Vol12 - nº1

COGENCY

Journal of Reasoning and Argumentation

udp UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES

COGENCY
Journal of Reasoning and Argumentation

COGENCY
Journal of Reasoning and Argumentation
Vol. 12, No. 1, Winter 2020

Cogency is a publication edited by the Faculty of Psychology, Diego Portales University, Vergara 275, Santiago, Región Metropolitana, Chile.
Email: cogency.journal@mail.udp.cl; web site: www.cogency.udp.cl
The papers of Cogency are indexed or summarized in: Scopus; Latindex; Dialnet; The Philosopher's Index; International Directory of Philosophy (Philosophy Documentation Center); Elektronische Zeitschriftenbibliothek EZB (Electronic Journals Library); Genamics Journal Seek; NewJour. Electronic Journals & Newsletters; Philosophical Journals on the web; WorldCat OCLC.

ISSN 0718-8285

Director:
Elisa Ansoleaga, Diego Portales University, Santiago, Chile

Assistant Director:
Julián "Iñaki" Goñi, Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile

Editorial Board:
Margaret Cuonzo, Long Island University, New York, United States
Frans van Eemeren, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands
Selma Leitao, University Federal de Pernambuco, Pernambuco, Brazil
Christian Kock, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark
Christopher Tindale, University of Windsor, Windsor, Canada
Luis Vega Reñón, Nacional de Educación a Distancia University, Madrid, Spain
Dima Mahommed, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal
Steven Patterson, Marygrove College, Detroit, United States
Sofía Inés Albornoz, University of do Vale do Rio dos Sinos, Sao Leopoldo, Brasil
Katarzyna Budzynska, Cardinal Stefan Wyszynski University, Warsaw, Poland
Peter Cramer, Simon Fraser University, Burnaby, Canada
Eduardo Fermandois, Catholic University, Santiago, Chile
María Marta García Negroni, Buenos Aires University, Buenos Aires, Argentina
Michael Gilbert, York University, Toronto, Canada
David Godden, Old Dominion University, Norfolk, United States
Leo Groarke, Trent University , Canada
Cornelia Ilie, Strömstad Academy, Strömstad, Sweden
José Julio León, Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile
Roberto Marafioti, University of Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina
Andrei Moldvan, University of Barcelona, Barcelona, Spain
Rudi Palmieri, University of Lugano, Lugano, Switzerland
Francisca Snoeck-Henkemans, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands

Correspondence, subscription and sales
Cogency Journal
Vergara 275, Santiago, Chile
E-mail: cogency.journal@mail.udp.cl

Production design:
Camila González S.

© 2020 by Universidad Diego Portales. All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, displayed, or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying or by any information storage or retrieval system, without the prior written permission from the Director of the journal.

udp UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES

Contenidos

7 Editorial: Argumentación y educación: un campo diverso, tensionado y tensionante en emergencia

13 Argumentative Deliberation and the Development of Intellectual Humility and Autonomy in the Classroom

39 Criterios de evaluación de la calidad de las argumentaciones por estudiantes universitarios brasileros y colombianos / *Assessment criteria of the quality of the arguments by brazilian and colombian university students*

69 Comprensión y producción de argumentación escrita en estudiantes de educación primaria / *Comprehension and production of written argumentation in primary students*

105 Perfiles de escritores: calidad y recursos de lenguaje académico en ensayos escritos por estudiantes de 8º básico / *Writer's Profiles: Quality and Academic Language Resources in Essays Written by 8th-graders*

Editorial

ARGUMENTACIÓN Y EDUCACIÓN: UN CAMPO DIVERSO, TENSIONADO Y TENSIONANTE EN EMERGENCIA

Antonia Larrain y Gabriel Fortes C. De Macêdo
Editores invitados

Universidad Alberto Hurtado

Tal y como ya planteaba Claudio Fuentes (2019) en la editorial del número anterior de *Cogency: Journal of Reasoning and Argumentation* la argumentación, es una práctica fundamental para las democracias y ciudadanía contemporánea. La ciudadanía en tanto involucramiento en el ejercicio de derechos activo, basado en evidencia, en un campo de intereses plurales, conflictivos y contradictorios (Barry, 2016), es un eje central de una vida común sustentable y sostenible y, con ella, el ejercicio de la argumentación tiene un rol central.

Sin embargo, la formación para el ejercicio de la argumentación no es un foco claro en los sistemas educativos Latino Americanos como el chileno (Larrain, Freire y Howe, 2014; Larrain, De Brasi, Calderón y Calzetta, 2021) lo que eventualmente seguirá teniendo un impacto en la estabilidad política de la Región. Estudiantes reportan que la formación ciudadana cuando se da es de carácter transmisivo orientada a adhesión a ideas sin cuestionamiento (Bonhomme, Cox, Tham y Lira, 2015; Orellana, Bivort, Martinez et al., 2015).

En este contexto, en enero de 2020 se realizó en la Universidad Alberto Hurtado (UAH) en Santiago de Chile el *I Congreso Internacional de Argumentación, Aprendizaje y Educación,* organizado en conjunto por el Grupo de argumentación, aprendizaje y educación UAH, el Centro de argumentación y razonamiento

CEAR-UDP y el Núcleo de Pesquisa em Argumentação (NuPArg) de Brasil. Esta instancia pretendió ser un primer encuentro de investigadores y pedagogos que trabajan en argumentación en el campo educativo en Latino América. Esto es significativo, toda vez que mientras en Europa y EE.UU grupos y asociaciones dedicadas a cooperación internacional entre investigadores de la argumentación en educación han históricamente desarrollado espacios de discusión, en Latino América estas iniciativas aun no se han desarrollado de manera sistemática. De manera amplia, es posible localizar los eventos científicos de estudios en argumentación donde investigadores de educación participan, pero, de nuestro conocimiento solo el evento *Argumentação na Escola*, realizado por NuPArg en Pernambuco, Brasil, ha intentado construir un evento (aunque nacional) exclusivamente dedicado a conversación e intercambios de ideas sobre argumentación en el ámbito educativo.

Por lo tanto, este primero encuentro titulado "Argumentar para pensar, aprender y convivir en un mundo complejo", representó una oportunidad única de encuentro e intercambio, que mostró la amplia diversidad de grupos de investigación, temas y preocupaciones existentes en el campo. Por un lado, el congreso recibió trabajos de diversos países de América Latina (Chile, Brasil, Colombia, Argentina, Ecuador y México), y contó con conferencistas internacionales de alto nivel, como lo son Christine Howe (University of Cambridge, UK) y Christa Asterhan (Hebrew University of Jerusalem, Israel). Por otro lado, los y las participantes presentaron diferente tipo de contribuciones, tanto teóricas y filosóficas como empíricas; tanto en educación escolar como universitaria; en disciplinas como ciencias, matemáticas, filosofía, lenguaje, derecho, entre otros; con contribuciones científicas y pedagógicas; y con un foco formativo tanto en docentes como estudiantes, entre otros. Todo esto informado desde diferentes perspectivas teóricas y filosóficas, y con distintas aproximaciones metodológicas y epistemológicas. Es particularmente interesante notar que los trabajos presentados reprodujeron la ya conocida división entre *aprender a argumentar* y *argumentar para aprender* (Andriessen y Schwarz, 2005).

En este sentido, el congreso reflejó la naturaleza del campo de trabajo y estudio de argumentación y educación como campo diverso y multiforme en que el diálogo y encuentro es urgente aunque desafiante. *Cogency: Journal of Reasoning and Argumentation* ha definido su voluntad e intención de contribuir en el futuro cercano a facilitar este diálogo a través de la diseminación investigación que propenda a promover la reflexión en torno al vínculo entre argumentación y educación, de manera de fortalecer las capacidades de los sistemas educativos de la región para entregar una experiencia de argumentación que conlleve formación de competencias claves para una ciudadanía sostenible. Este número especial se inscribe en esa línea, siendo los cuatro trabajos que se presentan en este una selección de trabajos presentados en el congreso, abordando el campo tanto desde una perspectiva teórica y empírica; con evidencia empírica tanto con un enfoque cualitativo y cuantitativo; con estudiantes escolares y universitarios; de Chile, Brasil y Colombia; abordando tanto la argumentación interpersonal como intrapersonal; y tanto oral como escrita. Representa así una muestra y expresión valiosísima de los debates, tensiones y preguntas que constituyen el campo de investigación hoy en día.

El artículo "Argumentative deliberation and the development of intellectual humility and autonomy in the classroom" de Leandro De Brasi, abre el número especial invitándonos a reflexionar acerca de las condiciones individuales para sostener procesos deliberativos, e interpelando al sistema educativo para la formación de virtudes intelectuales claves, como lo son la humildad intelectual y autonomía. Dado el contexto actual de ejercicio de ciudadanía mediado por medios digitales y redes sociales, esto aparece como un desafío urgente e ineludible.

Nancy Ramírez y Carolina Latorre en el artículo titulado "Criterios de evaluación de la calidad de las argumentaciones por estudiantes universitarios brasileros y colombianos" ofrecen una perspectiva comparativa de dos países Latino Americanos en un tema clave para el desarrollo de habilidades de argumentación: el desarrollo de criterios de evaluación de argumentos. Este ámbito escasamente estudiado, aparece como clave para levantar una visión de desarrollo de la argumentación en tanto competencia individual.

Paulina Freire y colaboradores en el artículo "Comprensión y producción de argumentación escrita en estudiantes de educación primaria", continúan la reflexión respecto al nivel y naturaleza de la competencia argumentativa al enfocarse en la evaluación, a través de un instrumento adaptado con medidas de confiabilidad, de habilidades de comprensión y producción de argumentos en estudiantes de educación primaria en Chile. Este artículo no solo aporta al conocimiento del desempeño de estudiantes, sino a la relación entre estas dos sub-habilidades. Representa, además, una valiosa contribución a la evaluación de competencias argumentativas, la que representa un desafío urgente del campo.

Por último, el artículo "Perfiles de escritores: calidad y recursos de lenguaje académico en ensayos escritos por estudiantes de 8º básico" de Javiera Figueroa, Eugenio Chandía y Alejandra Meneses, reporta un estudio en escritura argumentativa en estudiantes que están culminando la educación básica en Chile, co un foco en su relación con Recursos de Lenguaje Académico (RLA). Así, se trata de una contribución única pues si bien el lenguaje académico ha sido ampliamente estudiando, la relación entre lenguaje argumentativo y RLA en habla hispana ha sido prácticamente inexplorada.

De esta manera, este número especial representa una contribución relevante a fortalecer la identificación e identidad del ámbito de argumentación y educación como un campo que, aunque diverso, tensionado y tensionante, supere la fragmentación actual con el establecimiento de puentes dialógicos que permanezcan, profundizcen y multipliquen en el tiempo.

Financiamiento

Patrocinio proyecto FONDEF IDeA ID14I20094 y proyectos FONDECYT 1170431, 1180886 y 3190488.

Referencias

Andriessen, Jerry EB, y Baruch B. Schwarz. "Argumentative design." In Muller-Mirza y Perret-Clermont (eds), *Argumentation and education (pp. 145-174)*. Boston: Springer, 2009.

Barry, John. "Citizenship and (Un) Sustainability." *The Oxford handbook of environmental ethics (pp. 333-343)*. 2016.

Bonhomme, Macarena, Cristián Cox, Maximiliano Tham, y Robinson Lira. "La educación ciudadana escolar en Chile 'en acto': prácticas docentes y expectativas de participación política de estudiantes." *Aprendizaje de la ciudadanía. Contextos, experiencias y resultados* (2015): 373-428.

Fuentes, Claudio. "La argumentación, entre pensamiento, democracia y aprendizaje." *Cogency* 11 (1-2) (2019).

Larrain, Antonia, Leandro de Brasi, Maribel Calderón y Alejandro Calzetta. "Creencias docentes acerca de la enseñanza de la argumentación en el ciclo básico de formación". *Formación Universitaria 14* (1) (2021).

Larrain, Antonia, Paulina Freire, y Christine Howe. "Science teaching and argumentation: One-sided versus dialectical argumentation in Chilean middle-school science lessons." *International Journal of Science Education* 36 (6) (2014): 1017-1036.

Orellana, Cristian Fonseca, Bruno Urritia, Héctor Vásquez, Enrique Hadi y Gabriel Díaz. "Formación ciudadana y participación política en jóvenes de la Universidad del Bío-Bío, Chile." *Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas* 15 (28) (2015): 119-134.

Cogency, Journal of Reasoning and Argumentation
Vol. 12, No. 1, Winter 2020

ARGUMENTATIVE DELIBERATION AND THE DEVELOPMENT OF INTELLECTUAL HUMILITY AND AUTONOMY IN THE CLASSROOM

*

LEANDRO DE BRASI

King's College London, UK. Strand, WC2R 2LS, London.
leandro.de_brasi@kcl.ac.uk

It is argued that argumentative deliberation, which involves the interpersonal exchange and evaluation of reasons and counter-reasons, is crucial for the generation of epistemic goods given that it helps us eradicate errors and neutralise biases. However, to reap argumentative deliberation's epistemic benefits, the deliberators seem to need to instantiate a certain intellectual character: in particular, to be intellectually humble and autonomous. Given that, it is argued that the educational system should foster the development of the intellectual virtues of humility and autonomy. Moreover, some pedagogical strategies and practices as to how this can be achieved in the classroom are offered.

Key words: Argumentative Deliberation; Intellectual Humility; Intellectual Autonomy; Education; Virtue Development.

Se arguye que la deliberación argumentativa, que involucra el intercambio y evaluación de razones y contra-razones, es crucial para la generación de bienes epistémicos dado que ayuda a erradicar errores y neutralizar sesgos. Sin embargo, para tomar ventaja de los beneficios epistémicos de la deliberación argumentativa, pareciera que los deliberadores requieren instanciar un cierto carácter intelectual: en particular, necesitan ser intelectualmente humildes y autónomos. Dado esto, se arguye que el sistema educacional debe fomentar el desarrollo de las virtudes intelectuales de humildad y autonomía. Además, algunas estrategias y prácticas pedagógicas relacionadas a esta formación en la sala de clase son ofrecidas.

Palabras clave: Deliberación Argumentativa; Humildad Intelectual; Autonomía Intelectual; Educación; Formación de Virtudes.

Introduction

We live in societies with hyper-specialised knowledge, which distribute the acquisition of knowledge among different people. Minimally, given that no one can know everything (or that much, for that matter) and our social cooperative nature, we would expect much epistemic interdependence among ourselves. Indeed, our pervasive testimonial practice (i.e. the transmission of information from one party to another) corroborates such dependence. Much of the knowledge we acquire throughout our lives is through such testimonial exchanges.[1] But taking our epistemic interdependence seriously isn't just a matter of acknowledging our testimonial practice, it also means recognising the more complex practices found in our division of epistemic and cognitive labour that are not reducible to transmitting knowledge.[2] We not only share information but also act as epistemic trainers and collaborators, among other things. For example, some people enable one to calibrate and fine-tune one's epistemic standards and practices and some work together with one to produce some knowledge, reasonable belief or some other epistemic good.

So it is a mistake to take information sharing as exhausting the forms of epistemic dependence to which our beliefs are subjected (Goldberg, 2011; Pritchard, 2015; Townley, 2011). And, importantly for present purposes, we need to notice that we also depend on others for the generation of epistemic goods. This is perhaps most clearly appreciated in scientific researchers' collaborations, but collaborative epistemic work, where people jointly perform same task (as opposed to work being delegated), certainly goes beyond science. Such social collaborative arrangements

1 Contrary to Descartes (1984), who accepts an extreme version of epistemic autonomy (e.g. AT VI 9, 17), where it's only one's own epistemic achievement that can render some belief knowledge, and only for oneself, other modern thinkers, such as David Hume (1975) and Thomas Reid (2010), understood the importance of our testimonial practice. Recently, much contemporary social and feminist epistemology makes emphasis on the social aspects of knowledge-yielding practices (De Brasi, 2017).

2 By the division of *epistemic* labour, I mean the distribution of cognitive work across people to separately perform distinct epistemic tasks required for some positive epistemic status, such as being justified or knowledge. Of course, the most familiar example of this delegation of labour is testimony: the speaker and the hearer perform different but complementary tasks (i.e., competent inquiry regarding some fact and legitimate acceptance of what is said, respectively) in order for the hearer's testimonially-based belief to be justified or knowledge. However, the division of epistemic labour not only concerns the transmission of epistemic goods, such as beliefs with positive epistemic status. For example, this division of labour often takes place with regard to the procedures for arriving at beliefs, say within science (since often one isn't aware of the rationale behind them and is implicitly trained to use them; De Brasi, 2015). By the division of *cognitive* labour, I mean the distribution of cognitive work across people to jointly perform a given epistemic task required for some positive epistemic status. One instance of this is interpersonal argumentative deliberation that often takes place within formal and informal groups, where the interlocutors exchange and evaluate reasons (including counter-reasons) in order to acquire some epistemic good, such as knowledge (cf. Schwartz and Baker, 2017). Here I'll focus on this phenomenon, which I'll present below (§2), but let me make clear that other researchers have used different terms to refer to it, including 'collaborative reasoning' and 'deliberative argumentation' (cf. Asterhan and Schwarz, 2016; Chinn *et al.*, 2001; Felton *et al.*, 2019). The term choice is to deliberately distance myself from possible wider theoretical connotations that the other ones might be associated with.

are both universal and cut across different domains. Here I focus on a particular instance of this division of cognitive labour: namely, interpersonal argumentative deliberation, where, roughly, the interlocutors exchange and evaluate reasons in order to acquire some epistemic good (below I'll introduce the phenomenon more precisely and use the less cumbersome 'argumentative deliberation' to refer to it). In this natural and ubiquitous sort of deliberation (Mercier and Sperber, 2017), the interlocutors are jointly tackling the same epistemic task and, as we'll see, epistemic benefits regarding the eradication of errors via, partly, the counteraction of cognitive shortcomings are gained.[3]

Having said that, argumentative deliberation can only increase our epistemic performance if certain conditions hold. As we'll see, to reap its epistemic benefits, the argumentative deliberators seem to need to instantiate a certain cognitive diversity and intellectual character. More specifically, regarding the latter, the deliberators, as we'll see, seem to need to be intellectually humble and autonomous. So, given that argumentative deliberation helps us, *qua* collective, overcome our individual cognitive shortcomings and it can do so in different domains and about different issues, the intellectual virtues of humility and autonomy seem to have a significant impact on our personal and political lives. So, assuming some plausible aims of education (such as enabling personal flourishing and forming competent citizens), it seems that the educational system should foster intellectual humility and autonomy. Moreover, if this is so, an important question is whether these virtues can be developed in the classroom and so the feasibility of such development is explored.

The paper then proceeds as follows. In §2, I introduce the phenomenon of argumentative deliberation and argue that it can increase our epistemic performance by eradicating errors and neutralising biases. In §3, I argue that these epistemic benefits can be reached only if certain cognitive diversity and intellectual character are to be found among the argumentative deliberators. In §4, given some plausible aims of the educational system, I put forward some reasons for it to foster this intellectual character. In §5, I offer some pedagogical strategies for the development of such character. In §6, I offer some brief concluding remarks that encourage more empirical work to make progress within the incipient field of intellectual virtue development and education.

3 As it will become clear in §§2-3, I am concerned only with some individual- and group-level cognitive shortcomings (such as the confirmation bias and group polarisation). I take it that many factors can in principle play a role in beliefs' causal history, from sub-personal and personal factors to social and situational ones, and here I suggest that some sub-personal and social ones can be counteracted by certain character traits, among other things.

Argumentative Deliberation and Epistemic Performance

Argumentative deliberation is the process by which individuals weight the merits of competing reasons in discussion together. In particular, the individuals, conversing together, jointly explore the plausibility of some claim, typically each bringing a slightly different perspective to bear. The individuals are meant to defend those perspectives, which are challenged by their interlocutors. These challenges cannot be ignored and reasons (some of which are tailored to specific objections raised) are evaluated in this exchange. For example, one party may advance a reason R_1 in favour of some claim and another one may respond by introducing a counter-reason or defeater D that speaks against the claim; then the first one may introduce a defeater of the defeater DD or concede R_1 has been defeated—or weakened to certain extent—and perhaps introduce some new reason R_2 and so on, and eventually they weight the reasons for and against to see how strong is the case for the claim (see also Chambers, 2003, p.309). In this sort of deliberation, each party attempts to rationally persuade the other parties by them seeing the quality of the reasons (not by, say, manipulating or bargaining with them). So argumentative deliberation is here to be understood as the interpersonal practice that involves the production and evaluation of epistemic reasons in favour and against some claim and its consequent possible revision (Andrews, 2010; Asterhan and Schwarz, 2016; Bova, 2017; Felton *et al.*, 2019; Govier, 2010; Leitão, 2000; Schwartz and Baker, 2017).

So, why can this argumentative deliberation be epistemically better than reflectively considering some claim on one's own? One reason has to do with the dispersal of knowledge. Different people, as one would expect (given the hyper-specialised society we live in), often bring to the discussion different knowledge. This additional flow of information can bring to the discussion new reasons and defeaters and so increase the chance that erroneous views be corrected (Fearon, 1998). But people can be diverse in other ways too. For example, people can also vary with respect to the cognitive skills they exploit to target some issue (or how they use them). And this too can serve the aim of correcting errors. For example, by pooling our limited and fallible cognitive abilities, we increase the chance to pick out errors either because you think (on your own, given your abilities), say, some possibility that I wouldn't have thought (and vice versa) or because some possibility is put forward that is the brainchild of our abilities and interaction (and neither of us could have thought of it on our own—cf. Fearon, 1998). So, as one would expect given the above, when it is demonstrable the correctness of some claim, although it is difficult to reach it, diverse groups are much more likely to identify the truth than individuals on their own (Moshman and Geil, 1998; Larson, 2010).

Another reason has to do with neutralising certain cognitive shortcomings. To appreciate this, let me first introduce two pervasive forms of faulty thinking that have been identified. The *confirmation bias* is the long-recognised phenomenon regarding the tendency to seek and collect reasons that support one's beliefs and ignore those that contradicts them, for which there is ample evidence that permeates the population (Mercier, 2017; Nickerson, 1998; Scherer *et al.*, 2013). Specifically, it is the natural and pervasive tendency to find reasons for one's beliefs and against beliefs one opposes and it doesn't apply to the evaluation of reasons (Mercier, 2017).

However, argumentative deliberation also involves *evaluating* reasons. And when it comes to evaluating reasons and arguments that one opposes, we scrutinise them for longer and subject them to much more extensive refutational analysis than those that agree with our prior beliefs (Edwards and Smith, 1996; Evans, 2017; Lodge and Taber, 2013). Given this *disconfirmation bias*, we are more inclined to detect errors in reasoning for a conclusion with which, to begin with, we disagree. Relatedly, research by Emily Pronin and colleagues on our bias blind spot shows that we are better at detecting cognitive biases in others than in ourselves (e.g. Pronin *et al.*, 2004). All of this means that one is a more rigorous evaluator of opposing views (leaving aside the fact that, given the confirmation bias, we are unlikely to find defeaters for one's view). Nevertheless, none of this means that one cannot recognise and concede to a good reason or argument against one's view. In fact, even when people are confident about some view, they can change it if the reasons suggest it (Fishkin, 2018; Hess and McAvoy, 2015; Mercier and Sperber, 2017).[4] But, of course, it does suggest that one probably cannot alone come up with some such reason against one's view and so

[4] See also Kuklinski *et al.* (2000), Lynch (2019, pp.147-9) and Redlawsk *et al.* (2010, p.590), for the possibility of change even when holding extreme views very confidently. Having said that, there is the well-known phenomenon of belief perseverance (e.g. Ross *et al.*, 1975) that seems to speak against our capacity to change our mind in response to reasons. In fact, we don't only seem to display belief perseverance when facing disconfirming information, we also seem to suffer a "backfire effect" (Nyhan and Reifler, 2010): we increase our confidence on our belief when facing such disconfirming information (that is, updating our confidence in the wrong direction). However, the settings for the experiments where these phenomena are meant to show up are not deliberative; hence the studied phenomena aren't incompatible with our changing our mind in response to reasons in argumentative deliberation. Moreover, a recent meta-analysis regarding the psychological efficacy of disconfirming information suggests that the debunking effect is more effective when people are provided with new detailed reasons, which is likely to be the case in argumentative deliberation with relevantly diverse individuals (as we'll see below), that enables them to adjust the mental model justifying their beliefs (Chan *et al.*, 2017). Furthermore, as our anxiety increases because more counterevidence is confronted, we pay more attention to the evidence and start making the right adjustments to our beliefs (Redlawsk *et al.*, 2010). So it isn't surprising that the "backfire effect" has failed to be replicated (Wood and Porter, 2019) and, given the above, one can reasonably expect someone to change her mind if the reasons of the argumentative deliberation suggest it. Also, as we'll see below, a certain intellectual character is required for successful argumentative deliberation and such character fosters a more adequate use of such disconfirming information (see also Chan *et al.*, 2017, p.14; Myers, 2019, p.93).

argumentative deliberation can again prove itself epistemically useful given that it allows for the interaction of individuals with disagreeing views.

Given this interaction, both the confirmation and disconfirmation biases become part of an elegant and useful way of dividing cognitive labour (for more on this and a plausible evolutionary story supporting it, see Mercier and Sperber 2017). On the one hand, the confirmation bias makes each individual come up with a (relevantly strong) case in favour of their own views. And although one doesn't search for reasons against one's view, the other, who disagrees with one, does. So each presents the best case for and against some view. On the other hand, the disconfirmation bias makes each individual a rigorous judge of the other's reasons. Although one doesn't scrutinise one's reasons assiduously, the other, who disagrees with one, does: each one controls the quality of the reasons provided by the other. So, given that we can recognise and concede to a better reason, the less error-prone case—given the available evidence—is likely to prevail (given that, as seen, we can expect this argumentative process to increase our chances to detect errors and neutralise biases, we can expect it to increase the plausibility of the resulting view).

This interactive process of production and evaluation of reasons involves a division of cognitive labour that renders these natural, and otherwise epistemically harmful, tendencies into useful features of the mind. In other words, in argumentative deliberation, we aren't merely neutralising these systematic tendencies that prevent us from deliberating responsibly if done individually (since they decrease our chances of finding reasons against one's views and recognising bad reasons for it), but also taking advantage of them (by exploiting each other's tendencies) in order to achieve a more plausible position. We can get rid of these cognitive biases by thinking together in a critically engaged manner and so, in so far as argumentative deliberation is pursued cooperatively, increase our epistemic performance.[5]

5 Of course, I have not argued that argumentative deliberation can neutralise all relevant biases, and nor is it my intention to suggest so. I have only argued that two ubiquitous biases, the confirmation and disconfirmation biases, which pervasively affect individuals in their inquiries, can be neutralised. Having said that, although argumentative deliberation can help us improve our epistemic performance with regard to certain biases that affect us at the *individual* level, it might introduce new ones that affects us at the *group* level. Deliberation is a group-based phenomenon and below we'll be concerned with a very common problem facing groups: group polarisation. In this case, as we'll see, groups of likeminded individuals polarise and so the relevant heterogeneity is to be encouraged in order to avoid the polarisation. But, of course, there are other issues to be concerned about, such as the well-known group bias (Hewstone *et al.*, 2002). Overcoming (individual and group-level) biases isn't easy for us, particularly when left to our own devices. It is, moreover, very likely that no one single strategy will be effective to overcome them. The strategy here employed to deal with the confirmation and disconfirmation biases is to exploit group interaction *in certain conditions* (group members should be relevantly diverse and possess a certain intellectual character; see next section). In other words, argumentative deliberation doesn't cancel cognitive biases merely by assembling individuals into a group. Moreover, argumentative deliberation, by requiring people to *justify* their *public* decisions, can interrupt some of our usual cognitive patterns. In fact, it encourages people to "more careful processing of information and reduces cognitive biases (e.g., stereotyping, group bias, primacy effects, anchoring effects in probability judgements, fundamental attribution errors [and framing effects])" (Chong, 2013, pp.114, 118; who provides support for these claims). Nevertheless, even if certain individual and group-level biases can be overcome with the right kind of deliberation (via both the interaction of *certain* individuals, as specified below, and the nudging it promotes), argumentative deliberation isn't here presented as the solution to all our cognitive shortcomings and, importantly, it isn't incompatible with other efforts to overcome them. In fact, some other strategies (not prompted by argumentative deliberation) are also likely to be required to overcome other biases (for a distinction between strategies, see Hertwig & Grüne-Yanoff, 2017). This more comprehensive inquiry into all the different measures to be adopted to overcome all possible shortcomings is beyond the scope of the present paper.

Cognitive Diversity and Intellectual Virtues

So collective deliberation can lead to epistemically good outcomes but whether it does so depends on certain conditions holding. We have already noticed the role that diversity of knowledge and cognitive skills play in promoting these benefits. But notice too that diversity of opinion is required if people are to search for different reasons and to assiduously evaluate opposing views. Indeed, argumentative deliberation seems to be epistemically harmful in the absence of this diversity. After all, homogenous groups may fail to produce reasons against their shared beliefs and members may provide each other with additional reasons supporting them. Group homogeneity can promote group polarisation: that is, the members of the group end up with more extreme beliefs than they had prior to deliberation (Isenberg, 1986). This polarisation can result, as just shown, from the sharing of confirmatory information (Sunstein, 2006, pp.65-7). But another process that can bring about group polarisation is social comparison: in this case, the polarisation results from in-group comparisons. Even if the group doesn't share information, its members attempt to maintain their reputation and self-conception by emphasising the attitudes they perceive to be normative within the group (Sunstein, 2006, pp.67-9). But this again is likely to happen only in a group of likeminded people, so the suggested group heterogeneity can also remedy group polarisation due to social comparison.[6]

So epistemically beneficial cognitive diversity within the deliberative group comes in different ways (as diversity of opinion, of knowledge, and of skills), but more is required of the deliberators if argumentative deliberation is to increase epistemic performance. In particular, the individuals in argumentative deliberation need to possess a certain intellectual character. For example, they need to be willing to engage in argumentative deliberation although their views seem right to them and to

6 At this point, one might complain that even if a group is heterogenous, minorities within it might self-silence themselves (for fear to be ridiculed or some other social punishment—Sunstein, 2006, p.68), but a group norm that welcomes dissent can encourage the minority to contribute (Paluck and Green, 2009— see fn.5, for the compatibility of strategies). Of course, whether someone is then heard when speaking is another issue; people might not listen to others because of differences in social identity, gender, etc., but, as we'll see, intellectual humility is in part required to promote such listening. Anyhow, the evidence in favour of consistent and significant group polarisation in deliberation is only found in homogenous groups (e.g., Levendusky *et al.*, 2016; Luskin *et al.*, 2014).

revise their views in response to the reasons brought forward by others (otherwise, argumentative deliberation, with its back-and-forth of reasons, would just be a futile exercise). So, to be able to exploit this division of cognitive labour, one needs to possess the intellectual virtue of humility.[7] This is so if *intellectual humility* is understood as the virtuous mean between epistemic arrogance and self-deprecation: neither does the intellectually humble person overestimate her knowledge and epistemic capacities, nor does she underestimate them (cf. Roberts and Wood 2007, pp.236ff., who seem to neglect the self-deprecation extreme; but it seems that one can be *too* humble: not only the deficit but also the excess of humility, where one *under*-rates one's epistemic self, seems vicious). In particular, the intellectual virtue of humility reduces epistemic arrogance (without underappreciation of one's knowledge and epistemic capacities) by promoting a doubting attitude owing to the recognition of our fallibility (due to, say, biases and prejudices) and our knowledge limitation (due to, say, our finite cognitive power and time). This dimension of intellectual humility makes clear how it can render one open to engage in argumentative deliberation. Moreover, this virtue also seems to involve a disposition to change and make up one's mind even due to others' opinions. After all, it seems that if the above recognition doesn't impact on one's opinions then it is difficult to think of it as such. This dimension of intellectual humility makes clear how it can help one depend epistemically on others in certain circumstances. Given the above, intellectual humility can be understood as some sort of *confidence management* of one's beliefs and epistemic capacities, which allows us to make epistemically proper use of others (cf. Baehr, 2015; Church and Samuelson, 2017; Kidd, 2016; Whitcomb *et al.*, 2017).

However, to benefit from argumentative deliberation not only is the individual required to be intellectually humble but also intellectually autonomous. This is so if *intellectual autonomy* is understood as the virtue that reduces sheer epistemic dependence on others by promoting a willingness and ability to think critically for oneself in judging views, without capitulating to hyper-individualism (cf. Baehr, 2015; Grasswick, 2019; Roberts and Wood, 2007, pp.257ff.; Siegel, 2017, pp.89ff.). In other words, one has the dispositions and attitudes to self-govern intellectually, which include, among other things, seeking reasons, demanding reasons, and assessing for oneself beliefs, reasons and sources of them.[8] So, given that, as mentioned, each party in argumentative deliberation controls the quality of the reasons provided by the opposing party and tailors their reasons to the objections raised, this virtue's dispositions and attitudes to critically assess also play a central role in such deliberation. So both intellectual virtues, humility and autonomy, are required for us to take proper advantage of this division of labour. It is important, however, to note that intellectual autonomy isn't in tension with intellectual humility, contrary to what one might think if autonomy is taken to entail a Cartesian-like ideal of autonomy (fn.1) and humility to entail openness to epistemic dependence. To see that they aren't incompatible, note first that the above virtue of intellectual autonomy isn't a matter of sheer epistemic independence. Indeed, such Cartesian hyper-individualism is one of the vicious extremes in-between which is the virtuous mean of intellectual autonomy (the other extreme being sheer epistemic dependence). So being intellectually humble (and so being open to epistemic dependence) isn't in tension with being intellectually autonomous. Indeed, intellectual autonomy concerns what one does with one's, as seen, inevitable epistemic dependence on others: put differently, it involves some sort of *dependence management*. Although the Cartesian ideal of autonomy might be an apt ideal for a superior being, like Descartes' God, it isn't an ideal for the kind of being we actually are (Fricker, 2006). Given our limited powers, we cannot know for ourselves everything we want and need to know. More precisely, given our cognitive, spatial and temporal limitations and that such a dependence rewards us with epistemic riches, a good human epistemic subject is to epistemically rely on others. But one shouldn't do this blindly, and intellectual autonomy, *qua* dependence-management, requires that one be able to discriminate between the epistemically good and bad beliefs and reasons that others offer us. So not only is intellectual autonomy not in tension with intellectual humility (the former involves the management of our epistemic dependence and the latter the management of our epistemic confidence so to be open to such epistemic dependence) but it also helps us avoid gullibility (see also Dunning, 2019, p.230; Myers, 2019, p.93).

The Significance of Educating for Intellectual Humility and Autonomy

It is important to make clear that the epistemic benefits of argumentative deliberation aren't limited to the acquisition of certain kinds of belief. In all domains of life (in different contexts and regarding different issues), we can exploit argumentative

7 A *virtue* is understood as consisting of attitudes and dispositions of the agent which "perfect" a natural human faculty or correct for proneness to dysfunction and error in certain situations (Roberts and Wood, 2007, p.59). An *intellectual* virtue consists, roughly, of attitudes and dispositions for good and productive thinking (Ritchhart, 2002, pp.18-31). Intellectual virtues are typically acquired although the virtuous agent needn't be responsible for possessing them (Battaly, 2019).

8 Note the virtue not only requires the critical skills to intellectually self-govern but also the willingness to exploit them (Baehr, 2019).

deliberation to increase our epistemic performance in the acquisition of beliefs. Moreover, the significance of argumentative deliberation is clear when considering both individual and collective aspects of our lives. Regarding the former, one normally wants to believe what is true and avoid believing what is false. After all, given that one's actions are based in what one believes to be the case, if those beliefs are actually false, it is more likely that one will act in ways that contravene one's intentions and undermine one's aims (Dretske, 1989; Kornblith, 1993). So, given that the success of one's actions depends on the truth of one's beliefs and the fact that argumentative deliberation eliminates errors and biases, such deliberation can prove useful when considering issues that matter to one.

Moreover, and perhaps more importantly, we want to be governed by institutions that can recognise good reasons and reject bad ones. In fact, democracies are the political manifestations of our aspiration to be guided by our better reasons. A government can commit grave forms of injustice (the sort of injustices that can affect many people and in a systematic way) and we don't want to make these high-cost mistakes. Although it is common to think of (representative) democracy in terms of regular and fair elections, it is much more than that. It involves a great variety of collective activities. For instance, voting is preceded by electoral campaigns where candidates, journalists, experts and citizens interact in the attempt to exchange reasons (Jacobs *et al.*, 2009). And after voting, citizens, experts and journalists are to hold elected authorities accountable for their decisions. Indeed, it is a basic commitment of modern democracy that people can participate in acts of protest, resistance and dissent and many of the freedoms protected by it, such as the freedom of expression, of press and of association, are directly linked to that (Pettit, 2013; Whelan, 2019). Dissenting citizens, even if they are a minority, can deliberate and critique a given political decision and bring about social change, which shows our social aspiration for our collective lives to be guided by our better reasons: "by the unforced force of the better argument" (Habermas, 1996, p.306). So a pivotal component of democracy is the attempt to argue with each other about what we collectively should do (Bohman, 1996; Fishkin, 2018; Gutmann and Thompson, 2004; Landemore, 2013). Democracy is collective self-government where we attempt to collectively determine via public argumentative deliberation the policies and actions that enjoy the support of our better reasons. In fact, one can take (as it has been done) this argumentative deliberation to be the source of legitimacy of political decisions (Cohen, 1989; Estlund, 2008; Manin, 1987; Peter, 2009). So it is of the outmost importance that democratic citizens can engage properly in such deliberation.

Given that argumentative deliberation can and ought to have a central role in our everyday personal and political lives in order to better conduct them, one would expect that learning to adequately engage in it would be a priority of the educational system. In fact, if we assume, as it is often assumed, that two key aims of education are to enable personal flourishing and form competent democratic citizens (Brighouse, 2009; Macleod and Tappolet, 2019; Nussbaum, 1997), the development of the cognitive capabilities (e.g. skills, attitudes and the like) required to adequately engage in such deliberation turns out to be a crucial goal of the system to enable the satisfaction of its aims. Furthermore, and independently of those aims, given that the epistemic aim of education isn't merely to transmit knowledge or some other epistemic good to people but to provide them with the cognitive capabilities to be able to acquire those goods for themselves and with others (Robertson, 2009; Pritchard, 2014), the educational system should then foster the development of the relevant cognitive capabilities for proper argumentative deliberation. As seen, this propriety requires the deliberators to be intellectually humble and autonomous. So, given the aforementioned plausible educational aims, one important goal of the educational system is the development of such intellectual character.[9]

I take it that the above gives us a good enough prima facie case for the educational commitment to develop the intellectual virtues of humility and autonomy in people. Of course, justifications for the development of intellectual virtues *generally* have been offered in the literature (Baehr, 2014; Battaly, 2016; Pritchard, 2014), but here I am only concerned with intellectual humility and autonomy and the justification offered only concerns these two virtues. Given the role they play in successful argumentative deliberation and the role this deliberation plays in satisfying different plausible aims of education, these virtues ought to be fostered in the classroom. At this point, someone might rightly point out that we have also made a case for the need for cognitive diversity in order for us to engage in proper argumentative deliberation and so one might wrongly think that such diversity should also be fostered in the classroom. The relevant diversity is normally found in society. First, as mentioned above, knowledge is typically distributed among individuals and so will different cognitive skills given the division of professional labour, among other things. Moreover, it is also a matter

9 Of course, other educational aims are often suggested, such as the ability to contribute to economic life, the capacity for cooperation, and personal autonomy (Brighouse, 2009). It should be clear how intellectual autonomy contributes to personal autonomy given that, as seen, it's required to better regulate our reasons and beliefs including those regarding how to live one's own life (see also Winch, 2006). Further, it should also be clear how intellectual humility contributes to the capacity for cooperation: at least, regarding epistemic cooperation (which is, as seen, an ubiquitous and needed aspect of our lives); and it has been argued that it contributes to economic life too (Hess and Ludwig, 2017). Finally, note that there is some evidence that suggests that intellectual humility might bring physical and mental health gains (Toussaint and Webb, 2017).

of fact that people have different opinions about different matters, partly because of diverse spatio-temporal opportunities and demographics. So the relevant diversity is typically out there and, in an inclusive educational system, one can expect some of that diversity to be found in the classroom too (Enslin and Hedge, 2010).

Having said that, normally the relevant character isn't naturally found out there. Of course, we can find some people with such character but usually they have been trained to develop it. For example, one can expect to find this character in professional scientists. After all, the ethos of science seems to require it (Merton, 1973). On the one hand, one norm behind this ethos, which guides the scientific community, is "organized skepticism," which recommends "the detached scrutiny of beliefs in terms of empirical and logical criteria" (1973, p.277) and clearly requires intellectual autonomy. And so too "disinterestedness" given that "scientific research is to be under the exacting scrutiny of fellow experts" (1973, p.276). On the other hand, intellectual humility, as the recognition of one's personal limitations, is also required by the ethos of science (1973, p.303). So a typical, well-trained, professional scientist will possess, to a bigger or lesser degree, both virtues (Kidd, 2011; McIntyre, 2019; Myers, 2019). But science is a very particular institution and most other formal institutions, including the legal and political ones, aren't too preoccupied with the willingness to embrace that particular mindset by their specific communities. Indeed, most people in society aren't likely to go through some training to develop the relevant dispositions and attitudes associated with intellectual humility and autonomy in their given professional instruction.[10] So to ensure that people develop these virtues, the educational system's compulsory branch should make the efforts to instantiate pedagogies that promote this development.

In the next section, I'll point to some formal education strategies and practices to contribute to the nurturing of these two virtues in the classroom so as to give a sense of the feasibility of the task. But educating for virtues requires a coordinated vision of pedagogy, the curriculum, the evaluation of students and teachers, the ethos of schooling and teacher education, and such comprehensive view is certainly beyond the scope of this paper. So the pedagogical strategies and practices here suggested are not by themselves sufficient to produce these virtues. Moreover, formal education is, ideally, to be complemented informally outside the classroom: minimally, intellectual

10 Worse still, studies suggest that in universities, where much professional instructions happens, students tend to be intellectually arrogant; see DeWall, 2017, p.235. Indeed, Kidd (2016, pp.66-70) offers some reasons as to why much of modern education might militate against the development of virtues and, particularly, intellectual humility. As Battaly (2016, p.163) says, "universities have not yet systematically addressed whether and how to help students develop [intellectual] character traits."

character education should be a joint enterprise between schools and families (Ryan and Bohlin, 2003; Berkowitz and Bier, 2007). So their fostering should also require a coordinated effort involving a series of actors and practices outside the classroom. Having said that, next I merely give some cues as to how some classroom strategies and practices can contribute to this fostering.

The Feasibility of Educating for Intellectual Humility and Autonomy

If intellectual humility and autonomy ought to be fostered in the educational system, an important question is whether they can be developed. There are different, empirically supported, models of virtue development from moral virtue theory (which has been more extensively studied) that can be extended to intellectual virtues.[11] These models present alternative routes towards virtue and three such models are the development of (proper, global) virtues from local traits (Russell, 2009; Snow, 2010), from "folk virtues" (Snow, 2018), and as skills development (Annas, 2011; Stichter, 2011). Regarding the first one, it concerns the extension of local traits that one already possesses: say, extending one's local critical disposition in some domain to others to which one isn't already disposed to apply them.[12] In this case, one doesn't start from scratch but rather from some local trait and, being aware of one's deficit (given what the global virtue requires) as well as being motivated to reach such generalisability, one needs to put the cognitive effort to acquire the relevant general dispositions and attitudes (say, in the case of intellectual autonomy, the above dispositions and attitudes to self-govern intellectually in different domains). Regarding the second model, it exploits the possession of virtue-relevant goals to develop automatic habits of virtuous behaviour. In this case, one doesn't start from scratch either but rather from some relevant desire (say, to be intellectually humble) and, being aware

11 Indeed, Zagzebski (1996, p.150) has claimed that the stages of learning the intellectual virtues are "exactly parallel to the stages of learning the moral virtues." Interestingly (but perhaps not surprisingly) enough, the strategies offered below echo much of Aristotle's account of *moral* virtue development, as opposed to intellectual virtue development (e.g. Aristotle, 1987, 1103a15-b6).

12 This model is born of concerns the situationist critique planted. Particularly, situationist research in social psychology suggests that (often trivial) environmental variables can have greater explanatory power than character traits. And although it is true that there is good evidence that sometimes situations are quite powerful (Benjamin and Simpson, 2009), the stronger claim that also appears to have widespread acceptance is that personality and individual differences have little to no effect once the impact of the situation is accounted for (Jost and Kruglanski, 2002). Indeed, Harman (2000) argues against the existence of character traits and Doris (2002), more moderately, argues that only "narrow" (i.e. local), as opposed to global, traits can be empirically supported. And, as one would expect, the debate has recently moved to the intellectual domain (Fairweather and Alfano 2017). This certainly overlooks scholarship that has produced contrary evidence. In fact, the typical effect size for a situational effect on conduct is about the same as the typical effect size for personality characteristics (Fleeson, 2004; Fleeson and Noftle, 2008; Funder, 2006). Indeed, some virtue theorists have argued that the situation-person debate is misguided and that educators should make use of situational factors to help people develop the virtues (Athanassoulis, 2016; Battaly, 2014).

of what the object of one's desire entails (say, a disposition to change and make up one's mind even due to others' opinions), one, via practice (as research on automaticity suggests), acquires the relevant dispositions and attitudes. The third model doesn't assume that either some local trait or virtue-relevant goal is already possessed by the subject and suggests, based on skill development research, that by following some rules, one can develop the relevant habits: say, one might initially start with the rough rule of constantly questioning one's intellectual capacity to then, as the subject gains more experience, start introducing more fine-grained (and context-sensitive) ones, as intellectual humility requires. In this case, just like in the previous ones, one needs to be appropriately motivated, to understand what one is striving for, and to practice as required. Moreover, in all three cases, some monitoring as to whether one is progressing or not in the acquisition of the virtue is required. But the third model, because no previous virtue-relevant motivation or local trait is assumed, present us with the most challenging picture. So below I present different educational strategies and practices, which are empirically supported, that address the four aforementioned components: having the right conception of the target virtue, the motivation to aspire to it, the opportunities to practice and the opportunities to monitor one's progress.

Given the need for the right conception of the target virtue, explicit instruction about the intellectual virtues is essential, as it is often acknowledged (Baehr, 2015; Battaly, 2016; Zagzebski, 1996). After all, it's important to know what one is striving for. Moreover, by teaching students what the virtues (say, intellectual humility) and its corresponding vices (say, intellectual arrogance and self-deprecation) are, they can have greater awareness of opportunities to practice the virtues, as it has been argued in the educational literature (Ritchhart, 2002, pp.48, 75, 129-38). Also, this instruction can be exploited to point out the importance of virtues (say, for a democratic society and personal flourishing) and so the teacher can motivate the practice of the students (Ritchhart, 2002, p.48). Finally, such explicit teaching, by providing a shared conceptual framework, can give the teachers and students a common language for successful feedback, which is important not only for the progress' monitoring that it allows but also, in the case of positive feedback, for reinforcement. As it has been convincingly argued in the psychological literature, (immediate) reward is likely to play an essential role in developing a certain automaticity in triggering dispositions (Wood, 2019).

Exposure to exemplars is also often acknowledged as an important pedagogical strategy given that it can serve to model behaviour on the exemplars (Baehr, 2015; Battaly, 2016; Zagzebski, 1996). This modelling is very important for learning: as Ritchhart *et al*. (2011, p.29) say, "[when] we learn anything, we rely on models. We

attend to what and how others are doing things, and we imitate them." So teachers should model aspects of intellectual humility and autonomy when explaining material to their students and responding to students' comments and questions, among other things (Ritchhart, 2002, pp.161-4, 2015, pp.135-7). But it doesn't follow that to have a significant impact, a teacher needs to be perfectly virtuous and, in fact, owing to one's intellectual limitations can be an opportunity to practice intellectual humility (Roberts, 2016, p.197). Moreover, exposure to exemplars can serve to inspire motivation and to engender emotions that support virtuous intellectual conduct (Battaly, 2014, p.195; Ritchhart, 2002, p.166).

Further, to pursue some intellectual conduct, it's important that one habituates in oneself a sufficiently strong attitude in favour of such conduct and (repetitive) practice is crucial to elicit a process of habituation, as it has been argued in the educational and psychological literature (Ritchhart, 2002; Wood, 2019). So virtue-specific activities can be practiced and improved upon so to develop a disposition to act in a virtuous way, and this "skill dimension" of an intellectual virtue is also often acknowledged (Baehr, 2015; Battaly, 2016; Zagzebski, 1996). There are many different ways to build opportunities to practice (in group activities, individual assignments and tests, among other things), but here I am just going to mention some, which have been shown to be successful in producing certain effects (to be specified below), to give you a sense of the kind of things that can be done. First, exploiting Ann Brown's (1997) widely-tested Fostering Communities of Learners approach, one can divide the class into groups, so for each group to specialise on some issue, and then regroup the students by getting one student from each previous group to solve some problem. In this case, expertise is deliberately distributed and so collaboration is necessary to succeed. This interdependence helps the students develop attitudes to work well with others and so to avoid one of the vicious extremes related to intellectual autonomy: hyper-individualism (cf. Roberts, 2016, p.197-8). More generally, the purpose of these "peer education" strategies that focus on the importance of teamwork in learning can be thought of as creating better users of the divisions of epistemic and cognitive labour.

Second, exploiting Diana Hess and Paula McAvoy's (2015) Best Practice Discussion approach, one can make students spend more than 20% of the classes' time discussing controversial issues among themselves. This kind of group activity requires students to prepare in advanced and, of course, there are high levels of student participation and significant student-to-student talk. Their empirical research shows that Best Practice Discussion students are significantly more likely to be willing to listen to and engage with those who disagree (and consider this important)

and to engage in efficient discussion (which also clarifies their own views), among other things, compared to students who engage in student-to-teacher discussion of controversial issues more than 20% of the time and don't prepare in advance or students whose classes' dominant pedagogical strategy was teacher lecture (of very high quality). So this practice helps students to foster, among other things, the dimension of intellectual humility that relates to the openness to engage in argumentative deliberation and particularly to the disposition to make up one's mind even due to others' opinions.

Third, exploiting Ron Ritchhart's (2002, 2015) Thinking Routines approach, one can set thinking scaffolds that are part of the infrastructure of the classroom to facilitate the practice of intellectual humility and autonomy. These routines typically have few steps that can be easily remembered and get repeatedly used in different contexts both publicly and privately to produce global patterns of conduct (2002, p.92, 2015, p.195). Two relevant and well-tested examples of them are "What Makes You Say That?" and "Circle of Viewpoints" (Ritchhart *et al.*, 2011, ch.6). The former can be a private routine that needn't be set up as a class activity, which provides an opportunity to practice intellectual autonomy as it helps students identify the basis of their beliefs by asking them to reflect on and articulate their underlying reasoning. The overall goal is to encourage students to form the disposition to critically assess their own reasons for belief. But asking students why they have a particular belief invites not only reflection on the evidential reasons they might have but also on the possible non-rational factors that might be behind their beliefs. So this routine promotes a habit of careful and thorough assessment on the evidential reasons and other causes of one's beliefs. "Circle of Viewpoints" is a public routine that requires a set-up of group activity, which aims to identify and consider different point of views of the students on some matter and so its purpose is to "[create] a greater awareness of how others may be thinking and feeling and [reinforce] that people can and do think differently about the same things" (Ritchhart *et al.*, 2011, p.171). This routine provides an opportunity to practice intellectual humility given that, by the different perspectives which are likely to be put forward (in an inclusive classroom), they can learn that their own perspective is often quite limited and incomplete.

Finally, let me briefly point out that teachers must not only explicitly teach about the virtues, model virtuous conducts and create opportunities for practicing those conducts, they must also evaluate the conduct of the students. This is important because allows teachers to monitor the students' progress and so react to possible deficits and obstacles in the formation of intellectual humility and autonomy. Furthermore, the teacher's feedback allows students to monitor their own progress

and, to the extent that there is progress, it can elicit some intrinsic motivation to cultivate the virtues and, to the extent that some deficit is pointed out, it can trigger its correction, as the educational literature suggests (Andrews, 2010, pp.4-5, 30, 119; Ritchhart, 2002, p.166). Also, positive feedback importantly provides an extrinsic reward that is key for their formation (Wood, 2019, pp.115-20). Of course, (summative and formative) assessments need to be accompanied by their corresponding guidelines with explicit and detailed ground rules so to allow the students and teacher to operate from the same assumptions and so effectively evaluate the progress (Andrews, 2010, p.4). And, although there is much work related to the assessment of the critical thinking aspect of intellectual autonomy (which is sometimes assessed in assignments, say, when students are asked to articulate and defend a thesis), the same cannot be said about the assessment of the willingness to exploit such thinking and of intellectual humility generally.

So, assuming this battery of pedagogical tools, strategies and practices gives you enough of a sense of the sort of thing that can be done to foster intellectual humility and autonomy and so to suggest that such virtues can be cultivated, it isn't senseless to require their teaching as argued above. Having said that, it's clear that much more work is still required to perfect and complete such teaching and to show that it promotes the development of these virtues.

Conclusion

We have seen that we are epistemically interdependent and, in particular, that argumentatively deliberating with others can increase our epistemic performance by eradicating errors and neutralising biases. However, to reap these epistemic benefits, the argumentative deliberators seem to need to instantiate a certain intellectual character; more specifically, to be intellectually humble and autonomous. So, given that argumentative deliberation can have a central role in our everyday personal and political lives in order to better conduct them, one would expect that learning to adequately engage in it would be a priority of the educational system. In fact, if this system aims to enable personal flourishing, to form competent democratic citizens or merely to provide people with the cognitive capabilities to be able to acquire epistemic goods for themselves and with others, there is a good case for the educational commitment to develop the intellectual virtues of humility and autonomy in people. Given this, we have explored the feasibility of such commitment. However, intellectual virtue development and education is still in its infancy and I hope that the reasons provided for the cultivation of intellectual humility and autonomy, regarding

their enabling role in proper argumentative deliberation and so too in our personal and collective lives, can prompt more empirical work on this area.

Acknowledgements

An earlier version of this paper was presented at the Congreso Internacional de Argumentación, Aprendizaje y Educación "Argumentar para pensar, aprender y convivir en un mundo complejo" on January 14, 2020. I am grateful for the audience's feedback as well as the valuable comments that I received from two anonymous referees.

This work was supported by the Fondo de Investigación Científico y Tecnológico (FONDECYT, ANID, Chile), 1180886.

Works Cited

Andrews, Richard. *Argumentation in Higher Education: Improving Practice Through Theory and Research*. London: Routledge, 2010.

Annas, Julia. *Intelligent Virtue*. Oxford: OUP, 2011.

Aristotle. *A New Aristotle Reader* (edited by J.L. Ackrill). Oxford: OUP, 1987.

Asterhan, Christie and Baruch Schwarz. "Argumentation for learning: Well-trodden paths and unexplored territories." *Educational Psychologist* 51(2) (2016): 164–187.

Athanassoulis, Nafsika. "The Psychology of Virtue Education." In Masala, A. and Webber J. (eds.), *From Personality to Virtue* (pp.207-228). Oxford: OUP, 2016.

Baehr, Jason. "Educating for Intellectual Virtues: From Theory to Practice." In Kotzee, B. (ed.), *Education and the Growth of Knowledge* (pp.106-123). Oxford: Blackwell, 2014.

Baehr, Jason. *Cultivating Good Minds: A Philosophical and Practical Guide to Educating for Intellectual Virtues*. URL=http://intellectualvirtues.org/why-should-we-educate-for-intellectual-virtues-2-2/, 2015.

Baehr, Jason. "Intellectual Virtues, Critical Thinking and the Aims of Education." In Graham, P. *et al.* (eds.), *Routledge Handbook of Social Epistemology* (pp.447-456). London: Routledge, 2019.

Battaly, Heather. "Acquiring Epistemic Virtue: Emotions, Situations and Education." In Fairweather, A. and Flanagan, O. (eds.), *Naturalizing Epistemic Virtue* (pp.175-196). Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

Battaly, Heather. "Responsibilist Virtues in Reliebilist Classrooms." In Baehr, J. (ed.), *Intellectual Virtues and Education* (pp.163-183). London: Routledge, 2016.

Battaly, Heather. "A Third Kind of Intellectual Virtue: Personalism." In Battaly, H. (ed.), *Routledge Handbook of Virtue Epistemology*, (pp.115-126). London: Routledge, 2019.

Benjamin, Ludy and Jeffry A. Simpson. "The Power of the Situation: The Impact of Milgram's Obedience Studies on Personality and Social Psychology". *American Psychological Association* 64(1) (2009): 12-19.

Berkowitz, Marvin and Melinda Bier. "What Works in Character Education." *Journal of Research in Character Education* 5(1) (2007): 29–48.

Bohman, James. *Public deliberation. Pluralism, complexity and democracy*. Massachusetts: MIT Press, 1996.

Bova, Antonio. "The Role of the Teacher in Promoting Argumentative Interactions in the Learning Contexts of Higher Education." In Arcidiacono, F. and Bova, A. (eds.), *Interpersonal Argumentation in Educational and Professional Contexts* (pp. 75-94). Amsterdam: Springer International Publishing, 2017.

Brighouse, Harry. "Moral and Political Aims of Education." In Siegel, H. (ed.) *The Oxford Handbook of Philosophy of Education* (pp.35-51). Oxford: OUP, 2009.

Brown, Ann. "Transforming Schools into Transforming schools into communities of thinking and learning about serious matters." *American Psychologist* 52(4) (1997): 399-413.

Chambers, Simone. "Deliberative Democratic Theory." *Annual Review of Political Science* 6 (2003): 307-26.

Chan, Man-pui, Christopher Jones, Kathleen Jamieson and Dolores Albarracín. "Debunking: A Meta-Analysis of the Psychological Efficacy of Messages Countering Misinformation." *Psychological Science* 28(11) (2017): 1531-1546.

Chinn, Clark, Richard Anderson and Martha Waggoner. "Patterns of discourse in two kinds of literature discussion." *Reading Research Quarterly* 36(4) (2001): 378–411.

Chong, Dennis. "Degrees of Rationality in Politics." In Huddy, L. *et al.* (eds.), *The Oxford Handbook of Political Psychology* (pp.96-129). Oxford: OUP, 2013.

Church, Ian and Peter Samuelson. *Intellectual Humility*. London: Bloomsbury, 2017.

Cohen, Joshua. "Deliberation and Democratic Legitimacy." In Hamlin, A and Pettit, P. (eds), *The Good Polity* (pp.21-42). Oxford: Blackwell, 1989.

De Brasi, L. "Reliability and Social Knowledge-Relevant Responsibility," *Transformaçao* 38(1) (2015): 187-212.

De Brasi, L. "Knowledge as a Social Kind", *Filosofía Unisinos* 18(3) (2017): 130-9.

Descartes, René. *The Philosophical Writings of Descartes*. Vol. I. (trans. by Cottingham, J. *et al.*). Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

DeWall, Nathan. "Fostering Intellectual Humility in Public Discourse and University Education." In Worthington, E. *et al.* (eds.) *Handbook of Humility* (pp.233-245). London: Routledge, 2017.

Doris, John M. *Lack of Character: Personality and Moral Behavior.* Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

Dretske, Fred. "The Need to Know." In Clay, M. and Lehrer, K. (eds.), *Knowledge and Skepticism* (pp.17-35). Boulder: Westview Press, 1989.

Dunning, David. "Gullible to Ourselves." In Forgas, J. and Baumeister, R. (eds.) *The Social Psychology of Gullibility*, edited by (pp.217-33). London: Routledge, 2019.

Edwards, Kari and Edward Smith. "A Disconfirmation Bias in the Evaluation of Arguments." *Journal of Personality and Social Psychology* 71(1) (1996): 5-24.

Enslin, Penny and Nicki Hedge. "Inclusion and Diversity." In Baily, R. *et al.* (eds.) *The Sage Handbook of Philosophy of Education* (pp.385-400). London: Sage, 2010.

Estlund, David. *Democratic Authority*. New Haven: Princeton University Press, 2008.

Evans, Jonathan. "Belief Bias in Deductive Reasoning." In Pohl, R. (ed.), *Cognitive Illusions*, (pp.165-181). London: Routledge, 2017.

Fairweather, Abrol and Mark Alfano. *Epistemic Situationism*. Oxford: OUP, 2017.

Fearon, James. "Deliberation as Discussion." In Elster, J. (ed.), *Deliberative Democracy* (pp.44-68). Cambridge: CUP, 1998.

Felton, Mark, Amanda Crowell, Merce Garcia-Mila and Constanza Villarroel. "Capturing deliberative argument: An analytic coding scheme for studying argumentative dialogue and its benefits for learning." *Learning, Culture and Social Interaction.* Online First. https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2019.100350, 2019.

Fishkin, James. *Democracy When the People are Thinking*. Oxford: OUP, 2018.

Fleeson, William. "Moving personality beyond the person-situation debate: The challenge and opportunity of within-person variability". *Current Directions in Psychological Science* 13 (2004): 83-87.

Fleeson, Wiliam, and Erik Noftle. "The end of the person-situation debate: An emerging synthesis in the answer to the consistency question." *Social and Personality Psychology Compass* 2 (2008): 1667-1684.

Fricker, Elizabeth. "Testimony and Epistemic Autonomy." In Lackey, J. and Sosa, E. (eds.), *The Epistemology of Testimony* (pp.225-250). Oxford: OUP, 2006.

Funder, David C. "Towards a resolution of the personality triad: Persons, situations, and behaviors". *Journal of Research in Personality* 40 (2006): 21-34.

Goldberg, Sandford. "The Division of Epistemic Labour." *Episteme* 8 (2011): 112-125.

Govier, Trudy. *A practical study of argument* (7th ed.). Belmont: Cengage Learning, 2010.

Grasswick, Heidi. "Epistemic Autonomy in a Social World of Knowing." In Battaly, H. (ed.), *The Routledge Handbook of Virtue Epistemology* (pp.196-208). London: Routledge. 2019.

Gutmann, Amy and Dennis Thompson. *Why Deliberative Democracy?* New Haven: Princeton University Press, 2004.

Habermas, Jürgen. *Between facts and norms. Contributions to a discourse theory of law and democracy*. Massachusetts: MIT Press, 1996.

Harman, Gilbert. "The nonexistence of character traits". *Proceedings of the Aristotelian Society* 100(1) (2000): 223-226.

Hertwig, Ralph and Till Grüne-Yanoff. "Nudging and Boosting." *Perspectives on Psychological Science* 12(6) (2017): 973-986.

Hess, Diana and Paula McAvoy. *The Political Classroom: Evidence and Ethics in Democratic Education*. London: Routledge, 2015.

Hess, Edward and Katherine Ludwig. *Humility is the New Smart: Rethinking Human Excellence in the Smart Machine Age.* Oakland: Berret-Koehler Publishers, 2017.

Hewstone, Miles, Mark Rubin, and Hazel Willis. "Intergroup Bias". *Annual Review of Psychology* 53 (2002): 575-604.

Hume, David. *An Enquiry Concerning Human Understanding* (3rd edition). Oxford: Clarendon, 1975.

Isenberg, Daniel. "Group Polarization: A critical review and meta-analysis." *Journal of Personality and Social Psychology* 50 (1986): 1141-51.

Jacobs, Lawrence, Fay Cook and Michael Delli Caprini. *Talking together. Public deliberation and political participation in America.* Chicago: The University of Chicago Press, 2009.

Jost, John T. and Arie W. Kruglanski. "The estrangement of social constructionism and experimental social psychology: History of the rift and prospects for reconciliation". *Personality and Social Psychology Review* 6 (2002): 168-87.

Kidd, Ian. "Pierre Duhem's epistemic claims and the intellectual virtue of humility." *Studies in History and Philosophy of Science* 42(1) (2011): 185-189.

Kidd, Ian. "Educating for Intellectual Humility." In Baehr, J. (ed.), *Intellectual Virtues and Education* (pp.54-70). London: Routledge, 2016.

Kornblith, Hilary. "Epistemic Normativity." *Synthese* 94(3) (1993):357-376.

Kuklinski, James, Paul Quirk, Jennifer Jerit, David Schieder and Robert Rich. "Misinformation and the Currency of Democratic Citizenship." *Journal of Politics* 62(3) (2000): 790-816.

Landemore, Helene. *Democratic Reason: Politics, Collective Intelligence, and the Rule of the Many*. New Haven: Princeton University Press, 2013.

Larson, James. *In Search of Synergy in Small Group Performance*. New York: Psychology Press, 2010.

Leitão, Selma. "The Potential of Argument in Knowledge Building." *Human Development, 43*(6) (2000): 332-360.

Levendusky, Matthew, James Druckman and Audrey McLain. "How Group Discussions Create Strong Attitudes and Strong Partisans." *Research and Politics* 3 (2016):1-6.

Lodge, Milton and Charles Taber. *The Rationalizing Voter*. Cambridge: CUP, 2013.

Luskin, Robert, Ian O´Flynn, James Fishkin and David Russell. "Deliberating Across Deep Divides." *Political Studies* 62(1) (2014):116-35.

Lynch, Michael. *Know-It-All-Society*. London: Liveright Publishing, 2019.

Macleod, Colin and Christine Tappolet. *Philosophical Perspectives on Moral and Civic Education: Shaping Citizens and Their Schools*. London: Routledge, 2019.

Manin, Bernard. "On Legitimacy and Political Deliberation." *Political Theory* 15 (1987): 338-368.

McIntyre, Lee. *The Scientific Attitude*. Massachusetts: MIT Press, 2019.

Mercier, Hugo. "Confirmation bias-myside bias." In Pohl, R. (ed.), *Cognitive Illusions* (pp.99-114). London: Routledge, 2017.

Mercier, Hugo and Dan Sperber. *The Enigma of Reason*. London: Allen Lane, 2017.

Merton, Robert. *The Sociology of Science*. Chicago: UCP, 1973.

Moshman, David and Molly Geil. "Collaborative Reasoning: Evidence for Collective Rationality." *Thinking & Reasoning* 4(3) (1998):231-248.

Myers, David. "Psychological Science Meets a Gullible Post-Truth World." In Forgas, J. and Baumeister, R. (eds.) *The Social Psychology of Gullibility* (pp.77-100). London: Routledge, 2019.

Nickerson, Raymond. "Confirmation Bias: A ubiquitous phenomena in many guises." *Review of General Psychology* 2(2) (1998):175-220.

Nussbaum, Martha. *Cultivating Humanity*. Cambridge: Harvard University Press, 1997.

Nyhan, Brendan and Jason Reifler. "When Corrections Fail." *Political Behaviour* 32 (2010): 303-330.

Paluck, Elizabeth and Donald Green. "Deference, Dissent and Dispute Resolution." *American Political Science Review* 103 (2009):622-644.

Peter, Fabienne. *Democratic Legitimacy*. London: Routledge, 2009.

Pettit, Philip. *On the people's terms*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

Pritchard, Duncan. "Epistemic Virtue and the Epistemology of Education." In Kotzee, B. (ed.), *Education and the Growth of Knowledge* (pp.92-105). Oxford: Blackwell, 2014.

Pritchard, Duncan. "Epistemic Dependence." *Philosophical Perspectives* 29 (2015):305-324

Pronin, Emily, Thomas Gilovich and Lee Ross. "Objectivity in the eye of the beholder." *Psychological Review* 111 (2004): 781-799.

Redlawsk, David, Andrew Civettini and Karen Emmerson. "The Affective Tipping Point: Do Motivated Reasoners Ever "Get It"?" *Political Psychology* 31(4) (2010):563-593.

Reid, Thomas. *Essays on the Active Powers of Man* (Ed. by Haakonssen and Harris). Edinburgh: EUP, 2010.

Ritchhart, Ron. *Intellectual Character: What It Is, Why It Matters, and How to Get It.* San Francisco: Jossey-Bass, 2002.

Ritchhart, Ron. *Creating Cultures of Thinking: The Eight Forces We Must Master to Truly Transform Our Schools.* San Francisco: Jossey-Bass, 2015.

Ritchhart, Ron, Mark Church and Karin Morrison. *Making Thinking Visible.* San Francisco: Jossey-Bass, 2011.

Roberts, Robert. Learning Intellectual Humility. In Baehr, J. (ed.), *Intellectual Virtues and Education* (pp.184-201). London: Routledge, 2016.

Roberts, Robert and Jay Wood. *Intellectual Virtues*. Oxford: OUP, 2007.

Robertson, Emily. The Epistemic Aims of Education. In Harvey, S. (ed.), *The Oxford Handbook of Philosophy of Education* (pp.11-34). Oxford, OUP, 2009.

Ross, Lee, Mark Lepper and Michael Hubbard. "Perseverance in self-perception and social perception." *Journal of Personality and Social Psychology* 32(5) (1975):880-92.

Russell, Daniel. *Practical Intelligence and the Virtues*. Oxford: Clarendon, 2009.

Ryan, Kevin and Karen Bohlin. *Building Character In Schools: Practical Ways to Bring Moral Instruction to Life.* San Francisco: Jossey-Bass, 2003.

Toussaint, Loren and John Webb. "The Humble Mind and Body: A theoretical model and review of evidence linking humility to health and well-being." In Worthington, E. *et al*. (eds.) *Handbook of Humility* (pp. 178-191). London, Routledge, 2017.

Townley, Cynthia. *A Defense of Ignorance*. Lanham: Lexington, 2011.

Scherer, Aaron, Paul Windschitl and Andrew Smith. "Hope to be Right: Biased Information Seeking Following Arbitrary and Informed Predictions." *Journal of Experimental Social Psychology* 49 (2013):106-112.

Schwarz, Baruch and Michael Baker. *Dialogue, Argumentation and Education: History, Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.

Siegel, Harvey. *Education´s Epistemology*. Oxford: OUP, 2017.

Snow, Nancy. *Virtue as Social Intelligence: An Empirically Grounded Theory*. London: Routledge, 2010.

Snow, Nancy. "From "Ordinary" Virtue to Aristotelian Virtue." In Harrison T. and Walker, D. (eds.), *The Theory and Practice of Virtue Education* (pp.132-149). London, Routledge, 2018.

Stichter, Matt. "Virtues, Skills and Right Action." *Ethical Theory and Moral Practice* 14 (2011): 73-86.

Sunstein, Cass. *Infotopia*. Oxford: OUP, 2006.

Whelan, Frederick. *Democracy in Theory and Practice*. London: Routledge, 2019.

Whitcomb, Dennis, Heather Battaly, Jason Baehr and Daniel Howards-Snyder. "Intellectual Humility: Owning our limitations." *Philosophy and Phenomenological Research* 94(3) (2017): 509-539.

Winch, Christopher. *Education, Autonomy and Critical Thinking*. London: Routledge, 2006.

Wood, Thomas and Ethan Porter. "The Elusive Backfire Effect: Mass Attitudes' Steadfast Factual Adherence." *Political Behaviour* 41 (2019):135-163.

Wood, Wendy. *Good Habits, Bad Habits: The Science of Making Positive Changes that Stick*. London: Macmillan, 2019.

Zagzebski, Linda. *Virtues of the Mind.* Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

Cogency, Journal of Reasoning and Argumentation
Vol. 12, No. 1, Winter 2020

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS ARGUMENTACIONES POR ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS BRASILEROS Y COLOMBIANOS[1]

ASSESSMENT CRITERIA OF THE QUALITY OF THE ARGUMENTS BY BRAZILIAN AND COLOMBIAN UNIVERSITY STUDENTS

*

NANCY LIZETH RAMÍREZ RONCANCIO
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
nalyrra@hotmail.com
Calle 24 No. 5-63, Antiguo Hospital San Rafael, Tunja
Boyacá, Colombia. Tel: [57] 3004581983

DIANA CAROLINA LATORRE VELÁSQUEZ
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
diana.latorre@uptc.edu.co
Calle 24 No. 5-63, Antiguo Hospital San Rafael, Tunja
Boyacá, Colombia. Tel: [57] 3016687716

El presente artículo problematiza sobre la evaluación de la argumentación como proceso complejo que involucra el examen de aspectos estructurales y validez del argumento, así como la situación comunicativa y las características del argumentador. Tiene como objetivo analizar el uso de criterios de evaluación de la calidad de las argumentaciones en estudiantes universitarios de Brasil y Colombia. Utilizó una metodología cualitativa para el análisis de una serie de casos, cinco estudiantes universitarios de psicología brasileños y cinco colombianos, escogidos a través de muestreo intencional. La construcción de datos se realizó en contexto de aula orientado al desarrollo de competencias argumentativas (identificación, producción y evaluación) y la construcción de conocimiento curricular. El corpus *de análisis correspondió a evaluaciones online realizadas por estudiantes universitarios mientras examinan las argumentaciones producidas por sus colegas durante situaciones de debate crítico. Los hallazgos muestran comunalidades y*

1 Estudio realizado usando los datos y las categorías analíticas de la disertación de maestría de la primera autora y de la tesis de doctorado de la segunda autora. Trabajos realizados bajo la asesoría de la PhD. Selma Leitão, con financiamiento del Consejo Nacional de Pesquisa – CNPq y de la PEC-PG – Brasil.

diferencias, en cuanto al empleo de criterios de calidad del argumento (dialécticos, estructurales) y de la argumentación (pragmáticos y reflexivos) en los casos analizados de los dos países. Se evidencian transformaciones intra e interindividuales en la utilización de criterios para emitir juicios sobre los argumentos y las argumentaciones producidas por otras personas.

Palabras Clave: evaluación, criterios de evaluación, argumentación, contexto universitario.

The evaluation of intellectual argumentation processes is analyzed as a complex endeavor involving the validity and structure of arguments, the communication setting and the personal characteristics of the argumentator. Thus, the objective was set to assess the criteria employed by Brazilian and Colombian university students to evaluate the argumentation quality of their classmates. A qualitative methodology was applied to the study of five Brazilian and five Colombian psychology students, selected by intentional sampling. The corpus data were obtained in a classroom environment designed to develop argumentative competencies (identification, production, and evaluation) and academic knowledge. The focus of analysis relates to online evaluations carried out during situations of critical debate. The findings show similarities and differences across the studied countries and individuals regarding the criteria employed to evaluate argument (dialectical, structural) and argumentation (pragmatic and reflexive) quality. Intra and inter-personal transformations serve as evidence in the use of these criteria.

Key words: evaluation, evaluation criteria, argumentation, university context.

Introducción

La teoría de argumentación establece distinciones entre como comprender la argumentación y el argumento. Las diferencias radican fundamentalmente, en que la argumentación, involucra a la persona argumentadora y la práctica de argumentar, por tanto, es considerada como un proceso de intercambio dialógico a través del cual un argumentador se compromete con la defensa de un punto de vista y se contrapone a un otro, real o ideal, con el fin de poner a prueba la plausibilidad de sus posicionamientos. Mientras que, el argumento es definido como un producto del proceso y de la práctica argumentativa, el cual responde a una estructura lógica que tiene como fin ofrecer razones para una conclusión (Govier, 1987; Halpern, 1998; 2003; Johnson, 2000; Marraud, 2007; Rapanta, García-Mila y Gilabert, 2013; Saíz, 2002; Toulmin, 1980).

La anterior distinción, junto con el reconocimiento al papel que juega la argumentación al activar el mecanismo de revisión de perspectivas (Kuhn y Udell, 2003; Leitão, 2007; Saíz, 2002), el proceso dialógico de ideas opuestas, y las características del argumentador, conllevan a comprender la evaluación como un proceso metacognitivo. Proceso a través del cual, se ofrecen juicios producto de una acción deliberativa (Govier, 2014; Lipman, 2003) que convoca al sujeto a realizar la reflexión sobre sus posiciones y sobre las posiciones de otros. Es decir, lo lleva a que adopte como foco de análisis sus propias concepciones sobre el mundo (Leitão, 2007) y al hacerlo, este instaura criterios que orientan la validez de su juzgamiento (Halpern, 2014; Kuhn, 1991; 1999; Lipman, 2003; Rapanta et al., 2013).

El proceso evaluativo involucra el examen objetivo y sistemático a través de criterios o parámetros que son usados para construir juicios y guiar el acto deliberativo (Lipman, 2003). En ese sentido, el uso de criterios en la evaluación de la argumentación es un tema de interés en diferentes ámbitos como, por ejemplo, la teoría de la argumentación y la psicología, desde los cuales se ha propuesto criterios orientados a evaluar; la estructura del argumento, la validez de las justificaciones y la relación que existe entre el punto de vista y las razones que lo sustentan (Gaviria y Corredor, 2011; Govier, 2014; Kuhn, 1991; Kuhn y Udell, 2003; Van Eemeren, Grootendorst y Snoeck Henkemans, 2008).

La evaluación por criterios considera no solo la calidad del argumento, o de la información usada como apoyo para un punto de vista, sino también, el contexto en que esta ocurre, la práctica de argumentar y al argumentador. De modo que, cuando se evalúa, se debe considerar, el grado de cogencia del raciocinio (Govier, 2010; Halpern, 2014; Saíz y Rivas, 2008), las circunstancias particulares en que la argumentación ocurre (persona y contexto), las características de comunicación y

discusión crítica (Van Eemeren, Grootendorst, 2004), y la reflexividad del pensamiento (Latorre, 2018). Aspectos, a través de las cuales, es posible comprender las transformaciones de un sujeto en su competencia para evaluar la argumentación de otros (Latorre, 2018; Ramírez, 2012; Ramírez, Souza y Leitão, 2013). Al referirnos a la cogencia del raciocinio, se adopta, por un lado, los indicadores para evaluar la estructura del argumento desde la perspectiva de Kuhn (2003) y, por otro lado, los criterios de calidad del argumento – *aceptabilidad, relevancia y suficiencia* – propuestos por Govier (2010). El criterio de aceptabilidad tiene como fin la evaluación sobre la plausibilidad (verdad) de las justificaciones usadas en apoyo al punto de vista; el de relevancia examina la relación lógica entre las razones ofrecidas y el punto de vista; el de suficiencia valora sí las justificaciones usadas, en conjunto, proporcionan un apoyo racional al punto de vista. Asimismo, al aludir las características de comunicación y discusión crítica, se toma como referencia los criterios pragmáticos propuestos por Van Eemeren et al. (2008), que enfatizan la práctica razonable de la argumentación, sin desconocer la presencia de acciones dirigidas a convencer a la audiencia cuando se ofrecen argumentos. Finalmente, al mencionar la reflexividad del pensamiento, se adopta, en primer lugar, las comprensiones de Leitão (2007), quien resalta las características reflexivas de la argumentación cuando un sujeto toma sus propios puntos de vista como objeto de pensamiento y, considera las bases en que estas se apoyan para generar un cambio, o no, sobre sus concepciones. En segundo lugar, a lo planteado por Carraher (1983) acerca de tener apertura para considerar diferentes puntos de vista y no parcializarse o sesgarse por una perspectiva.

¿Qué sabemos acerca de la utilización de criterios para evaluar argumentos?

A pesar de existir interés en evaluar el argumento, aun son pocas las investigaciones preocupadas por estudiar el uso de criterios en el proceso argumentativo. La evaluación de argumentos y argumentaciones es un proceso complejo que no solo refleja elementos normativos del argumento, sino que, también, involucra las condiciones propias del contexto en que la argumentación es producida y las características de los argumentadores. Aspectos que están permeados por los conocimientos previos, las creencias, los valores culturalmente construidos, los cuales pueden flexibilizar o no, tanto el examen que se hace sobre los propios puntos de vista, como de los puntos de vista ofrecidos por los otros (Walton, 1992; 2010).

Las investigaciones privilegian la evaluación de situaciones argumentativas de producción de argumentos, orientadas a examinar la calidad de la estructura del argumento, la validez de las razones en sí y la relevancia entre el punto de vista y la justificación. Al examinar la calidad de la estructura de los argumentos producidos por estudiantes, los investigadores notan la presencia de justificaciones simples debido a la dificultad para coordinar las evidencias en sus justificaciones; además, observan que la motivación y la atención se convierten en factores que afectan el uso de las evidencias y, en consecuencia, la construcción de argumentos más sofisticados (Clark y Sampson, 2008).

Los estudios que discuten la validez de los argumentos basados en la evaluación de sus evidencias permiten verificar las dificultades que existen para distinguir la naturaleza epistémica de las justificaciones, lo que conlleva a presentar dificultades en el entendimiento explícito de la validez de la evidencia y la fuerza del argumento (Felton y Kuhn, 2001; Kuhn y Pearsall, 2000). Sin embargo, Barchfeld y Sodian (2009) sostienen que estas dificultades mejoran tanto con el avance en los años escolares como a partir de la participación en procesos de formación en argumentación (Gaviria y Corredor, 2011).

Los resultados de las investigaciones orientadas a evaluar la relevancia de los argumentos concluyen que los estudiantes presentan dificultades para evaluar las conexiones entre afirmaciones y razones (Larson, Britt y Kurby, 2009), asimismo, a pesar de participar en procesos de intervención para mejorar la producción de argumentos los estudiantes presentan problemas para reconocer la fuerza en los contraargumentos usados para debilitar el punto de vista opuesto (Goldstein, Crowell y Kuhn, 2009).

En conjunto, los hallazgos de los estudios citados muestran la complejidad y dificultades presentes en la evaluación de los argumentos y señalan el vacío existente en la literatura sobre el uso de criterios que abarquen la práctica argumentativa y las características del argumentador a la hora de examinar las argumentaciones de otras personas. Laguna en la cual este artículo pretende contribuir al consolidar los indicadores de evaluación que emergen en situaciones de argumentación natural de construcción de conocimiento, por ejemplo, el debate critico-reflexivo en torno a temas curriculares.

También, es evidente el uso de diseños experimentales en los que se evalúa argumentos producidos fuera del aula de clase (Britt, Kurby, Dandotkar y Wolfe, 2008; Glassner, Weinstock y Neuman, 2005; Felton y Kuhn, 2001; Larson et al., 2009; Wolfe, 2012) o con tópicos distantes del contenido curricular, como temas de naturaleza socio-científica, por ejemplo, el desempleo, la reincidencia en el crimen, entre otros (Kuhn, 2000; Kuhn y Pearsall, 2000). Contrario a esta línea, este estudio privilegia la práctica argumentativa en contextos educativos auténticos, facilitando la comprensión de la complejidad de la competencia evaluativa, en la que no solo

adquiere relevancia los aspectos dialécticos propios del argumento sino también, aspectos de tipo pragmático y reflexivo.

Finalmente, la literatura muestra los inconvenientes existentes en el ámbito de la praxis educativa, específicamente, al articular las políticas educativas con la implementación de metodologías y estrategias pedagógicas orientadas a la enseñanza de competencias argumentativas al interior del aula (Cassiani, 2010; Lozano, 2010). Hecho que se corrobora, a nivel educativo, con las debilidades encontradas, por un lado, en estudiantes de secundaria y universitarios con respecto a habilidades cognitivas de análisis, evaluación, argumentación e interpretación (Causado-Escobar, Santos-Carrasco y Calderón-Salas, 2015; Programme for International Student Assessment [PISA], 2018; Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación [ICFES], 2017; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anisio Texeira [Inep], 2019) y, por otro lado, en el ámbito de la praxis educativa, en el que se notan dificultades a la hora de implementar estrategias adecuadas dentro del aula que permitan favorecer el desarrollo de estas habilidades (Andrews, 2010; Jiménez-Alexandre y Erduran, 2007). Por tanto, aún persisten en el ámbito teórico y práctico cuestiones relacionadas sobre cómo desarrollar la competencia argumentativa orientadas tanto a la producción como la evaluación de argumentos. En este sentido, analizar el uso de criterios de evaluación en dos contextos diferentes permite identificar las fortalezas propias del *design* pedagógico, sobre la cual, pueda proponerse mejoras metodológicas que permitan mitigar las deficiencias encontradas en la praxis sobre el desarrollo de las competencias argumentativas.

En consecuencia, el objetivo de este estudio fue analizar el uso de criterios de evaluación de la calidad de las argumentaciones en estudiantes universitarios de Brasil y Colombia, involucrados en un escenario argumentativo. De modo que, a través del análisis se examine si existen diferencias y comunalidades en la utilización de los indicadores analíticos en el conjunto de casos elegido de los dos países. Asimismo, analizar cuáles son las transformaciones en el uso de criterios empleados a través de distintos momentos evaluativos.

Método

Investigación ideográfica de estudio de caso (Yin, 2002), con énfasis especial en el análisis de las producciones discursivas de estudiantes en el contexto da aula de clase. Su interés se centra en analizar en detalle múltiples casos, para comprender las posibles transformaciones ocurridas durante un periodo de tiempo (intervención pedagógica basada en argumentación), con respecto al uso de criterios de evaluación del argumento y de la argumentación en estudiantes universitarios.

Participantes

Para el estudio se tomaron de forma intencional cinco casos de estudiantes brasileños y cinco colombianos que cursaban primer y tercer semestre de psicología, respectivamente, pertenecientes a universidades públicas de los dos países. La media de edad de los participantes brasileros fue de 20 años y la de los colombianos de 18 años. Los casos analizados fueron cuatro mujeres y un hombre, respectivamente de cada país.

Estos estudiantes participaron de una asignatura en la cual se implementó la estrategia pedagógica propuesta por Leitão (2012), cuyos objetivos son tanto la construcción de conocimiento como el desarrollo de pensamiento reflexivo sustentado en el uso de competencias argumentativas. Es una asignatura obligatoria en el currículo brasileño y electiva en el currículo colombiano, ambas son de naturaleza teórica. La intensidad horaria de las clases fue de 48 horas semanales en el contexto de aula colombiano y de 64 horas semanales en el contexto de aula brasileño. Como criterio de inclusión, se estableció que los participantes tuvieran mínimo tres evaluaciones *online* de debates críticos realizados en la asignatura, con el objetivo de analizar posibles transformaciones en cada uno de ellos. De igual manera, se tuvo en cuenta que dieran su consentimiento para participar de forma voluntaria en la investigación.

La recolección de los datos estuvo sujeta a las condiciones éticas establecidas en las leyes brasileñas (resolución CNS 196/1996) y colombianas (Ley del psicólogo 1090 de 2006 y (resolución Nº 8430 de 1993 del Ministerio de salud), que reglamenta el ejercicio profesional del psicólogo y las normas científicas, técnicas y administrativas de la investigación. De esta manera, se respetó el consentimiento informado de los participantes, garantizando la total confidencialidad y privacidad de su identidad, utilizando nombres ficticios. Los datos son usados exclusivamente para fines académicos y de investigación.

Procedimiento

Contexto de producción de los datos

La estrategia pedagógica propuesta por Leitão (2012) promueve el ejercicio colaborativo entre pares, estudiante-docente, estudiante-monitor para el desarrollo de competencias de identificación, producción y evaluación de argumentos. Asimismo, a través de la construcción de un escenario dialógico-discursivo que favorece el ejercicio de revisión de perspectivas propias y de otros, la ponderación de evidencias, la vigilancia epistémica, entre otros aspectos que propician el desarrollo cognitivo (Baker, 1996; Halpern, 2014; Kuhn, 1991; Leitão, 2000; 2008; 2012; Voss y Van Dyke, 2001) y metacognitivo (Brown, 1997; Crowell y Kuhn, 2014; Hemberger y Kuhn, 2018; Kuhn,

Hemberger y Khait, 2016; Kuhn, Matos y Shi, 2017; Larraín, Freire, Moretti, Requena y Sabat, 2015; Meneses, Osorio y Rubio, 2017; Torres, Fonseca y Pineda, 2017).

Metodológicamente, la estrategia se organiza a través de ciclos constituidos por cuatro fases: *familiarización, preparación, debate crítico, feedback y cierre*, que se realizan sistemáticamente para abordar controversias propuestas en las asignaturas.

– La *fase de familiarización* presenta el contenido curricular al que se asocia la controversia; además, ofrece diferentes perspectivas de explicación y comprensión del tema tratado.

– La *fase de preparación* entrena sistemática y progresivamente en competencias tanto de producción como evaluación de argumentos que serán usados durante la fase de debate crítico. En relación con la construcción del conocimiento, esta fase refuerza la apropiación que los estudiantes tienen sobre el tema discutido. Pedagógicamente, se trabaja a través de grupos de discusión colaborativa para la construcción de la línea de raciocinio a seguir en el debate crítico, para ello, se realizan ejercicios de identificación y construcción de argumentos y contraargumentos, elaboración y consenso de criterios para evaluar el debate.

– La *fase de debate crítico* corresponde a un espacio de deliberación entre equipos – proponente, oponente e investigadores/jueces –, quienes evidencian los conocimientos construidos y las competencias argumentativas adquiridas hasta este momento. Esta fase se desarrolla a través de cinco etapas de debate crítico, que ocurren según lo planteado por Fuentes (2011) – contextualización, debate cerrado, debate abierto, fase de preguntas, conclusión y cierre evaluativo. Durante esta fase, los estudiantes deben realizar una evaluación *online* de lo ocurrido en cada una de las etapas del debate y dar su veredicto justificado (momento privilegiado para el recorte analítico).

– En la *fase de feedback y cierre del ciclo*, se realiza un proceso de retroalimentación del desempeño de los estudiantes durante el ciclo con respecto a dos aspectos, por un lado, la calidad del contenido construido y, por otro lado, el desarrollo de competencias argumentativas y de pensamiento reflexivo.

En cada ciclo los estudiantes asumen papeles diferentes con el fin de promover la revisión de perspectivas y ejercer roles de oposición, acciones que pueden garantizar mayor vigilancia epistémica, disminución en sesgos y *misconceptions*.

Los momentos seleccionados, para el análisis corresponden a los textos de evaluación *online* del debate crítico producidos en las asignaturas, en las que progresivamente, también, se incorporan y entrenan aspectos de la argumentación.

Análisis

Corpus de Análisis

Como *corpus* de análisis fue utilizado el texto escrito de la evaluación *online* que realizaron los estudiantes de situaciones de debate crítico. Material usado para realizar el análisis discursivo y de identificación de criterios evaluativos. El total de evaluaciones de debate fue de 17 para Brasil y 19 para Colombia. Cada participante produjo entre 3 y 4 evaluaciones. No se encuentra uniformidad en el número de debates evaluados por los participantes, ya que esto dependió del diseño de la asignatura (no obligatoriedad de las actividades) y las características propias de la misma en cada país. Los temas de debate fueron diferentes en cada país, sin embargo, tuvieron en común el hecho de circunscribirse al ámbito de conocimiento psicológico y que son controversias genuinas en este campo del saber, caracterizadas por ser impases persistentes en el tiempo, poseer interpretaciones divergentes (diversas perspectivas), y su resolución (temporal) implica la ponderación de posiciones a través de la argumentación crítica (Van Eemeren y Garssen, 2008). La información introducida sobre argumentación fue la misma en los dos países. En la tabla 1, se presentan los temas abordados a nivel curricular y de argumentación.

Tabla 1.

Temas de debate crítico y de teoría de argumentación usados en Brasil y Colombia

Temas		Contenido argumentación
Colombia	**Brasil**	Opinión vs Opinión fundamentada. Estructura del argumento. Tipos de Información y marcadores textuales. Criterios de evaluación
Soportes epistemológicos Modelo Comportamental vs. Modelo Cognitivo.	Innato y adquirido en la formación de la identidad de género.	
Principios Skinnerianos para explicar la conduta verbal vs. cognitivos y sociocognitivos.	Estudio de la personalidad a través de la teoría de rasgos	
La inteligencia es una habilidad general o específica	Diferencias entre hombres y mujeres alrededor de la inteligencia	
Toma de decisiones	Relevancia de la Inteligencia Emocional para el estudio del comportamiento humano.	
	Perspectivas interaccionistas para explicar la constitución de las diferencias individuales.	

Nota. Fuente propia.

Procedimiento Analítico

Para identificar el uso que estudiantes universitarios, de Brasil y Colombia, realizan de criterios de calidad de la argumentación y poder establecer las comunalidades y diferencias, fueron seguidos tres momentos: preanálisis, microanálisis y macroanálisis. El procedimiento analítico se realizó a través de revisión conjunta (investigadoras) y por un juez experto en argumentación.

El preanálisis, buscó identificar la presencia/ausencia de enunciados que indicaran movimientos evaluativos en los textos de los participantes. Para esto, en primer lugar, se preservó el formato de escritura de las evaluaciones realizadas por los participantes y, la secuencia de realización de las actividades, ya que estas no tuvieron un carácter obligatorio. En segundo lugar, se rastrearon pistas lingüísticas, tales como, modalizadores (bueno, malo), la semántica del término, el sentido del uso dado al criterio evaluativo de acuerdo con el contexto de producción.

El *microanálisis*, permitió capturar en detalle la presencia de indicadores de los criterios de evaluación utilizados por los participantes. Para esta identificación, se utilizaron los indicadores evaluativos propuestos por Latorre (2018); Ramírez et al. (2013) y Ramírez (2012), en investigaciones previas, quiénes proponen categorías analíticas diferenciando criterios usados para evaluar el argumento y la argumentación. Para el argumento, las autoras proponen categorías de naturaleza dialéctica (aceptabilidad, relevancia y suficiencia) y estructural (cantidad de justificaciones, elementos del argumento). Para la argumentación, plantean categorías de naturaleza reflexiva (pluralismo y flexibilidad del pensamiento) y pragmática (discursivos, retóricos, condiciones de producción). La Tabla 2, ofrece una descripción detallada de los criterios que orientaron el análisis.

Tabla 2

Tipo de criterios usados en el análisis de la evaluación de la calidad de los argumentos y las argumentaciones

Naturaleza		Definición	Criterio	Indicadores de Uso
ARGUMENTO	Dialécticos	Evaluación de la fuerza y la solidez del argumento (Govier, 2014).	*Aceptabilidad*	Evalúa la presencia o no de referencias.
				Evalúa la forma en que las referencias son citadas.
				Evalúa la presencia o no de estudios o experimentos .
				Evalúa la confiabilidad de la evidencia científica (e.g., instrumentos empleados, o procedimiento seguido).
				Evalúa la autoridad de la fuente.
				Evalúa el uso de datos o estadísticas.
				Evalúa la presencia de conocimiento de sentido común.
				Evalúa la presencia de conocimiento previo o por experiencia.
				Evalúa el uso de ejemplos.
				Evalúa la cantidad (número) de fuentes o referencias usadas.
				Evalúa el uso de conceptos técnicos.
				Evalúa el uso de información hipotética.
				Evalúa el uso de referencias alternas de información.
				Evalúa la plausibilidad de las informaciones.
				Crítica a una analogía.
			Relevancia	Evalúa la relación entre la(s) justificación(es) y el punto de vista.
			Suficiencia	Evalúa la necesidad de presentar más justificaciones para dar mayor soporte al punto de vista.
	Estructurales	Evalúan la presencia de los componentes estructurantes de un argumento.	*Elementos del Argumento*	Evalúa la presencia de un punto de vista y justificaciones que lo sustentan como mínima estructura del argumento.
			Cantidad de Justificaciones	Evalúa el número de justificaciones o razones dadas para soportar un punto de vista.

ARGUMENTACIÓN	**Reflexivos**	Evalúan movimientos orientados a analizar sus propios puntos de vista, considerar las bases y límites de este (Carreher, 1983; Leitão, 2007).	*Pluralismo*	Evalúa presencia/ausencia de diversos puntos de vista.
				Evalúa presencia/ausencia de argumentos con anticipaciones de contraargumentos.
			Flexibilización P.V.	Evalúa si se mantiene o no la postura defendida.
				Evalúa la incorporación de elementos de oposición al propio punto de vista.
	Pragmáticos	Evalúan la situación discursiva y el contexto de comunicación crítica (Van Eemeren y Grootendorst, 2004).	*Discursivos*	Evalúa la claridad en el diálogo argumentativo.
				Evalúa la cohesión en el diálogo argumentativo.
				Evalúa la coherencia en el diálogo argumentativo.
				Evalúa la presencia de digresión en el diálogo argumentativo.
				Evalúa la acción de retomar el argumento/contraargumento.
				Evalúa la organización del discurso.
				Evalúa la presencia de discurso concreto o preciso.
				Evalúa el uso de ideas mencionadas superficialmente.
				Evalúa la presencia de sesgo en el discurso.
			Retóricos	Evalúa la fluidez en el diálogo argumentativo.
				Evalúa la seguridad para expresar las ideas.
				Evalúa el uso de lenguaje acorde a la audiencia.
				Evalúa la actitud del argumentador (expresiones corporales, etc.).
				Evalúa el momento en que un argumento es introducido en el discurso (pertinencia discursiva).
				Evalúa el tono de voz usado.
				Evalúa el estilo de redacción.
				Evalúa el uso de discurso persuasivo.
				Evalúa la acción de atacar al opositor.
				Evalúa la tendenciosidad en la formulación de las preguntas.
				Evalúa la reiteración de información.

ARGUMENTACIÓN	**Pragmáticos**	Evalúan la situación discursiva y el contexto de comunicación crítica (Van Eemeren y Grootendorst, 2004).	*Condiciones de producción*	Evalúa el uso del tiempo.
				Evalúa la participación de los debatientes.
				Evalúa el respeto por las funciones establecidas en las fases del debate.
				Evalúa la organización del equipo debatiente.
				Evalúa el trabajo en equipo.
				Evalúa de forma explícita aspectos que caracterizan el contexto.
				Evalúa la preparación previa del debate.
				Evalúa la Conclusión pertinente (e.g., si introduce o no más argumentos).
				Evalúa el número de intervenciones para hablar.

Nota. Latorre (2018); Ramírez et al. (2013); Ramírez (2012).

Finalmente, el *macroanálisis* permitió identificar las transformaciones en el uso de criterios por sujeto, las regularidades, las comunalidades y las diferencias encontradas en los casos seleccionados de los dos países.

Resultados

Los resultados privilegian las producciones discursivas producidas en contexto de aula, las cuales se muestran en función de los momentos de análisis y los objetivos del artículo. De este modo, en primer lugar, se muestra cómo se realizó la identificación y análisis de los indicadores en las evaluaciones de los estudiantes a partir de las categorías mencionadas en el procedimiento analítico; en segundo lugar, se responde al objetivo de transformación en el uso de criterios a nivel intra e interindividual; por último, son analizadas las comunalidades y diferencias existentes entre los dos países.

Identificación y análisis de criterios de evaluación

Esta identificación se da a partir del microanálisis realizado a las 36 evaluaciones producidas por los diez casos analizados. En la tabla 3, se hace visible los criterios e indicadores de evaluación del argumento – dialécticos y estructurales, y de la argumentación – reflexivos, discursivos, retóricos y condiciones de producción -, utilizados en cada debate por los participantes de cada país.

Tabla 3.

Frecuencia de criterios usados por los participantes en los debates de Brasil y Colombia

Criterio		Indicador	Brasil					Colombia				Total fr.
			D1	D2	D3	D4	D5	D1	D2	D3	D4	
Dialécticos	Aceptabilidad	Autoridad fuente	3	1		2	1					7
		Cantidad referencias								2	3	5
		Consistencia tipo de información usada como apoyo P.V.	1					1				1
		Critica analogía						1				1
		Falta fundamentos	1		2	1	3					7
		Plausibilidad						1				1
		Uso conceptos técnicos							2			2
		Uso ejemplos					5					5
		Uso evidencia científica	6	1	6	7	8		1			31
		Uso información hipotética				1						1
		Uso información sentido común	2	1	1	2	2					8
		Uso referencias confiables	4	5	1	5	3		5	22	8	53
	Relevancia	Relación entre justificación (J) y P.V.						1	5		1	7
	Suficiencia	Necesidad de presentar más J para dar mayor soporte al P.V.							5			5
Estructural	Cantidad de Justificaciones	Cantidad de Justificaciones	2	6	4	0	2	6		15	5	40
	Elementos Arg.	Presencia de P.V. + J.			1		1				1	3
Reflexivos	Flexibilización P.V.	Mantener postura defendida		1			1	3	1			6
		Incorporación elementos oposición P.V.				1	1				1	3
Pragmáticos	Discursivos	Claridad	1	4	2	2	3	5	17	26	9	69
		Cohesión							1	2	1	4
		Digresión	1					1	4	3	5	14
		Discurso Concreto						1	4	2	2	7
		Organización Discurso							3			5
		Redundancia de argumentos		1		1						2
		Retomar el argumento / contraargumento	3	6	5	8	11	1	7	16	3	60
Pragmáticos	Retóricos	Actitud del argumentador							2			2
		Actuación coherente con papel	2	2	2	2						8
		Discurso Persuasivo						1				1
		Seguridad expresión ideas	2	3	5	3	2	5	1	1	3	25
		Sesgo pregunta								1		1
	Condiciones de producción	Ausencia conclusión	1		1							2
		Coherencia entre la pregunta y el papel desempeñado	1	2								3
		Coherencia de la respuesta dada con la pregunta		3	1	3	3					10
		Conclusión pertinente		2			2				3	6
		Cumplimiento función debate	1	2	2	3	1					9
		Participación							4	4	2	10
		Uso de Tiempo							7	21	10	38

Nota. Fuente propia.

Con respecto al uso de criterios *dialécticos*, la evaluación de los estudiantes se direcciona al examen de la aceptabilidad del argumento en cuanto al grado de plausibilidad de las informaciones usadas, según la confiabilidad y la naturaleza epistémica la información ofrecida como apoyo al punto de vista (estadística, experiencial, científica, subjetiva), y el prestigio de la fuente, indicadores que permiten confirmar si una justificación es o no 'una buena razón' para soportar el punto de vista defendido.

Los indicadores que más frecuencias de uso tienen son, 'referencias confiables' (f. 53) y 'evidencia científica' (f. 31). Los criterios *estructurales* direccionados a evaluar los elementos del argumento en sí fueron usados en menor proporción, siendo el indicador cantidad de justificaciones el más frecuente (f. 40).

Con respecto al examen de la argumentación predomina el uso de *criterios pragmáticos* direccionados a valorar el discurso, la retórica y las condiciones de producción. El foco de análisis de los indicadores que aquí emergen juzga la situación discursiva como un todo – el contexto de comunicación crítica propuesto por el *design* pedagógico – que hace posible que la argumentación sea de hecho creada y sustentada. Los indicadores discursivos que más predominan se relacionan con la 'claridad del discurso' (f. 69) y la acción de 'retomar los argumentos del otro' (f. 60) cuando se instaura la contraargumentación y se concluye el debate. Los aspectos *retóricos* que fueron más evaluados se relacionan con la 'seguridad del argumentador para expresar sus ideas' (f. 25) y la 'coherencia del papel desempeñado durante

el debate' (f. 8). En cuanto a las *condiciones de producción* hay un predominio de indicadores frente al 'cumplimiento de la función', en las que el 'uso del tiempo' (f. 38), la 'participación' (f. 10) y la 'coherencia de la respuesta con la pregunta' (f. 10) adquieren mayor relevancia en las valoraciones realizadas por los estudiantes.

Así mismo, y en menor medida, aparece la utilización de criterios *reflexivos* cuyo fin es reconocer y valorar en los argumentadores la flexibilidad (f. 9) y diversidad de puntos de vista al momento de ser establecida la discusión crítica.

A nivel general, se concluye que hay mayor diversidad y dispersión de indicadores pragmáticos que dialécticos lo que muestra que, las valoraciones de los participantes se centran con mayor preponderancia en la situación discursiva del debate crítico.

Transformación en el uso de criterios inter e intraindividual

El análisis de transformaciones a nivel intersujeto con respecto al uso de criterios de evaluación de la calidad, para los dos países, permite evidenciar variabilidad tanto en el momento del aparecimiento de los criterios como en su frecuencia de uso.

En la Tabla 4, se observa que los criterios dialécticos, estructurales, reflexivos, discursivos y retóricos son introducidos por la mayoría de los estudiantes desde el D1, se exceptúa de esta regla el criterio condiciones de producción, el cual aparece en el D2. Con respecto a la frecuencia de uso, los criterios *dialécticos* son presentes con mayor frecuencia en el D3 y D4, los *estructurales* la mayoría lo utilizan en el D3, los *reflexivos* son poco usados, pero aparecen en los D1, D2, D4 y D5. Los *discursivos* son usados en todos los debates con alta frecuencia, especialmente, en el D3; los *retóricos* también son empleados en todos los debates, pero con menor frecuencia que los *discursivos*; por su parte el criterio *condiciones de producción* tienen un uso más frecuente a partir del D2, y prevalecen más que los *retóricos*.

Como conclusión general, la mayor frecuencia de uso de todos los criterios se da en el D3. El uso de criterios de calidad de las evaluaciones realizadas, por estudiantes de Brasil y Colombia, de las argumentaciones de sus compañeros, muestra que, los criterios *pragmáticos* de tipo *discursivo* y *dialécticos* (aceptabilidad) son los de mayor utilización, sin embargo, no siempre los sujetos usaron los criterios en todos los debates y con la misma frecuencia.

Tabla 4.
Uso de criterios por participante y debate Brasil y Colombia

País	Criterios	ARGUMENTO															ARGUMENTACIÓN																
		Dialécticos					Estructurales					Reflexivos					Discursivos					Retóricos					Condiciones Producción				
	Sujeto	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5
Br	Carina	7			4	4									1				1	2	3			1	1	2			2	2
Br	Gustavo	3				5											1			6	1				1	1	1				1
Br	Paulina	6	2		4		1	1									2	2		5					3						2
Br	Sofia	1	2	1		2	1	4	2			1					2	7	2		2		3	4			5	1			
Br	Sara		4	9	10	11		1	3		3			1	1			2	5	5	4		2	3	1			3	3	2	3
Col	Lizeth	1	7	5	2		3	1	3	2		1					1	4	8	1		1					3	7	2		
Col	Camilo	1		2	4				2	2							1	7	8	2		1					1	1			
Col	Manuela		3	6	1		1		4	2							2	6	7	5		2		1	2		1	1	1		
Col	Patricia	2	5	6	3				1			2			1		4	7	9	6		1	1		1		2	7	7		
Col	Ana		3	5	3		2		5				1					12	17	6		1	2	1			4	8	5		
Total Brasil		**17**	**8**	**10 75**	**18**	**22**	**2**	**6**	**5 16**	**0**	**3**	**0**	**1**	**0 4**	**1**	**2**	**5**	**11**	**7 48**	**11**	**14**	**4**	**5**	**7 23**	**2**	**5**	**3**	**9**	**4 28**	**4**	**8**
Total Colombia		**4**	**18**	**24 59**	**13**	**0**	**6**	**1**	**15 28**	**6**	**0**	**3**	**1**	**0 5**	**1**	**0**	**8**	**36**	**49 113**	**20**	**0**	**6**	**3**	**2 14**	**3**	**0**	**0**	**11**	**24 50**	**15**	**0**
TOTAL		**21**	**26**	**34 134**	**31**	**22**	**8**	**7**	**20 44**	**6**	**3**	**3**	**2**	**0 9**	**2**	**2**	**13**	**47**	**56 161**	**31**	**14**	**10**	**8**	**9 37**	**5**	**5**	**3**	**20**	**28 78**	**19**	**8**

Nota. Fuente propia. Los D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, hacen referencia a los cinco debates en los que se producen las evaluaciones *online*. Br. = Brasil. Col. = Colombia

A nivel intrasujeto se observa que la mayoría de los estudiantes introducen en sus valoraciones criterios *dialécticos, estructurales, discursivos* y *retóricos* desde el debate uno, sin embargo, existe variabilidad en los indicadores que cada participante utiliza debate a debate. Para ejemplificar lo anterior, en la Tabla 5 se presentan las transformaciones en el uso de indicadores de evaluación de los casos de Sara (Brasil) y Lizeth (Colombia), quienes fueron escogidos por ser en los que se encontró mayor diversidad de criterios.

Tabla 5.
Ejemplos de uso de indicadores intrasujeto

Criterio	Indicador	Sara					Lizeth			
		D1	D2	D3	D4	D5	D1	D2	D3	D4
Aceptabilidad	Autoridad fuente		1			1				
	Cantidad referencias									
	Consistencia tipo de información usada como apoyo al punto de vista (P.V.)									
	Critica analogía						1			
	Falta fundamentos			2		3				
	Plausibilidad									
	Uso conceptos técnicos									
	Uso ejemplos					2				
	Uso evidencia científica			6	4	1			1	
	Uso información hipotética				1					
	Uso información sentido común				1	2				
	Uso referencias confiables		3	1	4	2		1	4	2
Relevancia	Relación entre justificación (J.) y P.V.							3		

Suficiencia	Necesidad de presentar más J. para dar mayor soporte al P.V.							3		
Cantidad de Justificaciones	Cantidad de Justificaciones		1	2		2	2		3	2
Elementos Argumento	Presencia de P.V. más J.			1		1	1			
Flexibilización P.V.	Mantener postura defendida					1	1			
	Incorporación elementos oposición P.V.				1					
Discursivos	Claridad			2		1		2	6	
	Cohesión							1		
	Digresión								1	
	Retomar		2	3	5	3	1	1	1	1
Retóricos	Actuación coherente con papel		1	1						
	Seguridad expresión ideas		1	2	1		1			
Condiciones de producción	Coherencia pregunta con papel		1							
	Coherencia respuesta dada pregunta		1	1	1	2				
	Conclusión pertinente					1				
	Cumplimiento función debate		1	2	1					
	Participación							2	1	
	Uso de Tiempo							1	6	2

Nota. Fuente propia. Ejemplos correspondientes al corpus de análisis construido por Ramírez (2012) y Latorre (2018).

Como se observa en la Tabla 5 Lizeth y Sara hacen un mayor uso de indicadores *dialécticos*, especialmente, 'referencias confiables', sin embargo, Lizeth no solo utiliza indicadores de 'aceptabilidad', sino que incluye indicadores para evaluar la 'relevancia' y 'suficiencia del argumento', mientras que Sara se centra en la valoración de la 'aceptabilidad' de las justificaciones haciendo un uso más diversificado de esta, por ejemplo, indicadores de 'información sentido común', 'evidencia científica' y 'uso de ejemplos', entre otros.

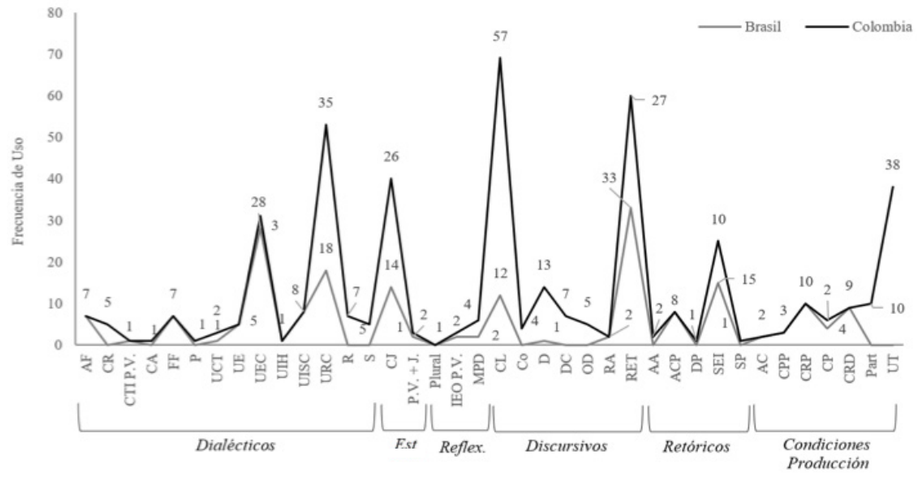
El indicador más usado del criterio estructural por las dos participantes 'cantidad de justificaciones', en el caso de Lizeth este indicador se utiliza con mayor frecuencia. Los criterios 'reflexivos', también aparecen en ambos casos, pero con baja frecuencia de uso y en pocos debates. Los criterios *discursivos* son introducidos por Sara en mayor frecuencia desde el D2 y en Lizeth desde el D1. El uso más diversificado de este criterio fue realizado por Lizeth. En ambos casos, el indicador que más se usa para evaluar todos los debates es 'retomar argumentos del otro'. Los criterios *retóricos* aparecen en ambos casos, pero Sara le da mayor importancia a este criterio usando un mayor número de indicadores y presentando mayor frecuencia de uso. Finalmente, en el criterio *condiciones de producción* Sara diversifica su juicio a través un mayor

uso de indicadores en comparación con Lizeth. En cuanto al uso de estos indicadores, es importante destacar que Sara evalúa las argumentaciones de sus pares en función de las condiciones discursivas y comunicativas del debate crítico, mientras que Lizeth centra su juicio de valor en el 'uso del tiempo' y en la 'participación de todos los debatientes' como regla implícita en el contexto de la clase.

Comunalidades y Diferencias en el uso de Criterios – Brasil y Colombia

Cualitativamente los casos analizados, de Brasil y Colombia, utilizan en sus evaluaciones las diferentes categorías propuestas por Latorre (2018); Ramírez et al. (2013) y Ramírez (2012), de modo que, a nivel general, en la Figura 1 se observan comunalidades y diferencias en los criterios e indicador de criterio en cuanto a, presencia/ausencia, frecuencia de uso, y reiteración en la utilización durante los debates examinados.

Figura 1.
Diferencias en el uso indicadores de la calidad de la evaluación entre Brasil y Colombia



Nota. AF = Autoridad de la fuente. CR = Cantidad de referencias. CTI P.V. = Coherencia tipo de información con el punto de vista. CA = Crítica a la analogía. FF = Falta de fundamentos. P = Plausibilidad. UCT = Uso conceptos técnicos. UE = Uso Ejemplos. UEC = Uso evidencia científica. UIH = Uso información hipotética. UISC = Uso información sentido común; URC = Uso referencias confiables. R = Relevancia; S = Suficiencia. CJ = Cantidad justificaciones. P.V.+J. = Punto de vista más justificación. P= Pluralidad. IEO P.V.= Integración elementos de la oposición al punto de vista. MPD = Mantenimiento de la posición defendida. Cl= Claridad. Co= Cohesión. D = Digresión. DC = Discurso concreto. OD = Organización discurso. RA= Redundancia de argumentos. RET = Retomar. AA = Actitud Argumentador. ACP = Actuación coherente con papel. DP = Discurso Persuasivo; SEI = Seguridad expresión ideas. SP = Sesgo pregunta. AC = Ausencia de conclusión. CPP = Coherencia pregunta con papel. CRP = Coherencia respuesta-pregunta. CP = Conclusión pertinente. CRD = Cumplimiento función debate. Part = Participación. UT = Uso Tiempo. Est= Estructurales. Reflex = Reflexivos.

Las comunalidades más notorias entre los dos países se dan a nivel general, en el *criterio reflexivo*, que a pesar de tener baja frecuencia de uso aparece en los debates y, a nivel de indicadores de criterio en la frecuencia y reiteración de uso en cuanto a 'retomar argumentos' y 'seguridad en la expresión de las ideas'. Análisis que refleja un patrón valorativo centrado en la práctica argumentativa y que evidencia el impacto inicial que pudo tener el *design* pedagógico sobre la apropiación de estos indicadores en el proceso evaluativo. Es importante aclarar que la frecuencia de uso de los indicadores reflexivos sería un indicio de incorporación bajo, por tanto, estos debem ser entrenados con mayor tiempo e intensidad.

Las diferencias entre los países se dan frente a la mayor o menor frecuencia de uso de indicador de criterio. A nivel *dialéctico* los participantes de Brasil le otorgan mayor valor a la 'autoridad de la fuente', la 'cantidad de referencias', la falta de fundamentos', el 'uso de ejemplos', el uso de 'evidencia científica', el uso de 'información de sentido común', mientras que, los participantes de Colombia privilegian el uso de 'referencias confiables', la 'relevancia', y la 'suficiencia'. Hallazgos que indican que en los casos brasileros el examen de los argumentos producidos por otros se centra en la aceptabilidad de las justificaciones y en los casos colombianos involucra, además, la relevancia y la suficiencia. Cabe aclarar que estos dos últimos criterios se presentan en dos de los casos analizados asociados a la introducción de estas nociones en el aula de clase.

A nivel estructural, los resultados muestran que el indicador de criterio 'cantidad de justificaciones se presenta en los dos países, sin embargo, en Colombia se hace un mayor uso de este. A nivel *discursivo*, la mayoría de los indicadores (claridad, cohesión, digresión, discurso concreto, organización discurso) son usados con mayor frecuencia por los participantes de Colombia, mientras que, los casos brasileños privilegian los indicadores retóricos (actuación coherente con el papel).

Finalmente, en cuanto al criterio *condiciones de producción* las diferencias se marcan por la presencia/ausencia de indicadores en alguno de los dos países, por ejemplo, en Brasil se privilegia la 'coherencia entre la respuesta y la pregunta' y el 'cumplimiento de funciones en las fases del debate', y los casos colombianos le dan importancia a la 'participación de todos los integrantes de cada equipo en el debate' y al respeto por el 'uso del tiempo'.

Discusión

El objetivo de este estudio fue comparar la utilización que estudiantes universitarios, de Brasil y Colombia, involucrados en un escenario argumentativo, realizan de criterios de calidad del argumento y de la argumentación. Para esto, se discute sobre las diferencias y comunalidades en el uso de los indicadores analíticos, así como, las transformaciones en la competencia para evaluar online debates críticos.

Comunalidades y diferencias entre países

Los resultados presentados en este estudio evidencian que, al comparar los casos de los dos países, se encuentra la presencia de comunalidades y diferencias en el uso de indicadores de evaluación de la calidad del argumento y de la argumentación. Por ejemplo, se observan diferencias en cuanto a la valoración de criterios pragmático-discursivos y de condiciones de producción, siendo más relevantes en el contexto colombiano que en el brasileño; por el contrario, en el contexto brasileño se observa preponderancia en la utilización de criterios orientados a examinar la plausibilidad de las justificaciones, es decir, mayor presencia del criterio dialéctico-aceptabilidad. Estas diferencias y semejanzas pueden estar asociadas a características culturales, a las metodologías y los mediadores propios del *design* implementado en cada país y a la complejidad de los procesos cognitivos involucrados en la evaluación.

La explicación sobre las características culturales se centra en la comprensión de las nociones de desarrollo cognitivo, en las que existe una interrelación entre aspectos contextuales (política nacional, valores institucionales, prácticas curriculares, políticas educativas y prácticas interpersonales) y procesos individuales de internalización (creencias personales), a través de los cuales los sujetos incorporan normas y valores culturales, y se median formas de funcionamiento asociadas a prácticas cotidianas (Rogoff, 2003; Super y Harkness, 2002; Wang y Brockmeier, 2002). En este sentido, el proceso de evaluación de argumentos y argumentaciones esta atravesado por los conocimientos previos, las creencias, los valores culturalmente construidos, los cuales pueden flexibilizar o no, tanto el examen que se hace sobre los propios puntos de vista, como de los puntos de vista ofrecidos por los otros (Walton, 1992; 2010). Comprensión que se refleja en los focos evaluativos que predominaron en cada país.

Es relevante mencionar que, a pesar de que se mantienen invariantes estructurales en el *design* pedagógico de los dos países, una posible explicación de las diferencias y comunalidades encontradas se relaciona con las adecuaciones asociadas a prácticas y características curriculares propias de cada contexto, ya que consideramos que el proceso de aprendizaje esta mediado por el papel que ejerce el lenguaje, como constitutivo del pensamiento y las interacciones sociales tanto en la construcción del conocimiento como en el desarrollo de competencias argumentativas (Andrew, 2010; Müller-Mirza y Perret-Clermont, 2009; Valsiner, 2006; Vygotski, 2000/1934). Por ejemplo, en cuanto a los mediadores, en Brasil fueron estudiantes de nivel de maestría con mayor dominio en argumentación, mientras que en Colombia fueron

estudiantes de último semestre entrenados para la implementación del *desing* pedagógico. Al respecto de las características curriculares como, ubicación en el semestre, naturaleza de la asignatura e intensidad horaria, en Brasil se dio en el primer semestre, como curso obligatorio del currículo y con mayor intensidad horaria, mientras que en Colombia se ofreció en tercer semestre como materia electiva y menor intensidad horaria. En este caso, los estudiantes de tercer semestre ya tienen algún dominio sobre el contenido psicológico debatido.

En el conjunto de casos analizados emerge el uso de indicadores relacionados con la flexibilización del punto de vista (e.g., mantener la postura defendida, incorporación de elementos de oposición al punto de vista) y el uso de criterios dialécticos de relevancia y de suficiencia. Sin embargo, su utilización es poco frecuente coincidiendo con la introducción de los criterios de calidad propuestos por Govier (2010), la función evaluativa desempeñada en el debate, y con la apropiación del discurso sobre argumentación usado en la disciplina.

Aunque, conceptos sobre teoría de argumentación fueron trabajados, el tiempo de estudio, tal vez, fue insuficiente para generar aprendizaje y práctica para una mayor apropiación. Asimismo, el grado de complejidad conceptual inherente a tales criterios (Larson et al., 2009), requiere un mayor nivel de análisis y evaluación de la información ofrecida en el contexto discursivo-argumentativo en el que están inmersos. Probablemente, el nivel de sofisticación esperado debería responder a la cantidad y complejidad de los objetivos de aprendizaje que la disciplina pretendía alcanzar y el tiempo que llevó alcanzar estos objetivos (Müller-Mirza y Perret-Clermont, 2009).

En ambos países prima el uso de criterios para evaluar la argumentación (*pragmáticos*) y el argumento (*dialécticos*-aceptabilidad). La presencia de indicadores pragmáticos se puede explicar, por un lado, como resultado de la participación de los sujetos en diversas situaciones evaluativas, no solo de carácter argumentativo, y por otro lado, el objetivo perseguido cuando se involucran en situaciones argumentativas no se centra solamente en la resolución crítica de la diferencia de opinión (Van Eemeren et al., 2008; Gaviria y Corredor, 2011). Esta comprensión se apoya en la noción de desarrollo cognitivo desde las perspectivas socioculturales, a partir de las cuales los valores, las normas, y creencias direccionan y regulan el funcionamiento psicológico intrapersonal e interpersonal (Bruner, 1990; Rogoff, 2003; Super y Harkness, 2002; Valsiner, 2001; Wang y Brockmeier, 2002; Wertsch, 2008/1979), aspectos que son transferidos a la situación argumentativa, por ejemplo, el debate, noción que en los contextos analizados, generalmente, se asume con una carga negativa (convencer a cualquier costo que mi punto de vista es verdadero, reafirmar mi punto de vista), por encima de la racionalidad de las justificaciones ofrecidas.

La alta frecuencia de uso de los criterios de 'aceptabilidad' puede atribuirse a la participación de los estudiantes en la estrategia pedagógica, a través del contenido sobre argumentación impartido en la asignatura acerca de las distinciones entre opinión/opinión razonada y tipos de información. Se entiende que en el contexto de aula se le da gran importancia a la naturaleza epistemológica de la información ofrecida como soporte para el punto de vista (Barchfeld y Sodian, 2009; Clark y Sampson, 2008; Gaviria y Corredor, 2011; Glassner et al., 2005; Govier, 2010; Kuhn y Franklin, 2006; Kuhn y Pearsall, 2000), siendo válido aceptar argumentos basados en recursos de autoridad (investigación, expertos, evidencia), en lugar de argumentos cuyos fundamentos son del tipo de experiencia personal o información subjetiva, elemento que explica la mayor frecuencia de uso de 'referencias confiables', 'evidencia científica'.

Por su parte, el bajo uso de criterios *reflexivos* y *dialécticos* (relevancia, suficiencia) puede comprenderse por la mayor complejidad cognitiva que involucra la capacidad de reconocer en otros participantes habilidades como la revisión de perspectivas, la incorporación de elementos del contraargumento al propio punto de vista, así como, la exigencia en el examen de la solidez de las afirmaciones producidas de forma oral en un contexto de debate crítico. Otra posible explicación es la introducción tardía de estos criterios y, en consecuencia, el poco tiempo para su entrenamiento.

Transformaciones en el uso de criterios

Existen variaciones en el uso de criterios de evaluación para examinar la calidad de los argumentos y de la argumentación ofrecida por otros, en un contexto altamente argumentativo. Dichas variaciones se observan, en alguna medida, cuando los estudiantes realizan sus evaluaciones de cada debate, a pesar de que, los indicadores no sean incorporados de la misma manera por todos los casos analizados.

Una explicación a estas variaciones es el proceso de incorporación de criterios en las evaluaciones, los cuales se van volviendo más diversificados y minuciosos a media que se va progresando en los contenidos y en la práctica argumentativa en contexto de aula. Esta variación no implica, necesariamente, que los indicadores previamente construidos se dejen de lado o sean acumulativos, sino que, el foco de evaluación cambia de acuerdo con las exigencias de la situación y los intereses del evaluador. Por ejemplo, algunas veces se da prioridad a cuestiones más normativas que a la estructura interna del argumento (uso de criterios de aceptabilidad) o se privilegia la situación discursiva de debate. Estas variaciones en el proceso de incorporación, diversificación y sistematización de los criterios de sujeto a sujeto

durante el tiempo de la intervención, tal vez, se deba a la influencia de factores internos (e.g., motivación, atención, autoeficacia), como externos (e.g., complejidad del contenido, tiempo de práctica, nivel de apropiación de los contenidos), que hacen con que los sujetos adopten nuevas formas de significación (Clark y Sampson, 2008; Rennau, 2004).

Conclusiones

Este estudio contribuye a ampliar la comprensión de la complejidad del proceso evaluativo en contexto educativos auténticos y en casos de diferentes países, corroborando el mapeo de criterios e indicadores que involucran tanto el argumento como la práctica argumentativa y al argumentador, a diferencia de los estudios presentes en la literatura los cuales hacen análisis de la evaluación centrándose en la estructura del argumento, la validez de las justificaciones y la relación que existe entre el punto de vista y las razones que lo sustentan (Gaviria y Corredor, 2011; Govier, 2014; Kuhn, 1991; Kuhn y Udell, 2003; Van Eemeren et al., 2008).

Este estudio coincide con los hallazgos sobre la dificultad en la utilización de criterios para evaluar la relación que existe entre el punto de vista y las razones que lo sustentan, así como la suficiencia de estas (Barchfeld y Sodian, 2009; Felton y Kuhn, 2001; Gaviria y Corredor, 2011; Kuhn y Pearsall, 2000; Larson et al., 2009;). También, fue evidente la dificultad en el uso de criterios *reflexivos* – revisión de perspectivas y la flexibilidad en los posicionamientos –, a pesar de ser privilegiados en el contexto del *design* pedagógico. Por tanto, se considera que las planeaciones de aula no sólo deben incluir acciones educativas focalizadas a generar mayor apropiación y uso de criterios de calidad del argumento – ARS y de criterios reflexivos, sino también, pensar en intervenciones que involucren la competencia evaluativa por más tiempo y con mayor intensidad.

Para futuras investigaciones, se recomienda ampliar el corpus de análisis en cuanto a la cantidad (número de casos), y a la diversificación de situaciones en las que los estudiantes evalúan los argumentos y argumentaciones de sus pares. Asimismo, los criterios mapeados por Latorre (2018); Ramírez et al. (2013) y Ramírez (2012) pueden servir de base para construcción de instrumentos orientados al seguimiento de la competencia evaluativa en diferentes poblaciones.

Referencias

Abrami, Philip; Bernard, Robert; Borokhovski, Eugene; Waddington, David; Wade, Anne y Persson, Tonje. "Strategies for Teaching Students to Think Critically: A Meta-Analysis". *Review and educational research*, XX, X, (2014). pp. 1–40. doi: 10.3102/0034654314551063.

Andrews, Richard. Why Argument? In Andrews, Richard. *Argumentation in Higher Education: Improving Practice Through Theory and Research* (pp. 1-22). New York: Routledge, 2010.

Baker, Michael. "Argumentation et co-construction des connaissances". *Interaction et Cognitions*, 2/3(1), (1996): 157-191.

Barchfeld, Petra y Sodian, Beate. "Differentiating Theories from Evidence: The Development of Argument Evaluation Abilities in Adolescence and Early Adulthood". *Informal Logic, 29(4)*, (2009): 396-416. doi: 10.22329/il.v29i4.2906.

Britt, M. Anne; Kurby, Christopher A.; Dandotkar, Srikanth y Wolfe, Christopher R. "I agreed with what? Memory for simple argument claims". *Discourse Processes, 45,* (2008): 52-84. https://doi.org/10.1080/01638530701739207.

Brown, Anne. "Transforming schools into commmunities of thinking and learning about serious matters". *American Psychologist, 52,* (1997): 399-413. https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.4.399.

Bruner, Jerome. Acts of meaning. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1990.

Carraher, David y Schliemann, Ana-Lúcia. "The Transfer Dilemma". *The journal of the learning sciences, 11*(1), (2002): 1-24. https://doi.org/10.1207/S15327809JLS1101_1.

Cassiani, Suzani. Linguagens e histórias da ASCT: perspectivas educativas. Foro –Taller Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología. Medellín, Colombia, octubre. 2010.

Causado-Escobar, Robert; Santos-Carrasco, Blanca y Calderón-Salas, Idalí. "Desarrollo del pensamiento crítico en el área de ciencias naturales en una escuela de secundaria". *Rev. Fac. Cienc., 4*(2), (2015): 17-42. https://doi.org/10.15446/rev.fac.cienc.v4n2.51437.

Clark, Douglas B. y Sampson, Victor. "Assessing Dialogic Argumentation in Online Environments to Relate Structure, Grounds, and Conceptual Quality". *Journal of research in science teaching, 45*(3), (2008): 293–321. doi: 10.1002/tea.20216.

Crowell, Amanda y Kuhn, Deanna. "Developing Dialogic Argumentation Skills: A 3-year Intervention Study". *Journal of Cognition and Development*, 15:2, (2014): 363-381. http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15248372.2012.725187.

Fuentes, Claudio. Elementos para o Desenho de um Modelo de Debate Crítico na Escola. En S. Leitão, y M. C. Damianovic, *Argumentação na Escola: O Conhecimento em Construção* (pp. 225-249). São Paulo: Pontes Editores, 2011.

Gaviria, Christian y Corredor, Javier. "Coordinación de Evidencias, Explicaciones, Objetivos en la Argumentación". *Revista Colombiana de Psicología, 21*(1), (2011): 43-56. https://revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/17749/28673.

Glassner, Amnon; Weinstock, Michael y Neuman, Yair. "Pupils' evaluation and generation of evidence and explanation in argumentation". *British Journal of Educational Psychology, 75*(1), (2005): 105–118. https://doi.org/10.1348/000709904X22278.

Goldstein, Marion; Crowell, Amanda y Kuhn, Deanna. "What Constitutes Skilled Argumentation and How Does it Develop?" *Psychology and Argumentation, 29*(4), (2009): 379-395. https://doi.org/10.22329/il.v29i4.2905.

Govier, Trudy. *A practical study of argument (10 ed.).* Wadsworth: Cengalge Learning, 2014.

Halpern, Diane. *Thought and knowledge*. An introduction to critical thinking. New York: Psychology Press, 2014.

Hemberger, Laura, Kuhn, Deanna, Matos, Flora y Shi, Yuchen. A dialogic path to evidence-based argumentive writing. *Journal of the Learning Sciences 26(4)*, (2017): 575-607. doi: 10.1080/10508406.2017.1336714.

Jiménez-Aleixandre, Maria Pilar y Erduran, Sibel. Argumentation in Science Education: An Overview. En S. Erduran y M. P. Jiménez-Aleixandre (pp. 3-26). *Argumentation in Science Education: Perspectives from Classroom-Based Research*. Londom: Springer, 2007.

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación [ICFES]. Informe Nacional de Resultados examen Saber 11, 2017. Recuperado de https://www.icfes.gov.co/documents/20143/193784/Informe%20nacional%20de%20resultados%202014%20II%202017%20II%20saber%2011.pdf.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anisio Texeira [Inep]. Resultado do Enem 2019 é divulgado pelo Inep; saiba como consultar a nota, 2019. Recuperado de https://g1.globo.com/educacao/enem/2019/noticia/2020/01/17/notas-do-enem-2019-sao-divulgadas-pelo-inep.ghtml.

Johnson, Ralph H. *Manifest rationality. A pragmatic theory of argument.* Mahwah, NY: Lawrence Erlbaum, 2000.

Kuhn, Deanna y Pearsall, Susan. "Developmental Origins of Scientific Thinking". *Journal of Cognition and Development*, (2000). 113–129. https://doi.org/10.1207/S15327647JCD0101N_11.

Kuhn, Deanna y Udell, Wadiya. "The Development of Argument Skills". *Child Development, 74*(5), (2003): 1245–1260. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00605.

Kuhn, Deanna. "A role for reasoning in a dialogic approach to critical thinking". *Topoi, 37*(1), (2018): 121-128. doi: https://doi.org/10.1007/s11245-016-9373-4.

Kuhn, Deanna y Franklin, Sam. *The Second Decade: What Develops (and How).* En D. Kuhn, R. S. Siegler, W. Damon, y R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Cognition, perception, and language* (pp. 953–993). John Wiley y Sons Inc, 2006.

Kuhn, Deanna, Hemberger, L., y Khait, V. Dialogic argumentation as a bridge to argumentative thinking and writing. *Infancia y Aprendizaje, 39(1)*, (2016): 25-48. https://doi.org/10.1080/02103702.2015.1111608.

Kuhn, Deanna. *The skills of argument*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

Larraín, Antonia; Freire, Paulina; Moretti, Renato; Requena, Magdalena y Sabat, Belén. "¿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. doi: http://dx.doi.org/10.31619/caledu.n43.49.

Larson, Aaron; Britt, M. Anne y Kurby, Christopher A. "Improving Students' Evaluation of Informal Arguments". *The Journal of Experimental Education*, 77:4, (2009): 339-366, doi: 10.3200/JEXE.77.4.339-366.

Latorre, Diana. Avaliação de argumentos no ensino superior: transferência de habilidades da sala de aula a situações extracurriculares. Diss. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

Leitão, Selma. "The potential oh argument in knowledge building". *Human Development, 6*, (2000): 332-360. doi: 10.1159/000022695.

Leitão, Selma. "Argumentação e desenvolvimento do pensamento reflexivo". *Psicología: Reflexão e Crítica, 20*(3), (2007): 454-462. https://doi.org/10.1590/S0102-79722007000300013.

Leitão, Selma. La dimensión epistémica de la argumentación. En E. Kronmüller y C. Cornejo, *La pregunta por la mente: aproximaciones desde Latinoamérica* (pp. 87-119). Santiago de Chile: JCSaez Editor, 2008.

Leitão, Selma. "O trabalho com argumentação em ambientes de ensino-aprendizagem". *Uni-pluri/versidad, 12*(3), (2012): 23-37. https://revistas.udea.edu.co/index.php/unip/issue/view/1349.

Lipman, Matthew. *Thinking in education.* Cambridge, MA: Cambridge University, 1993.

Lozano, Marcela. Estrategia Nacional de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación –Colciencias. Foro-Taller Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología, 2010.

Marafioti, Roberto. Argumentando acerca de la argumentación. En: R. D. Aires (Ed.), *Anales de la Educación Común* (pp. 1-10). Buenos Aires: Tercera Época, 2007.

Meneses Alba, Julie X.; Osorio Castañeda, Katherine y Rubio Quintero, Ana M. "La comprensión de textos argumentativos como estrategia para el aprendizaje significativo y el desarrollo del pensamiento crítico". *Actualidades Pedagógicas*, (72), (2018): 29-47. doi: https://doi.org/10.19052/ap.4336.

Miller, Brian W.; Anderson, Richard; Morris, Joshua; Lin, Tzu-Jung; Jadallah, May y Sun, Jingjing. "The effects of reading to prepare for argumentative discussion on cognitive engagement and conceptual growth". *Learning and Instruction*, 33, (2014): 67-80. doi: 10.1016/j.learninstruc.2014.04.003.

Nussbaum, Michael y Sinatra, Gale. "Argument and conceptual engagement". *Contemporary Educational Psychology, 28*(3), (2003): 384-395. doi: 10.1016/S0361-476X(02)00038-3.

Programme for International Student Assessment [PISA]. 2018. Recuperado de: https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm.

Ramírez, Nancy. Desenvolvimento do pensamento reflexivo: avaliação da qualidade da argumentação em situação de debate crítico. Diss. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

Ramírez, Nancy; Souza, Dayse y Leitão, Selma. "Desarrollo de habilidades argumentativas en la enseñanza-aprendizaje de contenidos curriculares". *Cogency*, 5(1), (2013): 107-133. http://www.cogency.udp.cl/index.php/cogency/issue/view/27.

Rapanta, Chrysi; Garcia-Mila, Merce y Gilabert, Sandra. "What Is Meant by Argumentative Competence? An Integrative Review of Methods of Analysis and Assessment in Education". *Review of Educational Research, XX*, X, (2013): 1–38. doi: 10.3102/0034654313487606.

Rennau, Nancy. "The Debate Debate". *The Clearing House*, 78(2), (2004): 52-55. doi: 10.3200/TCHS.78.2.52-56.

Rogoff, Barbara. The cultural nature of human development. Oxford: Oxford University Press, 2003.

Saíz, Carlos y Rivas, Silvia. "Evaluación en Pensamiento Crítico: Una Propuesta para Diferenciar Formas de Pensar". *Ergo, Nueva Época*, 22/23, (2008): 25-66. http://cdigital.uv.mx/handle/123456789/38320.

Saíz, Carlos. "Enseñar o aprender a pensar". *Escritos de Psicología, 6*, (2002): 53-72.

Super, Charles M. y Harkness, Sara. "Culture structures the environment for development". *Human Development,* 45, (2002): 270–274. http://dx.doi.org/10.1159/000064988.

Torres, Doris; Fonseca, Widy y Pineda, Blanca. "Las vivencias como estrategia de fortalecimiento del pensamiento crítico en educación rural". *Praxis y Saber, 8*(17), (2017): 201-224. https://doi.org/10.19053/22160159.v8.n17.2018.7207.

Valsiner, Jaan. "Process Structure of Semiotic Mediation in Human Development". *Human Development,* 44, (2001): 84–97. doi: 10.1159/000057048.

Valsiner, Jaan. *Culture in Minds and Societies: Foundations of Cultural Psychology.* London, 2006.

Van Eemeren, Frans H. y Grootendorst, Rob. Rules for a critical discussion. En F. H. Van Eemeren y R. Grootendorst. A Systematic Theory of Argumentation: The Pragma-dialectical Approach, Cambridge, Cambridge University Press, 2004.

Van Eemeren, Frans H.; Grootendorst, Rob y Snoeck, A. F. Unexpressed Standpoints and unexpressed premises. En: F. H. Van Eemeren; R. Grootendorst y A. F. Snoeck. Argumentation: Analysis, Evaluation, Presentation. p.p. 49-57. Mahwah, Nj: Taylor y Francis. 2008.

Van Eemeren, Frans H. "Consideren la brecha": Conciliando la búsqueda del éxito con la persistencia de la razonabilidad. En Santibañez, C. y Riffo, B. Estudios en argumentación y Retórica. Teorías contemporâneas y aplicaciones. Chile: Editorial Universidad de Concepción, 2007.

Voss, James F. y Van Dyke, Julie A. "Argumentation in Psychology: Background Comments". *Discourse Processes, 2-3*(32), (2001): 89–111. https://doi.org/10.1080/0163853X.2001.9651593.

Walton, Douglas. "Commitment, Types of Dialogue, and Fallacies". *Informal Logic*, 14(2), (1992): 93-103. doi: https://doi.org/10.22329/il.v14i2.2532.

Walton, Douglas. "A dialogue model of belief". *Argument & Computation*, *1*(1), (2010): 23-46. https://doi.org/10.1080/19462160903494576.

Wang, Qi y Brockmeier, Jens. "Autobiographical remembering as cultural practice: Understanding the interplay between memory, self and culture". *Culture & Psychology*, 8, (2002): 45–64. http://dx.doi.org/10.1177/1354067X02008001618.

Wertsch, James V. From social interaction to higher psychological processes: A clarification and application of Vygotsky's theory. *Human Development*, 51, (2008/1979): 66-79. Reprint from Human Development, 22, 1–22. doi: 10.1159/000272425.

Wolfe, Christopher R. "Individual Differences in the "Myside Bias" in Reasoning and Written". Argumentation Written Communication 29(4), (2012): 477-501. doi: 10.1177/0741088312457909.

Yin, Robert. *Case study research: design and methods* (3 ed., Vol. 5). Londom: Sage Publications, Lta, 2002.

Cogency, Journal of Reasoning and Argumentation
Vol. 12, No. 1, Winter 2020

COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARGUMENTACIÓN ESCRITA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA

COMPREHENSION AND PRODUCTION OF WRITTEN ARGUMENTATION IN PRIMARY STUDENTS

*

PAULINA FREIRE
Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Avda. Vicuña Mackenna 4860, Macul, Santiago de Chile.
pcfreire@uc.cl

ANTONIA LARRAIN*
Facultad de Psicología, Universidad Alberto Hurtado, Chile. Almirante Barroso, 10, Santiago.
+56228897432.
alarrain@uahurtado.cl

SEBASTIÁN VERDUGO
Facultad de Psicología, Universidad Alberto Hurtado, Chile. Almirante Barroso, 10, Santiago.
+56228897431.
verdugosebastian.carrasco@gmail.com

MARISOL GÓMEZ
Facultad de Psicología, Universidad Alberto Hurtado, Chile. Almirante Barroso, 10, Santiago.
+56228897431.
marisolpgm1@gmail.com

VALESKA GRAU
Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Avda. Vicuña Mackenna 4860, Macul, Santiago de Chile.
vgrau@uc.cl

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

Este estudio fue posible gracias al apoyo financiero del Fondo de Investigación Científico y Tecnológico (FONDECYT) de Chile de ANID, proyecto 1170431.

Ser capaz de comprender y producir argumentos, debe ser una de las competencias más importantes que un ciudadano digital tiene que desplegar actualmente. Sin embargo, poco sabemos respecto a las competencias y habilidades de comprender y producir argumentos de escolares en Chile. El objetivo del estudio es describir las habilidades de comprensión y producción de argumentos escrita de estudiantes chilenos de sexto año básico de educación subvencionada (privada y municipal), y su relación. Participaron 228 estudiantes (129 mujeres) de nueve establecimientos educacionales de Santiago de Chile. Los estudiantes respondieron dos tareas de comprensión y escritura de argumentos adaptadas de Reznitskaya y Wilkinson (2019). Los resultados muestran que si bien comprender argumentos en pro y contra a una posición es de equivalente dificultad, producir razones para sostener una perspectiva alternativa representa grandes dificultades para los y las estudiantes. Las habilidades de comprensión y producción correlacionan moderada pero significativamente, teniendo los estudiantes mayores dificultades al escribir que comprender argumentos. Además, existen diferencias de género a favor de las mujeres en escritura de argumentos. Se discuten las implicancias y significación de los resultados.

Palabras clave: comprensión, escritura, argumento, argumentación, contra-argumento.

To understand and formulate arguments, that is, to identify positions in a given a controversy, and to reconstruct the relationship between premises and conclusions; and to respond to them taking grounded point of views, is one of the most important competencies of digital citizen nowadays. However, there is scarce knowledge regarding adolescent argumentation skills (both in its comprehensive and productive aspects) in Chile. This study is aimed at describing Chilean sixth graders skills of argument comprehension and written production, and their relationship. 228 students (129 female) of nine schools in Santiago participated in the study. Students answered two tasks measuring argument comprehension and written production adapted from Reznitskaya and Wilkinson (2019). Results showed that while understanding pro and con arguments was equally challenging, writing reasons to support an alternative position was the most difficult goal to achieve. Regarding comprehension and writing relationships, there were moderate systematic and significant correlations between the achievement in the two tasks, but students had more difficulties with writing than understanding arguments. Moreover, girls outperformed boys in writing arguments. Results significance and implicancies are discussed.

Key words: comprehension, writing, argument, argumentation, counter-argument.

Introducción

Ser capaz de comprender y producir argumentos, esto es, identificar posiciones en un debate, reconstruir la relación entre premisas y conclusión (Voss, Fincher-Kiefer, Wiley y Silfies, 1993), y responder tomando posición de manera razonada y razonable, debe ser una de las competencias más importantes que un ciudadano debe desplegar actualmente (Quintana y Correnti, 2019). En particular, esta competencia es interpelada constantemente en el caso de adolescentes y jóvenes, ante la demanda por el ejercicio de una ciudadanía digital, que supone involucramiento activo, crítico, responsable y respetuoso con tecnologías digitales en ámbitos de interés público (Frau-Meigs, O'Neill, Soriani y Tomé, 2017). Ser capaz de comprender lo que significa una toma de posición determinada, y de evaluar las razones o evidencia que la sostiene y, en función de eso, tomar una posición fundada, es hoy en día extremadamente valioso y tiene consecuencias nada despreciables para la vida en democracia (Gainer, 2012).

La pregunta es qué tan preparados están quienes hoy en día son adolescentes y jóvenes para participar sustentablemente de este mundo digital. La respuesta es que poco sabemos respecto a las competencias y habilidades de comprender y producir argumentos de adolescentes en Chile. Si bien la investigación internacional se ha concentrado en adolescentes (ver Rapanta, García-Mila y Gilabert, 2013), los estudios existentes en Chile se focalizan o bien en últimos años de escolaridad (Marinkovich, 2007) o educación universitaria (Larrain, Freire, Moretti, Requena y Sabat, 2015; Preiss, Castillo, Grigorenko y Manzi, 2013; Santibañez y Hample, 2015). Estos estudios han mostrado que las habilidades de argumentación se asocian al rendimiento en pruebas estandarizadas (Larrain et al., 2015; Preiss et al., 2013; Preiss, Castillo, Flotts y San Martín, 2013) lo que a su vez se relaciona con nivel socio-económico (Muñoz y Redondo, 2013). Esto hace sentido, pues las habilidades de argumentación tienen reducido espacio en el currículum nacional, y el sistema educativo entrega escasas oportunidades a estudiantes para el desarrollo de estas habilidades (Larrain, Freire y Howe, 2014; Preiss, Calcagni, Espinoza, Gómez, Grau, Guzmán, Müller, Ramírez y Volante, 2014). Así, es probable que el sistema educacional no pueda impactar la relación que estas habilidades podrían tener con las experiencias socio-culturales extra-escolares (Mercer, 2009).

Más allá de pruebas de pensamiento crítico, existen escasas alternativas disponibles para evaluar confiablemente las habilidades de argumentación de adolescentes al término de su educación primaria (Reznitskaya y Wilkinson, 2019), y la mayoría de los instrumentos que se han usado con fines de investigación se concentran en escritura argumentativa (ver Crowell y Kuhn, 2014; Iordanou, Kuhn, Matos, Shi y

Hemberger, 2019; Knudson, 1992; Kuhn y Crowell, 2011; Kuhn, Shaw y Felton, 1997; Rapanta et al., 2013; entre muchos otros). La comprensión de argumentos ha sido mucho menos investigada, siendo una competencia clave para la participación actual de los y las jóvenes en el mundo social, económico y político.

Con el fin de contribuir en esta línea, este estudio reporta el uso de dos instrumentos para evaluar comprensión y producción de argumentos respectivamente en estudiantes de sexto básico de educación subvencionada en Chile, describiendo su desempeño en estas tareas y la relación entre estas sub-habilidades entre sí.

Argumentación y habilidades de argumentación

Las habilidades de argumentación pueden ser definidas como la capacidad de usar el lenguaje estratégicamente para formular argumentos y contra-argumentos, anticipar contra-argumentos y responderlos (Felton, 2004), y persuadir a interlocutores para hacerlos o bien cambiar de opinión o lograr un entendimiento (Santos y Leitao, 1999). Estas se despliegan en procesos de argumentación, es decir, prácticas sociales en donde hablantes intentan lidiar con asuntos controversiales (Coirier, Andriessen y Chanquoy, 1999), involucrándose en la producción e intercambio de argumentos para resolver o comprender sus diferencias (van Eemeren y Grootendorst, 1992). Para esto, los participantes se involucran en procesos de negociación (Leitão, 2000; Felton, 2004) marcados por usos de signos específicos: formulación puntos de vista y razones para sostenerlos, anticipación y respuesta a posiciones críticas y alternativas; y formulación de esas posiciones críticas (Leitão, 2000). Para Coirier et al. (1999), la argumentación se caracteriza por un continuo entre dos polos: la actividad de entregar evidencias para sostener una conclusión, y la acción dirigida a modificar creencias, conocimiento u otro, de una audiencia específica. No se trata de un tipo de actividad social, sino de un conjunto de actividades que justifican y producen la emergencia del uso de lenguaje argumentativo.

Siguiendo a autores como Billig (1996), Kuhn (2019) o Leitão (2000), concebimos la práctica de argumentación más allá de un proceso comunicativo, involucrando procesos de carácter intelectual y de construcción de conocimiento de naturaleza dialógica. De hecho, autores como Mercier y Sperber (2011) argumentan a favor de una visión argumentativa del razonamiento. Para Leitão (2000) la argumentación involucra y promueve procesos de construcción de conocimiento, a través de sus mecanismos semióticos: argumento, contra-argumento y respuesta. El argumento, entendido como una conclusión o punto de vista más apoyo o justificación, abre el discurso a la presencia de posiciones alternativas, aunque éstas no estén explícitamente formuladas. El contra-argumento, por su parte, representa una oposición

explícita y fundamentada dirigida al argumento que promueve un giro atencional desde el objeto de discusión al fundamento de la propia postura, redirigiendo el pensamiento hacia sí mismo. Además, el contra-argumento, al ser la formulación de la alternativa opuesta, muestra claramente una dirección hacia la cual el pensamiento del hablante puede, eventualmente, cambiar. Por último, la respuesta, se pronuncia sobre ambas posiciones ya sea tomando partido por una, resolviendo, articulando, entre otros. Desde este punto de vista, y siguiendo a esta autora, entendemos la argumentación como un tipo de discurso con un potencial enorme de construcción de conocimiento en la medida que: 1) obliga al hablante a formular precisa y claramente sus ideas en base a evidencia; 2) entrega elementos discursivos que promueven la negociación de las ideas entre hablantes y la evaluación conjunta de éstas; 3) promueve el pliegue del pensamiento sobre sí mismo fomentando procesos meta-cognitivos de revisión y regulación de ideas.

Ahora bien, tanto la argumentación, como las habilidades de argumentación, pueden desplegarse de manera tanto oral como escrita, y aunque estos modos comparten características comunes (mecanismos semióticos) también suponen diferentes demandas cognitivas (Coirier et al., 1999). Mientras en la oralidad interlocutores co-construyen el proceso argumentativo, en la escritura el peso de la producción recae en un hablante quien debe anticipar la audiencia y su contexto (Larrain y Burrows, 2020). Además, la escritura involucra procesos de transformación del pensamiento (Bereiter y Scardamalia, 1987). Ahora bien, asumir una noción dialógica de la argumentación implica aceptar que esta es una práctica social que puede desarrollarse tanto entre dos o más interlocutores, como en el discurso de un mismo hablante, como en el caso de la escritura o del habla dirigida a uno mismo (ver Greco, 2017; Larrain, 2017). De esta manera, las habilidades de argumentación se juegan en ambos planos: tanto interpersonal, en la práctica de argumentación con otros hablantes; como intrapersonal, en la comprensión o producción argumentativa de un solo hablante.

Respecto a la noción de calidad argumentativa y sus criterios, reconocemos que la argumentación involucra diferentes dimensiones que la definen. Por una parte, está la dimensión estructural, es decir, la relación entre las distintas piezas de discurso que componen una cadena argumentativa. Al respecto, la contribución de Toulmin (1958) es clave pues ofrece distintas categorías para organizar y estandarizar un argumento. En particular, la relación entre evidencia y conclusión emerge como una clave de la argumentación de calidad, además de la cantidad de premisas, lo que se ha llamado complejidad del argumento (ver Stein y Bernas, 1999).

Ahora bien, más allá de la presencia o ausencia de los distintos componentes estructurales, existe una dimensión lógico-pragmática relacionada con la relación entre evidencia y conclusión que se juega tanto en el contenido, es decir, en el valor de verdad de las premisas que componen un argumento; como en la relación lógica entre estas premisas y la conclusión que se pretende sostener. Le llamamos lógico-prágmática pues emergen de la lógica informal, y en general ponen en funcionamiento criterios de carácter paragmático. Las nociones de aceptabilidad, relevancia y suficiencia de las premisas son criterios claves (Govier, 2010). Desde este punto de vista, todo argumento debe juzgarse en base a qué tan aceptables son las premisas para determinada comunidad de hablantes; a si estas premisas sirven efectivamente desde el punto de vista de los hablantes para sostener la conclusión (o por en contrario, son irrelevantes o la debilitan); y en qué medida el conjunto de premisas son lógicamente suficientes para sostener una conclusión considerando un contexto de interlocución determinado (Coirier et al., 1999).

Dada la relación entre argumentación y construcción de conocimiento comentada más arriba, la dimensión epistémica también es relevante para definir un proceso de calidad. En el ámbito de la argumentación científica, por ejemplo, la calidad depende de la relación entre evidencia científica y conclusión, que se basa en aspectos lógicos-pragmáticos mencionados arriba, pero también depende de la calidad del conocimiento científico usado como evidencia (McNeill y Krajcik, 2008), lo que involucra una dimensión propiamente epistémica. Por otra parte, dado el rol que el aspecto dialéctico de la argumentación (contra-argumentación) juega en su potencial de construcción de conocimiento, la dimensión dialéctica ha sido considerado como parte central de buena argumentación (Santos y Leitão, 1999). Como vimos anteriormente, este criterio también responde a una dimensión epistémica pero no en el sentido de la calidad epistémica de las premisas, sino en el tipo de procesos psicológicos y cognitivos involucrados en las cadenas argumentativas.

Por último, aparece una dimensión estratégica: la capacidad de adecuar los recursos argumentativos al contexto retórico (Felton y Kuhn, 2001), entiéndase por esto, los propósitos de la argumentación (por ejemplo, deliberar o persuadir), la característica de la audiencia y/o interlocutores, entre otros.

Si bien reconocemos las distintas dimensiones como relevantes para la calidad argumentativa, en este artículo enfatizaremos en el modelo de calidad las siguientes dimensiones: la dimensión estructural (identificación y producción de conclusiones y premisas y cantidad de estas); la dimensión lógico-pragmática, (aceptabilidad y relevancia); y la dimensión dialéctica (identificación y producción de contra-argumentos).

Comprensión, producción y evaluación de argumentos

Las habilidades de argumentación además de involucrar distintas dimensiones (estructural, pragmática, lógica, epistémica, dialéctica y retórica), y modalidades comunicativas (oralidad y escritura), pueden entenderse como haciendo participar distintas sub-habilidades como comprensión, producción y evaluación de argumentos, y comprensión lectora y escritura. Se trata de sub-habilidades que emergen de manera interconectada e interdependiente, lo que dificulta no solo su conceptualización sino también su evaluación (Quintana y Correnti, 2019).

De acuerdo a Larson, Britt y Larson (2004) la comprensión de argumentos involucra una serie de procesos de lectura y razonamiento de alto orden, siendo el más básico la capacidad de representarse información esencial de la estructura de un argumento (conclusión y premisas). De esta manera, estos autores asumen que al comprender argumentos, las personas forman y usan esquemas argumentativos, es decir, generalizaciones de la estructura básica de un argumento, que les permite organizar la información. De acuerdo a Diakidoy, Ioannou y Cristodoulou (2017) el recuerdo preciso de los elementos de un argumento es clave para la comprensión (ver también Britt, Kurby, Dandotkar y Wolfe, 2008), lo que varía según el propósito que hablantes sostienen al comprender, a favor de un propósito evaluativo en comparación con uno de comprensión. Más aún, en general existe evidencia que muestra que el recuerdo preciso de un argumento es sorprendentemente difícil incluso para estudiantes universitarios (Britt et al., 2008). Ahora bien, y considerando la literatura en comprensión narrativa (Van den Broek, 1994), es posible pensar que comprender un argumento es más que identificar información básica, sino que implica reconstruir una representación coherente de una cadena argumentativa. Esto involucraría además de recuerdo, inferencias causales y evaluativas, que permiten identificar premisas implícitas y reconstruir su relación con las conclusiones de un texto, sea este oral o escrito. Esta reconstrucción además involucra la evaluación de la plausibilidad de las premisas y de la consistencia de estas entre entre sí, entre estas y la conclusión, y entre estas y creencias o conocimiento previo (Wolfe, Shawna y Taylore, 2013). Richter y Maier (2017) plantean que la evaluación de plausibilidad involucra tanto procesos pasivos, tácitos y automáticos de monitoreo epistémico, como procesos estratégicos, voluntarios y activos de elaboración de inconsistencias.

Por su parte, y siguiendo las dimensiones descritas en la sección anterior, la producción de argumentos involucraría la habilidad de comprender controversias y tomar posiciones en estas. Además, involucra formular estas posiciones con precisión y la capacidad de sostenerlas estratégicamente formulando premisas aceptables, relevantes y suficientes (dimensión estructural, lógico-pragmática y epistémica). Esto

implica, que la habilidad de producción de argumentos supone una evaluación tácita de la relación entre premisas y conclusión. Por último, la habilidad de producción argumentativa involucra anticipar e imaginar posiciones alternativas y contra-argumentos, y responder efectivamente a estos (dimensión dialéctica), considerando el contexto retórico dado (dimensión estratégica).

Por último, la evaluación de argumentos involucra tomar una posición respecto a la aceptabilidad, relevancia y suficiencia de premisas en relación a determinada conclusión (Larson, Britt y Kurby, 2009), o la habilidad de juzgar si una conclusión se sigue de determinadas premisas (Quintana y Correnti, 2019). Esto implica representarse tanto la conclusión como el conjunto de premisas en juego; recordar y activar conocimiento relevante; articularlas con creencias y conocimiento; y analizarlas lógica y semánticamente en esa articulación.

En su conjunto, estas tres sub-habilidades aunque se pueden atribuir a individuos concretos, son esencialmente actividades sociales, interdependientes del contexto retórico en que se insertan, lo que incluye el tipo de hablantes y audiencia; objetivos de la interacción y de la tarea; características del asunto a discutir, entre otros. Por esta razón es ampliamente reconocida la dependencia que tiene el desempeño en tareas de argumentación del contexto retórico (Coirier et al., 1999; Leitão, 2003). Diversos autores han mostrado cómo las instrucciones explícitas y claras (Gilabert, García-Mila y Felton, 2013; Santos y Leitao, 1999), los objetivos (Garcia-Mila, Gilabert, Erduran y Felton, 2013), la familiaridad con la situación y audiencia (Stein y Miller, 1993), la debatibilidad del tema (Golder y Pouit, 1999), entre otros aspectos, modulan el despliegue de habilidades de argumentación impactando su posible evaluación.

Ahora bien, se piensa que la evaluación y comprensión de argumentos están íntimamente relacionados (Britt et al., 2008; Larson et al., 2009) e incluso podría se parte de un mismo constructo (Quintana y Correnti, 2019). Respecto a la relación entre comprensión y producción, la literatura también sugiere una estrecha relación involucrando tanto aspectos que se sobrelapan, como conocimiento de esquemas argumentativos, como aspectos en que se diferencian, como los procesos cognitivos y comunicativos que ponen en juego (Parodi, 2007). La evidencia disponible apoya esta idea, mostrando correlaciones altas y significativas entre ambos procesos, a la vez que sugieren cierta independencia. Parodi (2007) muestra correlaciones de 0,79 entre las habilidades de estudiantes chilenos de secundaria de inferir la tesis, argumento y conclusión de un texto, y formularlos en textos argumentativos. Reznitskaya y Wilkinson (2019) por su parte encuentran correlaciones moderadas entre comprender argumentos en un texto y producirlos, en estudiantes norteamericanos de

primaria. Estas diferencias llaman la atención, dado que las tareas de Parodi (2007) y Reznitskaya y Wilkinson (2019) son similares. Esto puede deberse a la diferencia de temas utilizados y/o poblaciones evaluadas, o sugerir una menor diferenciación entre estas sub-habilidades a medida que los y las estudiantes avanzan en la experiencia educativa. Más aún, Parodi (2007) muestra que para estudiantes secundarios comprender argumentos sería más difícil que producirlos, y distintos estudios sugieren que el propósito y la enseñanza de escritura argumentiva orientaría y ayudaría la lectura de textos argumentativos (Newell, Beach, Smith y VanDerHeide, 2011).

Si el objetivo es fortalecer las habilidades argumentativas de estudiantes, avanzar en el conocimiento de la relación entre estas sub-habilidades es relevante (Newell et al., 2011; Parodi, 2007). Dado que la diferencia entre comprensión y evaluación no es clara, habiendo estudios que muestran unidimensionalidad (Quintana y Correnti, 2019), en este trabajo nos centraremos en la relación comprensión-producción.

Habilidades de argumentación en adolescentes

Si bien existe amplia literatura que reporta la dificultad de jóvenes e incluso adultos para argumentar, sobre todo de manera escrita (Felton y Kuhn, 2001; Knudson, 1992; Kuhn, 1991), existe evidencia consistente que muestra que incluso niños y niñas pequeños tienen conocimiento de argumentación y pueden producir todos los aspectos relevantes del proceso cuando el contexto es auténtico y tienen suficiente conocimiento de este (Stein y Bernas, 1999; Stein y Albro, 2001). Se reporta, sin embargo, una gran dificultad con la capacidad de adolescentes de representarse a interlocutores y audiencia (Stein y Albro, 2001), de formular críticas a los propios puntos de vista (Stein y Bernas, 1999), y de adecuarse estratégicamente al contexto retórico para persuadir (Felton y Kuhn, 2001). Ahora bien, estos estudios se han centrado en oralidad.

Las habilidades de argumentación escrita, si bien están íntimamente relacionadas con las habilidades de argumentación oral (Stein y Bernas, 1999), imponen dificultades específicas, pero también representan recursos claves de considerar en el mundo actual. Adolescentes y jóvenes hoy en día despliegan sus relaciones sociales más relevantes mediadas por un mundo virtual que se encarna a través de una compleja interrelación e interdependencia de medios escritos (chats, comentarios, textos), orales (videos) e imágenes (fotos) (Smith, Kiili y Kauppinen, 2016). Más aún, si bien toda argumentación se puede entender como un proceso dialógico (Billig, 1996; Leitão, 2000), siguiendo a Vygotski (1934/2001) la argumentación escrita se puede entender como un proceso cognitivamente complejo en la medida que demanda un

proceso de doble abstracción en la que el hablante, junto con el procesamiento fonológico, debe representarse a su interlocutor, anticipando sus posibles respuestas de manera voluntaria y sistemática. Además, la escritura involucra procesos cognitivos sofisticadas de planificación, implementación y revisión (Coirier et al., 1999). Así, si bien uno podría pensar que las habilidades de argumentación orales podrían ser suficientes para que jóvenes se desplieguen en un mundo global, las especificidades de las habilidades escritas no deben quedar desatendidas.

En esta línea, desde el punto de vista de la relación entre premisas y conclusión, Knudson (1992) muestra que estudiantes de 12 años son capaces de construir argumentos escritos con mayor complejidad que estudiantes menores, pero tienen dificultades en integrarlos y organizarlos en un todo coherente para apoyar una conclusión. Desde el punto de vista de la estructura dialéctica, sabemos que cuando existen instrucciones apropiadas, hablantes desde los 12 y 13 años, pueden escribir ensayos integrando contra-argumentos a su propia perspectiva (Piolat, Roussey y Gombert, 1999), y que van avanzando a lo largo de la adolescencia en este sentido (Glassner y Schwarz, 2005). Aun así, existe asimetría en función de la cantidad de argumentos que se esgrimen a favor de la propia perspectiva en relación a la perspectiva alternativa (Stein y Bernas, 1999). En el contexto nacional, un estudio previo realizado en escuelas municipales de Santiago, mostró que estudiantes de quinto básico pueden construir argumentos simples, y anticipar elementos básicos de una perspectiva alternativa, sin embargo, solo un pequeño porcentaje logra elaborar contra-argumentos (Larrain, Freire y Lillo, 2013). Un estudio reciente, también en Chile, mostró que estudiantes de cuarto básico pueden, en su mayoría, formular puntos de vista y razones simples para sostenerlos, pero tienen gran dificultad de anticipar puntos de vista alternativos y contra-argumentos, elaborar argumentos estratégicamente para persuadir y evaluar el poder persuasivo de argumentos (Larrain y Singer, 2020). Más aún, el estudio mostró que el género y dependencia educativa predice el rendimiento en escritura argumentativa: mujeres y estudiantes de escuelas municipales tienen un desempeño sistemáticamente mejor que sus pares hombres o de escuelas subvencionadas de dependencia privada.

Ahora bien, lo que sabemos respecto a las habilidades de argumentación escrita de adolescentes se centra casi exclusivamente en conocimiento de argumentación y capacidad para desempeñarse en escritura argumentativa (Rapanta et al., 2013). Es muy escaso y difícil de rastrear el reporte de resultados ligado a las habilidades de comprensión de argumentos escritos (Larson, Britt y Larson, 2004). Stein y Bernas (1999) reportan resultados de evaluación de comprensión argumentativa y cómo en esta influye la posibilidad de recordar y conocer con precisión creencias y supuestos

de personas que sostienen metas distintas a las propias, pero se centran sobre todo en contextos de interacción cara a cara. En uno de los escasos estudios en comprensión argumentativa en adolescentes, Chambliss y Murphy (2002), reportaron que estudiantes de cuarto y quinto grado logran representar un texto argumentativo como una estructura jerárquica global, aunque algunos solo lo hacen como un listado de ideas sin articulación; sugieren que la familiaridad con el contenido del texto influye positivamente en el desempeño. Parodi (2007) muestra cómo estudiantes secundarios en Chile muestran importantes dificultades para inferir la tesis, argumento y conclusión de un texto, dificultades que son aún mayores que la producción argumentativa. Por último, resultados en educación universitaria muestran que la comprensión argumentativa es una competencia que incluso a este nivel se encuentra subdesarrollada (von der Mühlen, Richter, Schmid y Berthold, 2019). Larson, Britt y Larson (2004), encontraron que estudiantes universitarios tenían dificultades para identificar elementos argumentativos claves; en particular, no identificaban todas las razones que sostienen una posición, seleccionaban premisas que no se relacionaban aceptablemente con una posición y, a menudo, confundían los contra-argumentos con posiciones centrales.

Evaluación de habilidades de argumentación

La producción argumentativa escrita se ha evaluado típicamente a través de ensayos argumentativos escritos, en donde se entregan instrucciones explícitas a las personas para tomar una posición y elaborar argumentos y contrargumentos, en función de un texto que varía en extensión y en el que se presenta un tema polémico (Kuhn, Shaw, y Felton, 1997; Kuhn, Goh, Iordanou y Shaenfield, 2008; Larrain et al., 2015; Parodi, 2007; Reznitskaya, Anderson, McNurlen, Nguyen-Jahiel, Archodidou y Kim, 2001). Además de estas tareas, y de manera menos frecuente, la escritura argumentativa se ha evaluado con tareas que involucran distintas situaciones controversiales con demandas puntuales respecto a tomar posición, y formular argumentos y contra-argumentos (Larrain y Singer, 2020); o tareas en las que se les solicita a participantes que formulen cadenas argumentativas a través de la representación de la continuación de un diálogo entre participantes respecto a un tema controversial (Kuhn, Zillmer, Crowell y Zavala, 2013).

La comprensión de argumentos, por su parte, se ha evaluado principalmente a través de la presentación de argumentos simples luego de lo cual se pide identificar posición y razones (Britt et al., 2008: Quintana y Correnti, 2019; Larson et al., 2004). También se ha evaluado a través de la presentación de distintos tipos de proposiciones luego de lo cual se solicita distinguir argumentos de descripciones o explicacio-

nes (Quintana y Correnti, 2019). En menor medida, se han usado también textos argumentativos más extensos luego de lo cuales se les solicita a las personas responder preguntas centradas en la identificación de las distintas partes de los argumentos involucrados (Parodi, 2007). Diakidoy et al. (2017) y Chambliss y Murphy (2001) evaluaron comprensión argumentativa a través de la solicitud de reproducción de los argumentos involucrados en textos breves, justo después de leerlos.

Ahora bien, aún cuando se puede percibir cierta consistencia en las maneras de evaluar comprensión y producción de argumentación escrita, prácticamente no existen evaluaciones de habilidades argumentativas con medidas de confiabilidad y validez disponibles. Probablemente esto se deba a que estas habilidades son altamente sensibles al contexto retórico (Coirier et al., 1999; Leitão, 2003), lo que genera problemas en la interpretación de resultados y desafía la posibilidad de desarrollar mediciones estandarizadas que funcionen de manera estable en distintos grupos de personas. De hecho, existe un amplio consenso respecto a que evaluar las habilidades argumentativas es muy difícil, pues hay un riesgo alto de atribuir a una capacidad individual características de las tareas o contexto en que se pide argumentar (Leitão, 2003).

Una excepción a esto es el trabajo de Reznitskaya y Wilkinson (2019), quienes desarrollaron dos tareas de evaluación de habilidades argumentativas para estudiantes de primaria: una de comprensión y otra de producción argumentativa. La primera trata de textos breves que involucran situaciones controversiales, luego de lo cual se debe identificar la posición principal y alternativa, y las razones que las apoyan. La segunda, trata de una situación controversial que involucra un dilema moral ante lo cual se solicita tomar una posición y formular argumentos y contra-argumentos. El modelo de calidad involucrado combina diferentes dimensiones: valora la presencia y cantidad de razones identificadas y producidas (dimensión estructural); evalúa la relación de estas razones con las conclusiones que pretenden sostener (dimensión lógico-pragmática); y valora positivamente la identificación y formulación de posiciones alternativas y contra-argumentos (dimensión dialéctica). Cada tarea a través de aplicaciones con estudiantes de quinto año de educación primaria. Los autores reportan medidas aceptables de confiabilidad inter-jueces ($r > 0{,}76$) y de consistencia entre dos mediciones con muestras diferentes. Además, como medidas de validez muestran correlaciones moderadas pero significativas entre las tareas de producción y comprensión ($r = 0{,}30 – 0{,}33$, $p < 0.01$). Mujeres obtendrían puntajes significativamente más altos en ambas tareas solo en una de las muestras, y no se reportaron diferencias por grupo étnico (blancos y no blancos).

Sabemos que las habilidades de argumentación son sensibles a la enseñanza (Felton, 2004; Glassner y Schwarz, 2005; Hefter, Berthold, Renkl, Riess, Schmidt y Fries, 2014; Kuhn y Crowell, 2011; Kuhn y Udell, 2003; Reznitskaya, et al. 2001; Schworm y Renkl, 2007; Weinberger, Stegmann, y Fischer, 2010), pero toda enseñanza requiere conocer su punto de partida. Considerando la relevancia para la vida en democracia en los próximos años, y la necesidad de llegar a acuerdos para enfrentar problemas y desafíos de magnitudes enormes, como el cambio climático, es central conocer las competencias no solo de producción, sino de comprensión de argumentos de estudiantes en edades clave para su desarrollo. Considerando que la evidencia no es conclusiva respecto a diferencias de género en estas habilidades, es relevante explorar su existencia. Por último, para diseñar acciones pedagógicas es relevante profundizar en las relaciones entre las sub-habilidades de comprensión y argumentación escrita.

Con el fin de contribuir en esta línea, este estudio reporta el uso de dos instrumentos adaptados de Reznitskaya y Wilkinson (2019) para evaluar comprensión y producción de argumentos respectivamente, y su relación, en estudiantes de sexto básico de educación subvencionada en Chile. El objetivo del estudio es describir las habilidades de comprensión y producción escrita de argumentos de estudiantes chilenos de educación subvencionada (privada y municipal) que cursaron sexto año básico entre 2017 y 2018, y explorar la relación entre estas sub-habilidades. Las preguntas que guiaron el estudio fueron: (1) ¿Cuál es el desempeño de estudiantes chilenos de educación subvencionada (privada y municipal) en sexto año básico en tareas de comprensión y producción de argumentos? (2) ¿Cómo se relacionan entre sí las sub-habilidades de comprender y producir argumentos? (3) ¿Existen diferencias significativas en el desempeño de estudiantes de acuerdo al género de los participantes?

Método

Para responder las preguntas de investigación realizó un estudio descriptivo correlacional.

Participantes

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, invitando a participar a establecimientos educacionales subvencionados de Santiago dispuestos a participar en el estudio, algunos con los que ya se tenía contactos previos. Participaron 232 estudiantes (129 mujeres) de sexto año básico de 9 establecimientos subven-

cionados (2 particulares) de la Región Metropolitana, Chile. Los establecimientos atendían una importante proporción de estudiantes vulnerables (entre 35,61% y 84.2%), y su rendimiento en la prueba que mide a nivel nacional conocimientos (SIMCE) en lenguaje el mismo nivel estaba ±30 puntos el promedio nacional. La distribución de estudiantes según establecimiento se presenta en la tabla 1. Para invitarlos a participar, primero se contactó a directores de establecimientos quienes autorizaron el proceso de consentimiento y asentimiento informado, que se realizó con apoyo de los docentes a cargo de los respectivos cursos. Los estudiantes participantes, quienes entregaron su asentimiento y el consentimiento de sus padres, representan el 52,7% del total de estudiantes matriculados en las respectivas clases.

Tabla 1.

Distribución de estudiantes según establecimientos educacionales, índice de vulnerabilidad y puntaje SIMCE de lenguaje 2018.

Colegios	IVE	SIMCE	n
1	77,6	244	33
2	93,4	221	20
3	61,2	259	17
4	79,9	229	26
5	18	218	18
6	81,5	244	16
7	87,2	213	13
8	78,7	252	58
9	35,6	270	31

Nota. IVE = Índice de vulnerabilidad del establecimiento educacional 2018 según la Junta Nacional de Auxilio y Becas de Chile JUNAEB; SIMCE = Puntaje SIMCE de lenguaje de 6to básico del establecimiento año 2018.

Procedimiento

Los datos fueron recolectados en dos rondas entre la primavera del año 2017 y el otoño del año 2018 como parte de un proyecto mayor que involucró medidas e intervención en aprendizaje en ciencias. Los y las estudiantes contestaron dos pruebas. En la primera ronda (105 estudiantes) lo hicieron en dos sesiones independientes (una para evaluar comprensión de argumentos y otra para evaluar producción de argumentos) luego de contestar una prueba de respuesta múltiple de

ciencias. En la segunda ronda (127) realizaron las dos pruebas de argumentación en la misma sesión. Las pruebas fueron tomadas por el equipo de investigación en horario regular de clases y demoraban aproximadamente entre 20 y 30 minutos cada una. Posterior al análisis de desempeño, los establecimientos recibieron un informe de desempeño de los estudiantes anonimizado y agregado.

Las pruebas y rúbricas de corrección fueron adaptadas de las tareas desarrolladas por Reznitskaya y Wilkinson (2019), ya que, por un lado, se trata de uno los pocos instrumentos disponibles con medidas psicométricas, y por otro, reportan buenos índices de confiabilidad inter-jueces y validez concurrente. Además, estas tareas asumen un modelo de calidad basado en una concepción dialógica-dialéctica de la argumentación la que es coherente con el nuestro explicitado en la introducción. Luego de obtener permiso de la autora principal para el uso de las pruebas, estas fueron traducidas y piloteadas con 20 estudiantes del mismo nivel para indagar comprensibilidad e interés. Se adecuaron las pautas de corrección. Respecto a la rúbrica de la tarea de escritura de argumentos se separó un criterio que evaluaba claridad y estructura en el instrumento original, en dos. A partir de la pauta de corrección original de la tarea de comprensión de argumentos, se desarrolló una rúbrica con cuatro criterios. Las pruebas y rúbricas se validaron externamente por dos expertas en el área, quienes realizaron comentarios relevantes, especialmente focalizados en simplificación de los textos y rúbricas. La versión final de cada prueba se describe a continuación.

Instrumentos

Prueba de escritura de argumentos.

Como se mencionó, se adaptó la versión traducida de la tarea de escritura argumentativa de Reznitskaya y Wilkinson (2019). En términos generales, la tarea utilizada consistió en la lectura de un cuento breve (623 palabras) llamado "*Una carrera de autitos de madera*" en la que el personaje de un niño es enfrentado a un dilema moral y tiene que tomar una decisión entre dos posiciones (delatar o no a un compañero que hizo trampa). La lectura la realizaron co-autores a toda la clase. Luego de leer, se solicitó a cada estudiante que individualmente escribiera un texto planteando su opinión respecto a lo que ellos harían en el lugar del personaje enfrentado al dilema moral. Las instrucciones específicas se incluyen en la tabla 2.

Tabla 2.
Instrucciones tarea de escritura de argumentos

¿Debe Juan alertar al profesor acerca de lo que hizo Tomás?
Por favor escribe lo que piensas para explicar por qué TÚ crees que Juan debiera hacerlo o por qué no debiera hacerlo.
- Recuerda expresar claramente tu opinión, presentando razones y evidencias.
- Recuerda también pensar por qué otras personas podrían estar en desacuerdo contigo y cómo podrías responderles.
- No olvides escribir una conclusión.

Esfuérzate al máximo y escribe lo más que puedas. Puedes releer la historia si deseas.

Los ensayos fueron corregidos en base a una rúbrica de corrección con cuatro niveles (no logrado, parcialmente logrado, logrado y sobresaliente) expresados en números entre 0 y 3, a excepción de los criterios de estructura y claridad que tienen tres niveles entre 0 y 2. Los criterios de evaluación se describen en su puntaje máximo en la tabla 3[1].

Tabla 3.
Criterios rúbrica de corrección tarea de escritura de argumentos, puntaje máximo

1. *Justificación de la postura elegida:* Justifica la posición inicial entregando más de una razón de calidad en la medida que son aceptables y relevantes.
2. *Perspectiva alternativa:* Desarrolla la perspectiva alternativa o contraria entregando más de una razón de calidad en la medida que son aceptables y relevantes.
3. *Conclusión:* Sostiene o defiende una posición y explica por qué la postura elegida es más razonable, o las perspectivas alternativas no son aceptables. Adicionalmente, compara las posiciones desarrolladas y elige una de ambas posturas en base a su exposición.
4. *Claridad del lenguaje:* El ensayo, en general, posee un lenguaje claro y aceptable, para el desarrollo de las ideas.
5. *Claridad de la estructura*: El ensayo presenta, en general, una estructura coherente, en la medida que marca las tres partes del ensayo en su forma canónica.

1 La rúbrica completa de corrección está disponible para ser solicitada a la autora correspondiente.

Dos psicólogos educacionales fueron entrenados por la autora correspondiente del artículo, y codificaron independientemente el 30%, respectivamente en rondas sucesivas. Los índices de Kappa Cohen de las últimas rondas todos buenos ($p < ,01$): dos criterios = K > ,63; un criterio = K =,75; dos = K > ,89. Todos los desacuerdos fueron discutidos y acordados. El resto de las pruebas fueron corregidas en proporciones similares por cada corrector.

Prueba de comprensión de argumentos

Se adaptó la versión traducida de la tarea de comprensión argumentativa de Reznitskaya y Wilkinson (2019). El estímulo para la tarea es un pasaje corto (507 palabras) llamado "*¿Son los zoológicos buenos lugares para los animales*?" en el cual dos niñas plantean dos posiciones opuestas respecto a si los zoológicos son buenos lugares para los animales y dan razones para apoyar sus posturas. Luego de que los estudiantes leen individualmente el texto, se les solicitó identificar y escribir una de las opiniones expresadas en el texto y enumerar todas las razones que justifiquen esa opinión; finalmente, debían reconocer la opinión alternativa expresada en el texto y presentar todas sus razones (ver tabla 4).

Tabla 4.
Instrucciones tarea de comprensión de argumentos

¿Son los zoológicos buenos lugares para los animales?
Por favor lee las instrucciones atentamente.

En el texto se presentan dos opiniones.
Opinión N°1
En una oración y en tus propias palabras, por favor presenta una de las opiniones expresadas en el texto:

En tus propias palabras, por favor enumera todas las razones que justifican esta opinión:
1.
2.
3.

Opinión N°2

En una oración y <u>en tus propias palabras</u>, por favor presenta la otra opinión expresada en el texto:

<u>En tus propias palabras</u>, por favor enumera todas las razones que justifican esta segunda opinión:

1.
2.
3.

Las respuestas fueron corregidas en base a una rúbrica de corrección con cuatro niveles (no logrado, parcialmente logrado, logrado y sobresaliente) expresados en números entre 0 y 3. Los criterios de evaluación se describen en su puntaje máximo en la tabla 5[2].

Tabla 5.

Criterios rúbrica de corrección tarea de comprensión de argumentos, puntaje máximo

1. *Primera posición:* Reconoce y formula claramente una de las dos posturas (A o B) que se expresan en el texto.
2. *Razones de primera posición:* Identifica al menos cuatro razones señaladas explícitamente en el texto
3. *Posición contraria:* Reconoce y formula claramente la opinión contraria (según lo respondido en la pregunta 1) expresada en el texto.
4. *Razones posición contraria:* identifica al menos cuatro razones señaladas en el texto.

Dos psicólogos educacionales fueron entrenados por la autora principal del artículo, y codificaron independientemente el 29%, respectivamente en rondas sucesivas. Los índices de Kappa Cohen de las últimas rondas todos excelentes (K > 853, p < ,01). El resto de las pruebas fueron corregidas en proporciones similares por cada corrector.

2 La rúbrica completa de corrección está disponible para ser solicitada a la autora correspondiente.

Análisis

Con el propósito de describir las habilidades de escritura y comprensión argumentativa de los y las estudiantes, en primer lugar, se analizaron descriptivamente los puntajes obtenidos en cada uno de los criterios evaluados. Luego, con el objetivo de explorar las relaciones entre los distintos aspectos evaluados, especialmente entre los criterios de las distintas tareas (comprensiva y productiva), se hizo un análisis de correlaciones bivariadas de Pearson entre los nueve aspectos. Posteriormente, para agregar los criterios de manera sumativa en puntajes totales, se realizó un análisis de componentes principales (ACP) con rotación oblicua (oblimin), ya que se esperaba que estos correlacionaran. Luego, se analizó la consistencia interna de cada uno de los componentes mediante alpha de Cronbach, y se presentaron los resultados descriptivos para los puntajes totales y las correlaciones bivariadas entre ellos. Por último, para conocer si las diferencias observadas en los puntajes promedio de escritura y comprensión argumentativa entre hombres y mujeres eran significativas, se estimaron modelos de regresión múltiple, con género como la variable independiente de interés. La regresión se condujo con el método jerárquico, siguiendo un procedimiento sugerido por Huang (2016) para controlar la varianza relacionada con los colegios. En un primer paso, se ingresó como predictor el colegio de procedencia, y en un segundo paso, se incorporó el género; ambas variables categóricas fueron codificadas como variables dummy, con el puntaje de los hombres como categoría de referencia para hacer la comparación. Los análisis fueron realizados utilizando la librería Psych (Revelle, 2019) del software estadístico R.

Resultados

¿Cuál es el desempeño de estudiantes chilenos de educación subvencionada (privada y municipal) en sexto año básico en tareas de comprensión y producción de argumentos?

En la prueba de escritura de argumentos, los y las estudiantes (n = 228) elaboraron textos breves de 89 palabras en promedio (con un rango entre 16 y 254 palabras). Respecto a los aspectos de la tarea evaluados, y como se observa en la tabla 6, el mayor puntaje promedio se obtuvo en la claridad del lenguaje (rango = 0 – 2, rango teórico = 0 - 2), criterio que presentó una distribución de los resultados fuertemente asimétrica hacia el extremo superior, ya que un 86,8% de estudiantes logró escribir el ensayo con un lenguaje claro y aceptable para el desarrollo de las ideas (ver un ejemplo en figura 1).

Tabla 6.
Estadística descriptiva, prueba de escritura de argumentos

Colegio	n	Justificación		P. Alternativa		Conclusión		Claridad		Estructura	
		M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE
1	33	1,67	0,82	0,46	0,75	1,06	0,79	1,76	0,50	1,06	0,71
2	20	1,50	0,76	0,85	0,75	0,25	0,55	1,95	0,22	0,85	0,59
3	17	1,71	0,85	0,06	0,24	0,12	0,49	2,00	0,00	0,12	0,33
4	26	1,54	0,51	0,15	0,37	0,73	0,83	1,92	0,39	0,65	0,75
5	18	1,56	0,51	0,11	0,32	0,33	0,69	1,78	0,65	0,33	0,59
6	16	1,88	0,50	0,19	0,54	0,81	0,83	2,00	0,00	0,69	0,60
7	11	1,55	0,82	0,00	0,00	0,36	0,81	2,00	0,00	0,18	0,40
8	56	1,59	0,63	0,57	0,85	0,91	0,64	1,64	0,59	1,00	0,54
9	31	1,81	0,60	0,32	0,54	1,26	0,77	1,90	0,40	1,19	0,65
Total	228	1,64	0,67	0,37	0,67	0,76	0,79	1,83	0,46	0,79	0,28

En relación a la justificación de puntos de vista, la mayoría de estudiantes logró cumplir, al menos parcialmente, este criterio. Como se observa en la figura 2, un 38,6% justificó la posición inicial entregando como mínimo una razón, pero de baja calidad; un 50,9% entregó al menos una razón de calidad aceptable y relevante, y un 7,9% lo hizo entregando dos o más razones de este tipo. En contraste, el desarrollo de la postura alternativa obtuvo el promedio de logro más bajo de la prueba, con la mayoría de los puntajes distribuidos asimétricamente en el extremo inferior. Un 72,8% de estudiantes no logró argumentar considerando una perspectiva alternativa; el 18,4% logró anticipar una o más razones para sostener una perspectiva alternativa, pero éstas fueron de baja calidad; solo un 7,9% de estudiantes anticipó una perspectiva alternativa sosteniéndola con una razón aceptable y relevante; y menos de un 1% de estudiantes lo hizo entregando más de una razón de este tipo. También el puntaje promedio obtenido en la conclusión fue bajo. Un 44,3% de estudiantes no sostuvo claramente una posición a defender al modo de conclusión, o no se pudo suponer su alineación con ninguna de las posturas esgrimidas; un 36,4% sostuvo o defendió una posición, pero no explicó por qué la postura elegida era más razonable o por qué las perspectivas alternativas no eran aceptables; solo un 18%, logró explicar por qué finalmente la postura elegida era la más razonable; y tres personas (1,3%) alcanzaron el nivel de logro más alto, al comparar las posiciones desarrolladas y elegir una de ambas posturas en base a su exposición. Por último, con respecto a la estructura del ensayo, un 49,6% de estudiantes planteó una estructura coherente de ensayo, en la medida que marcaba dos de las tres partes del ensayo en su forma canónica, y un 14,9% presentó las tres partes del ensayo (argumentación, contra-argumentación y conclusión).

Figura 1.
Ejemplo de respuesta de tarea de escritura de argumentos

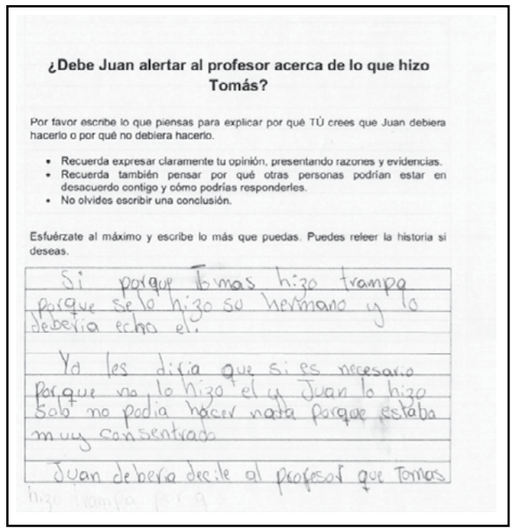
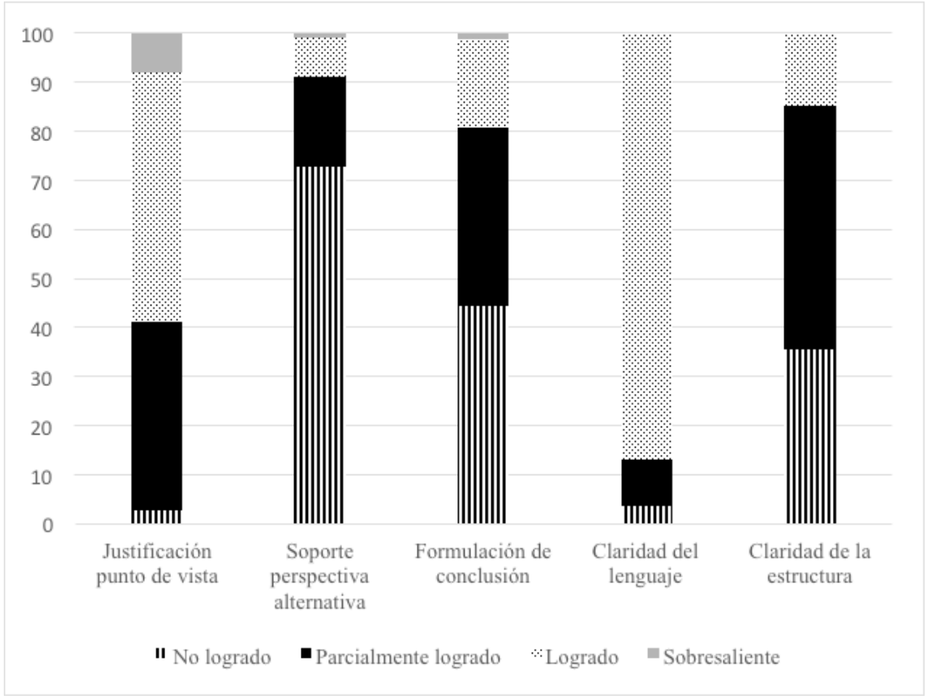


Figura 2.
Desempeño promedio estudiantes tarea de escritura de argumentos según criterios



En la prueba de comprensión de argumentos, los y las estudiantes (n = 215) escribieron textos de 90 palabras, con un rango entre 7 y 161 palabras (ver ejemplo en figura 3). En promedio, se observan puntajes relativamente similares en los cuatro criterios de la prueba (ver tabla 7). Respecto al primer aspecto evaluado, un 56,7% de estudiantes logró identificar y presentar con sus palabras una de las posiciones del texto; y de ellas, el 30,2% lo hizo claramente. Sin embargo, un 43,26% no identificó explícitamente una de las dos posturas, y presentó en cambio razones para apoyar una posición implícita (29,77%), o, en el nivel más bajo, una respuesta que no se relacionaba con una de las dos posturas del texto (por ejemplo, al plantear una posición distinta a las del texto, ver razón 3 fig. 3). Luego, frente a la solicitud de enumerar todas las razones del texto para justificar la posición identificada, la mayoría identificó alguna razón. Un 32,56% presentó solo una razón, un 43,72% reconoció entre dos a tres razones del texto, y sólo un 8,37% alcanzó el nivel de logro más alto, enumerando cuatro o más razones. En relación con el tercer criterio que evalúa la identificación de la postura alternativa, el puntaje promedio observado fue ligeramente más bajo que al reconocer una primera posición. Un 55,8% de estudiantes no logró dar cuenta de la postura alternativa presentada en el texto, mientras el 44,2% restante sí la identificó; entre estos últimos, el 31,16% lo hizo claramente. Por último, en el cuarto criterio se obtuvo un puntaje promedio levemente menor al resto de los aspectos evaluados. Mientras un 29,75% de estudiantes no logró identificar razones, un 20,93% identificó solo una de ellas, un 42,8% reconoció entre dos a tres, y el 6,5% alcanzó el mayor nivel de logro, dando cuenta de cuatro o más razones.

Tabla 7.
Estadística descriptiva, prueba de comprensión de argumentos

Colegio	n	Posición A		Razones A		Posición B		Razones B	
		M	DE	M	DE	M	DE	M	DE
1	32	1,69	1,09	1,38	0,91	1,16	1,27	1,29	0,95
2	20	2,10	1,12	1,60	0,82	1,95	1,19	1,75	0,79
3	17	1,53	1,18	1,12	0,78	0,41	0,87	0,35	0,79
4	26	2,27	0,87	1,65	0,75	1,88	1,24	1,50	0,91
5	17	2,00	1,32	1,00	0,87	1,41	1,33	1,06	0,90
6	16	2,19	1,11	2,06	0,93	2,06	1,12	1,56	0,89
7	12	1,75	1,22	1,25	0,97	1,92	1,38	1,25	1,06
8	46	1,20	0,65	1,30	0,70	1,09	0,96	1,00	0,89
9	29	1,62	0,78	1,69	0,85	1,62	0,94	1,72	0,88
Total	215	1,73	1,04	1,45	0,85	1,48	1,20	1,26	0,96

Figura 3.
Ejemplo de respuesta de tarea de comprensión de argumentos

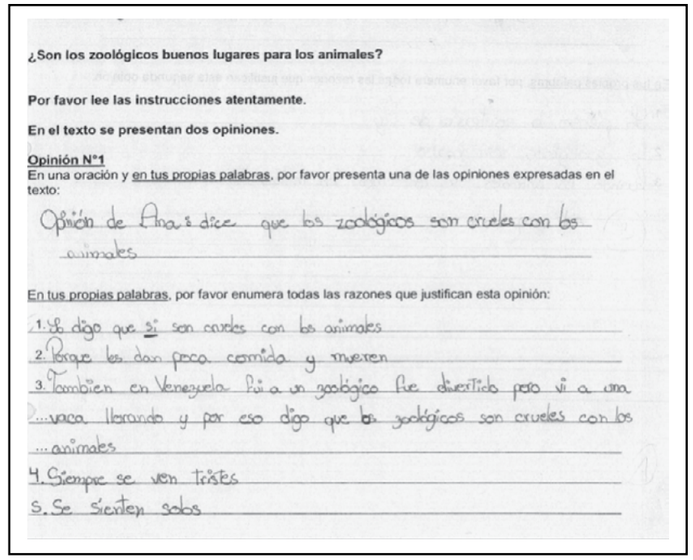
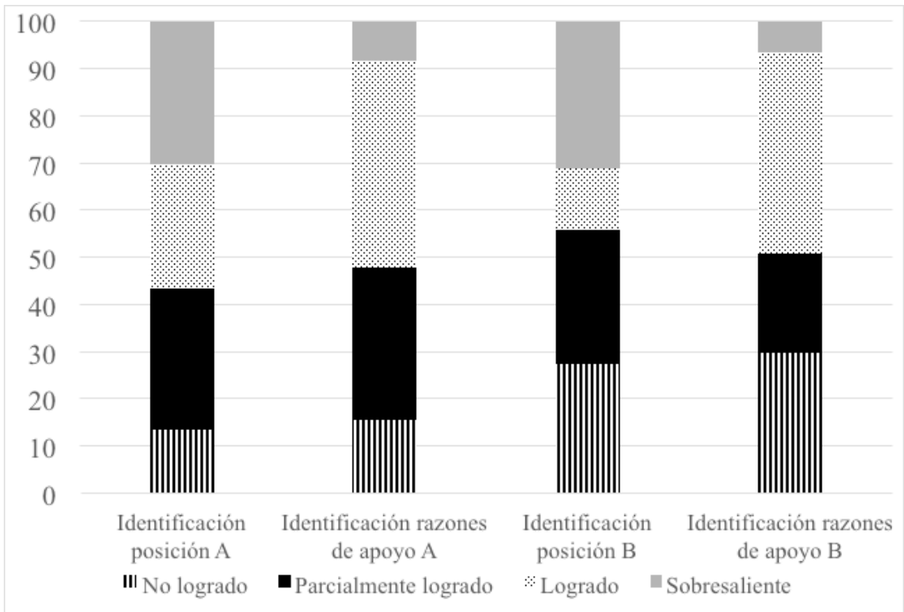


Figura 4.
Desempeño promedio estudiantes tarea de comprensión de argumentos según criterios



¿Cómo se relacionan entre sí las sub-habilidades de comprender y producir argumentos?

Para explorar las relaciones entre los distintos aspectos evaluados se analizaron sus correlaciones. Como es posible observar en la tabla 8, hay correlaciones positivas entre criterios de la tarea de escritura. El desarrollo de una perspectiva alternativa correlaciona alta y significativamente con la claridad de la estructura del ensayo, lo mismo ocurre entre conclusión y estructura, mientras que perspectiva alternativa y conclusión correlacionan baja pero significativamente. Sin embargo, llama la atención que la justificación de razones de apoyo a un punto de vista no correlaciona significativamente con el desarrollo de una perspectiva alternativa, aunque la primera tiene una correlación baja con conclusión. También es posible observar que los puntajes en claridad del lenguaje no correlacionan con ningún otro criterio de escritura, con excepción de una correlación débil y positiva con la justificación de un punto de vista. Esta falta de relación podría deberse a los problemas con este criterio, ya que la mayoría de sus puntajes se distribuyó de manera muy asimétrica en el nivel de logro más alto.

Respecto a la tarea de comprensión, se observa que entre todos los criterios de esta prueba hay correlaciones positivas significativas de moderadas a altas, lo que sugiere que están evaluando aspectos de una misma dimensión. Al observar la relación entre ambas pruebas se observan correlaciones positivas significativas, aunque bajas entre algunos criterios. Es interesante notar que la justificación de razones de apoyo a un punto de vista (tarea de escritura) correlaciona directa y significativamente con la identificación de razones de apoyo tanto a un primer punto de vista como al punto de vista alternativo (tarea de comprensión); asimismo, la formulación de una conclusión correlaciona débil pero significativamente con tres de los cuatro criterios de la prueba de comprensión. Sin embargo, anticipar y desarrollar una perspectiva alternativa en la tarea de escritura no correlaciona con la comprensión de posiciones y razones, sean o no contrarias.

Tabla 8.
Correlaciones bivariadas de criterios de tareas de escritura y comprensión de argumentos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Justificación		-,01	,17**	,18**	,12	,03	,31***	0,12	,21**
2. Perspectiva alternativa			,19**	,01	,56***	-,01	,12	,05	,08
3. Conclusión				,00	,73***	-,07	,21**	,21**	,21**
4. Claridad					,00	,13	,04	,17*	,18**
5. Estructura						-,09	,22**	,20**	,22**
6. Posición A							,32***	,51***	,32***
7. Razones PA								,43***	,54***
8. Posición B									,60***
9. Razones PB									

Nota. *Los criterios 1-5 corresponden a la tarea de escritura: 1. Justificación de la postura elegida; 2. Desarrollo de una perspectiva alternativa; 3. Conclusión; 4. Claridad del lenguaje; 5. Claridad de la estructura argumentativa. Los criterios 6-9 corresponden a la tarea de comprensión argumentativa: 6. Posición A: Reconoce y formula una de las dos posturas del texo; 7. Razones PA: Identifica razones de primera posición; 8. Posición B: reconoce posición contraria; 9, Razones PB: Identifica razones de posición contraria.* *p < ,05. **p <,01 ***p <,001

Para resumir las puntuaciones de los criterios en puntajes totales, se realizó un análisis de componentes principales (PCA) con rotación oblimin. Se incluyeron todos los criterios de ambas pruebas, con excepción de claridad del lenguaje, debido a su pronunciada asimetría y baja correlación con los otros criterios; además, este no evaluaba directamente un componente argumentativo. La prueba de esfericidad de Bartlett ($\chi2$ (28) = 556, p <,001) indicó que las correlaciones entre los elementos eran suficientes para el PCA. Un primer análisis para conocer los autovalores de cada componente mostró que tres de ellos cumplían con la regla de Kaiser de ser mayores a 1 para ser seleccionados; en cambio, el gráfico de sedimentación y el análisis paralelo sugerían la extracción de dos componentes. Debido a que estos últimos criterios son más recomendados por su precisión (Field, Miles y Field, 2012), se probó una solución rotada de dos componentes; además, esta decisión se apoyaba en la interpretabilidad de los resultados, ya que se esperaba encontrar una dimensión referente a la tarea de comprensión, y otra, a la producción argumentativa. Como se observa en la tabla 9, en el primer componente se agruparon todos los criterios de comprensión de argumentos, y en el segundo se agruparon tres criterios de escritura de argumentos (postura alternativa, conclusión y estructura), los que en conjunto explicaron el 57% de la varianza. Es interesante observar que estos tres elementos que se agrupan en la tarea de producción representan la estructura dialéctica y dialógica que tiene un rol central en el modelo de calidad argumentativa que asume la

tarea. En contraste, la justificación de un punto de vista (criterio 1), no formó parte de este componente; más aún, tuvo una carga mayor en el primer componente, aunque insuficiente (<.4), y muy poca varianza compartida con los componentes, como se observa en los resultados de comunalidad. Cabe mencionar que, al probar una solución alternativa de tres componentes, en el tercero de estos solo cargó el criterio 1, mostrando una alta saturación (,89).

Tabla 9.
Matriz[a] de componente rotado para criterios evaluados

Criterios	Componentes		
	1 (Autovalor inicial = 2,76, 34% de varianza)	2 (Autovalor inicial = 1,81, 23% de varianza)	Comunalidad
1. Justificación	,30	,17	,14
2. Perspectiva alternativa	-,08	,67	,44
3. Conclusión	,07	**,80**	,66
5. Estructura	,02	**,94**	,88
6. Posición A	**,72**	-,31	,54
7. Razones P A	**,71**	,15	,57
8. Posición B	**,82**	,02	,69
9. Razones P B	**,79**	,11	,66
Correlación entre componentes	,17		

Nota: *Método de extracción: análisis de componentes principales y método de rotación Oblimin.* Los valores en negrita corresponden a cargas mayores a ,4

De acuerdo a estos resultados, se continuó el análisis con los puntajes totales de la tarea de comprensión argumentativa (todos los criterios) y de producción dialógica-dialéctica de argumentos (perspectiva alternativa, conclusión y estructura), y se consideró por separado el puntaje en justificación de un punto de vista. Respecto a la consistencia interna de los componentes, la tarea de comprensión argumentativa mostró un alpha de Cronbach de α = ,77, y el componente dialógico-dialéctico, un alpha de Cronbach de α = ,75, lo que es considerado aceptable. Ahora bien, mientras los dos componentes se correlacionan baja pero significativamente entre sí (r = .18, p = ,01), sorprendentemente, la justificación del punto de vista en tarea de escritura argumentativa no correlaciona significativamente con el componente dialógico-dialéctico de la escritura (r = .12, p= ,07), pero sí con el componente de comprensión argumentativa (r = .20, p = ,003).

¿Existen diferencias significativas en estas sub-habilidades de acuerdo al género de los participantes?

En promedio, la muestra de estudiantes alcanzó un 41% en promedio de nivel de logro en formulación de posición y justificación de punto de vista (M = 1,64, DE = 0,67, rango = 0 – 3, rango teórico = 0 – 3); un 24% promedio de nivel logro en el componente dialéctico-dialógico de escritura argumentativa (M = 1,95, DE = 1,74, rango = 0 – 7, rango teórico = 0 - 8); y un 49,4% en el componente de comprensión de argumentos (M = 5,93, DE = 3,12, rango = 0 – 12, rango teórico = 0 - 12). A nivel descriptivo se observaron diferencias entre los promedios de hombres y mujeres en la justificación de un punto de vista ($M_{mujeres}$= 1,76, DE = 0,63; $M_{hombres}$= 1,50, DE = 0,69), componente dialéctico-dialógico ($M_{mujeres}$= 2,29, DE = 1,82; $M_{hombres}$= 1,47, DE= 1,52) y comprensión de argumentos ($M_{mujeres}$= 6,28, DE = 2,97; $M_{hombres}$= 5,8, DS DE = 3,26). Para analizar si estas diferencias por género observadas en el desempeño de las pruebas eran significativas, se llevaron a cabo modelos de regresión múltiple con método jerárquico controlando por el colegio de procedencia. Como muestra la tabla 10, se observan diferencias significativas, aunque pequeñas, a favor de las mujeres en las variables de escritura, tanto en justificación del punto de vista (β = 0,24, p = ,014, 95% IC [0,05, 0,43]), como en el componente dialéctico-dialógico (β = 0,62, p = ,007, 95% IC [0,17, 1,06]), controlando por colegio de procedencia. En contraste, no se observaron diferencias significativas por género en el desempeño de la tarea de comprensión de argumentos, controlando por colegio.

Tabla 10.
Regresión lineal para las variables Justificación, Escritura dialéctica-dialógica y Comprensión argumentativa

	Tarea de Escritura						Tarea de Comprensión Argumentativa		
	Justificación			Escritura dialéctica-dialógica					
Variable	R^2	ΔR^2	ß	R^2	ΔR^2	ß	R^2	ΔR^2	ß
Paso 1 Colegio	-,01			,18			,16		
Paso 2 Colegio Género (Mujer)	,01	,02*	0,24*	,21	,03**	0,62**	,16	,00	0,73
N	228			228			215		

*p < ,05 **p < ,01***p <,001

Discusión

El objetivo del estudio fue describir las habilidades de comprensión y producción de argumentos escrita de estudiantes de sexto básico, y las relaciones entre estas sub-habilidades, adaptando dos tareas desarrolladas por Reznitskaya y Wilkinson (2019). En relación a la primera pregunta de investigación, los resultados son coherentes con lo reportado previamente por Larrain et al. (2014) y Larrain y Singer (2020) en estudiantes chilenos usando otro instrumento de evaluación: se observa una dificultad general de los y las estudiantes en la comprensión y producción argumentativa. Consistentemente, entonces, se observa que estudiantes de educación subvencionada de transición al segundo ciclo básico en su mayoría formulan una posición y una razón para apoyarla, pero un porcentaje importante lo hace con una premisa de baja calidad, mostrando importantes dificultades para articular distintas razones. Esto es coherente con la literatura disponible que muestra que estudiantes son progresivamente más capaces no solo de elaborar razones de mejor calidad sino de formular más de una razón en apoyo de un punto de vista (Stein y Bernas, 1999; Stein y Albro, 2001). También es coherente con la literatura disponible la dificultad expresada por estudiantes al formular y sostener perspectivas alternativas, lo que representa mayor dificultad que elaborar argumentos (Larrain et al., 2013; Glassner y Schwarz, 2005; Stein y Bernas, 1999), sugiriendo la participación de procesos psicológicos diferentes. Es decir, aun con diferentes formas de medición, los resultados son consistentes con el conocimiento disponible.

Respecto a la comprensión argumentativa, nuestros resultados también son coherentes con estudios nacionales que muestran las dificultades de estudiantes (Parodi, 2007): un porcentaje importante de estudiantes no identifican la posición de un texto y quienes lo hacen tienen dificultad para identificar más de tres razones para sostenerla. Esta dificultad sugiere limitaciones en la capacidad de retener y recordar más de tres razones en cada caso, que también han sido reportadas en estudiantes universitarios (Britt et al., 2008; Larson et al., 2004), especialmente cuando el objetivo es comprender, como es este caso (Diakidoy et al., 2017). Es interesante observar que la identificación de la postura alternativa y sus razones muestra un desempeño similar a lo anterior, lo que sugiere que la comprensión de argumentos y contra-argumentos no sería particularmente diferente y pondrían en procesos psicológicos equivalentes. Esto no ha sido reportado hasta ahora.

Respecto a la relación entre comprensión y producción de argumentos, nuestros resultados sugieren una relación compleja. Coherente con los resultados de Reznitskaya y Wilkinson (2019) y Parodi (2007) nuestros resultados muestran que aunque ambas sub-habilidades están relacionadas sistemáticamente, involucran procesos y actividades diferentes. Es particularmente interesante notar que producir argumentos e identificar argumentos y contra-argumentos tienen mayor relación que producir argumentos y contra-argumentos. Esto se puede explicar probablemente por la dependencia que existe entre formular una posición fundada y comprender la controversia en la cual hay que tomar posición. Formular contra-argumentos, sin embargo, requiere representar e imaginar la oposición, lo que es particularmente distinto, y no solo requiere mayor capacidad cognitiva (memoria), sino capacidad metacognitiva (Muller Mirza, Perret-Clermont, Tartas y Iannaccone, 2009).

Respecto a las diferencias de género, es interesante observar que nuestros resultados son coherentes con los resultados de Larrain y Singer (2020) quienes reportan diferencias a favor de las mujeres en producción argumentativa, y son parcialmente coherentes con los resultados de Reznitskaya y Wilkinson (2019) quienes encuentran diferencias solo en una de sus muestras. Sin embargo, mientras Reznitskaya y Wilkinson (2019) encuentran diferencias tanto en la tarea de comprensión como de producción, nuestros resultados solo muestran diferencias en esta última. De esta manera, estas diferencias pueden estar circunscritas a la población estudiada. En cualquier caso, es una diferencia que merecen ser seriamente considerada para el diseño pedagógico, de manera de ofrecer oportunidades de desarrollo equitativas para hombres y mujeres.

Es importante observar que hay que ser cautos al interpretar estos resultados y extraer conclusiones respecto a la naturaleza de la relación entre las sub-habilidades, pues hay que considerar que el desempeño podría estar estrechamente relacionado con características contextuales de las tareas mismas, y el conocimiento, percepciones y valoraciones de los estudiantes respecto qué es una buena argumentación cuando se está elaborando una posición personal (Coirier et al., 1999; Leitao, 2003; Stein y Bernas, 1999). De acuerdo a Leitao (2003), el conocimiento de posiciones y razones contrarias respecto a un tema no impactaría directamente en la disposición de adolescentes a escribir ensayos que elaboren contra-argumentos, ya que podrían no concebirlos como recursos retóricos valiosos para sus propios propósitos sino que, al contrario, como recursos que afectan negativamente la fuerza y la aceptabilidad del propio punto de vista. De esta manera, en base a estos resultados, no podemos sostener, por ejemplo, que el bajo desempeño en formulación de contra-argumentos da cuenta de la falta de una habilidad, sino que es necesario atender a las tareas y a las condiciones en la que estas fueron tomadas. En este sentido, las instrucciones pueden haber afectado el bajo desempeño en el desarrollo de la perspectiva alternativa en la tarea de escritura. En esta se solicita explícitamente expresar la propia opinión dando razones y evidencias, y responder a personas que pueden tener puntos de vis-

ta contrarios y, por último, se recuerda hacer una conclusión. La manera en que está formulada esta instrucción puede inducir, más que a integrar y desarrollar un punto de vista alternativo, a seguir entregando razones para apoyar la propia posición. Junto con esto, no se puede dar por descontado que el vocabulario de los estudiantes no afecta el desempeño, especialmente ligado a las palabras opinión, razones, conclusión, entre otras. Aunque las pruebas fueron piloteadas, hay una influencia que no puede ser descartada. Es importante, entonces, al leer los resultados y proyectar el uso de estas pruebas en el futuro, pensar en cómo se pueden fortalecer los aspectos de las tareas para andamiar de mejor manera la producción de contra-argumentos.

Ahora bien, los resultados son coherentes con lo que asumimos es la experiencia educativa de la mayoría de los y las estudiantes en Chile: más centrada en explicar, producir razones y justificar, que en criticar y contra-argumentar; y en comprender textos que en producirlos. Teniendo en consideración que la argumentación depende de la enseñanza y experiencias de participación en actividades argumentativas (Kuhn y Udell, 2003), nuestros resultados dibujan un panorama coherente con relevantes implicancias educativas. Dado que las habilidades argumentativas dependen altamente del contexto, para aumentar su transferencia se requiere una práctica intensiva (ver Crowell y Kuhn, 2014) y continuada que permita formar hábitos de pensamiento argumentativo. Esto demanda la coordinación de distintas disciplinas y niveles educativos, lo que a su vez requiere una firme voluntad social y política.

Por último, es preciso observar que el estudio contribuye al ámbito de la evaluación de argumentos, lo que es relevante dada la escasa existencia de discusión respecto a la evaluación de estas competencias. Aunque realizamos un proceso de traducción y adaptación, y como se ha discutido, los resultados sugieren que los instrumentos funcionarían en nuestra muestra con relevantes similitudes a las muestras reportadas por Reznitskaya y Wilkinson (2019). Esta consistencia permite pensar que estas pruebas pueden ser usadas con cierto grado de confiabilidad para informar sobre el desarrollo de habilidades argumentativas de adolescentes que cursan el segundo ciclo básico en Chile. Estas pruebas han seguido un largo y riguroso camino de desarrollo, que puede ser aprovechado en el contexto nacional y, quizá, de habla hispana. Esto es relevante, especialmente considerando la escasez de instrumentos confiables disponibles para medir comprensión y producción de argumentación escrita en escolares.

Trabajos citados

Scardamalia, Marlene y Carl Bereiter. "Knowledge telling and knowledge transforming in written composition." *Advances in applied psycholinguistics* 2 (1987): 142-175.

Billig, Michael. *Arguing and thinking: A rhetorical approach to social psychology*. Cambridge University Press, 1996.

Britt, M. Anne, Christopher Kurby, Srikanth Dandotkar y Christopher Wolfe. "I agreed with what." *Memory* 45 (2008): 52-84

Chambliss, Marilyn J., y P. Karen Murphy. "Fourth and fifth graders representing the argument structure in written texts." *Discourse Processes* 34 (1) (2002): 91-115.

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.

Crowell, Amanda y Deanna Kuhn. "Developing dialogic argumentation skills: A 3-year intervention study." *Journal of Cognition and Development* 15 (2) (2014): 363-381.

Diakidoy, Irene-Anna N., Melina C. Ioannou, y Stelios A. Christodoulou. "Reading argumentative texts: comprehension and evaluation goals and outcomes." *Reading and Writing* 30. (2017): 1869-1890

Felton, Mark K. "The development of discourse strategies in adolescent argumentation." *Cognitive Development* 19 (1) (2004): 35-52.

Felton, Mark, y Deanna Kuhn. "The development of argumentive discourse skill." *Discourse processes* 32.2-3 (2001): 135-153.

Field, Andy P., Jeremy Miles, y Zoë Field. *Discovering statistics using R*. London: Sage, 2012.

Frau-Meigs, Divina, Brian O'Neill, Alessandro Soriani y Vitor Tomá. *Digital citizenship education: Volume 1: Overview and new perspectives*. Council of Europe, 2017.

Gainer, Jesse. "Critical thinking: Foundational for digital literacies and democracy." *Journal of Adolescent & Adult Literacy* 56 (1) (2012): 14-17.

Garcia-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 Garcia-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.

Golder, Caroline y Delphine Pouit, "For a debate to take place the topic must be debatable. Developmental evolution of the negotiation and debatability of arguments." En Coirier, P. y Andriessen, J. (eds) *Foundations of argumentative text processing* (pp. 137-148). Amsterdam: Amsterdam University Press, 1999.

Govier, Trudy. *A practical study of argument.* Canada: Wardsworth, 2010

Glassner, Amnon y Baruch B. Schwarz. "The antilogos ability to evaluate information supporting arguments." *Learning and Instruction* 15 (4) (2005): 353-375.

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.

Iordanou, Kalypso, Deanna Kuhn, Flora Matos, Yuchen Shi y Laura Hemberger. "Learning by arguing." *Learning and Instruction* 63 (2019).

Huang, Francis L. "Alternatives to multilevel modeling for the analysis of clustered data." *The Journal of Experimental Education* 84.1 (2016): 175-196.

Knudson, Ruth E. "The development of written argumentation: An analysis and comparison of argumentative writing at four grade levels." *Child study journal* (1992).

Kuhn, Deanna. "Critical thinking as discourse." *Human Development* 62.3 (2019): 146-164.

Kuhn, Deanna, Nicole Zillmer, Amanda Crowell y Julia Zavala. "Developing norms of argumentation: Metacognitive, epistemological, and social dimensions of developing argumentive competence." *Cognition and Instruction* 31.4 (2013): 456-496.

Kuhn, Deanna y Amanda Crowell. "Dialogic argumentation as a vehicle for developing young adolescents' thinking." *Psychological science* 22 (4) (2011): 545-552.

Kuhn, Deanna, Wendy Goh, Kalypso Iordanou y David Schaefield. "Arguing on the computer: A microgenetic study of developing argument skills in a computer-supported environment." *Child development* 79.5 (2008): 1310-1328.

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 argumentive reasoning." *Cognition and instruction* 15 (3) (1997): 287-315.

Kuhn, Deanna. *The skills of argument*. Cambridge University Press, 1991.

Larrain, A. y Vivian Singer. (2020). "Habilidades de argumentación de estudiantes de educación básica subvencionada en Chile y su relación con variables socio-educativas." *Cogency* 11.1-2.

Larrain, Antonia. "Group-work discussions and content knowledge gains: Argumentative inner speech as the missing link?." *Learning, culture and social interaction* 14 (2017): 67-78.

Larrain, Antonia, y Felipe Burrows. "Las pautas sí importan. Efecto del uso de pautas sobre la calidad de la escritura argumentativa en la universidad." *Formación universitaria* 13.1 (2020): 115-126.

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 Christine Howe. "Science teaching and argumentation: One-sided versus dialectical argumentation in Chilean middle-school science lessons." *International Journal of Science Education* 36.6 (2014): 1017-1036.

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 A., M. Anne Britt y Christopher A. Kurby. "Improving students' evaluation of informal arguments." *The Journal of Experimental Education* 77.4 (2009): 339-366.

Larson, Meredith, M. Anne Britt, y Aaron A. Larson. "Disfluencies in comprehending argumentative texts." *Reading Psychology* 25 (3) (2004): 205-224.

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.

McNeill, Katherine L. y Joseph Krajcik. "Inquiry and scientific explanations: Helping students use evidence and reasoning." *Science as inquiry in the secondary setting* (2008): 121-134.

Mercer, Neil. "Developing argumentation: Lessons learned in the primary school." *Argumentation and education*. Springer, Boston, MA, 2009. 177-194.

Mercier, Hugo y Dan Sperber. "Why do humans reason? Arguments for an argumentative theory." (2011).

Muller Mirza, Annely Perret-Clermont, Valery Tartas y Antonio Iannaccone. Psychosocial processes in argumentation. En Muller Mirza, N. y Perret-Clermont, A. N. *Argumentation and Education*. New York: Springer, 2009.

Muñoz, Pablo, y Amaia Redondo. "Inequality and academic achievement in Chile." *Cepal Review* 109 (2013).

Newell, George E., Richard Beach, Jamie Smith y Jennifer VanDerHeide. "Teaching and learning argumentative reading and writing: A review of research." *Reading Research Quarterly* 46.3 (2011): 273-304.

Parodi, Giovanni. "Reading–writing connections: Discourse-oriented research." *Reading and writing* 20.3 (2007): 225-250.

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 Grigorenko 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.

Preiss, David, Elisa Calcagni, Ana María Espinoza, Daniela Gómez, Valeska Grau, Valentina Guzmán, Magdalena Müller, Francisca Ramírez y Paulo Volante. "Buenas prácticas pedagógicas observadas en el aula de segundo ciclo básico en Chile." *Psykhe* 23 (2) (2014): 1-12.

Quintana, Rafael y Richard Correnti. "The right to argue: teaching and assessing everyday argumentation skills." *Journal of Further and Higher Education* 43.8 (2019): 1133-1151.

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.

Revelle, William. (2019). Psych: Procedures for Personality and Psychological Research [version 1.9.4]. Evanston, IL: Northwestern University, 2019.

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.

Reznitskaya, Alina y Ian Wilkinson. "Assessing production and comprehension of written arguments in the upper-elementary grades". *Studia paedagogica* 24.4 (2019): 63-84.

Reznitskaya, Alina y Maughn Gregory. "Student Thought and Classroom Language: Examining the Mechanisms of Change in Dialogic Teaching." *Educational Psychologist* 48 (2) (2013): 114-33.

Richter, Tobias y Johanna Maier. "Comprehension of multiple documents with conflicting information: A two-step model of validation." *Educational Psychologist* 52.3 (2017): 148-166.

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.

Smith, Blaine E., Carita Kiili, y Merja Kauppinen. "Transmediating argumentation: Students composing across written essays and digital videos in higher education." *Computers & Education* 102 (2016): 138-151.

Stein, Nancy L., y Elizabeth R. 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.

Stephen, Toulmin. *The uses of argument*. Cambridge University Press, 1958.

van Eemeren, Franz y Rob Grootendorst. *Argumentation, Communication and Fallacies*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1992.

Vygotski, Lev S. "Pensamiento y Lenguaje". En *Obras Escogidas II*. Madrid: Visor, [1934]/2001.

Van den Broek, Paul. "Comprehension and memory of narrative texts: Inferences and coherence." En Gernsbacher, M.A. (1994). *Handbook of psycholinguistics*. Academic Press, 1994.

von der Mühlen, Sarah, Tobias Richter, Sebastian Schmid y Kirsten Berthold. "How to Improve Argumentation Comprehension in University Students: Experimental Test of a Training Approach." *Instructional Science: An International Journal of the Learning Sciences* 47 (2) (2019): 215-237.

Voss, James F., Fincher-Kiefer, Wiley y Silfies, "On the processing of arguments. " *Argumentation* 7 (2) (1993): 165-181.

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.

Wolfe, Michael B., Shawna M. Tanner y Andrew R. Taylor. "Processing and representation of arguments in one-sided texts about disputed topics." *Discourse Processes* 50.7 (2013): 457-497.

Cogency, Journal of Reasoning and Argumentation
Vol. 12, No. 1, Winter 2020

PERFILES DE ESCRITORES: CALIDAD Y RECURSOS DE LENGUAJE ACADÉMICO EN ENSAYOS ESCRITOS POR ESTUDIANTES DE 8º BÁSICO

WRITER'S PROFILES: QUALITY AND ACADEMIC LANGUAGE RESOURCES IN ESSAYS WRITTEN BY 8TH-GRADERS

*

JAVIERA FIGUEROA MIRALLES
Facultad de Educación
Universidad Alberto Hurtado
jafigueroa@uahurtado.cl

ALEJANDRA MENESES ARÉVALO
Facultad de Educación
Pontificia Universidad Católica de Chile
amenesea@uc.cl

EUGENIO CHANDÍA MUÑOZ
Facultad de Educación
Universidad de Concepción
echandia@udec.cl

La argumentación es una habilidad que favorece el razonamiento lógico, así como la participación social y la construcción de la ciudadanía, por lo que se ha convertido en un objeto de aprendizaje relevante para la escuela; sin embargo, la construcción de argumentaciones escritas para estudiantes escolares conlleva altas demandas cognitivas y lingüísticas. Pocos estudios se han realizado sobre tipos de escritores escolares considerando estas dimensiones. El propósito de esta investigación es explorar cuáles son los perfiles de escritores con respecto a la calidad de las producciones argumentativas, así como establecer relaciones de estos perfiles con los recursos de lenguaje académico (RLA) que los estudiantes despliegan. 126 estudiantes chilenos de 8º básico de tres establecimientos educacionales escribieron un ensayo sobre el uso del tablet *en la sala de clases. Para evaluar la calidad, se utilizó una rúbrica que determina el dominio de las habilidades argumentativas de los escritores. Además, se codificaron recursos de lenguaje académico-vocabulario académico, nominalización, marcadores discursivos, marcadores*

epistémicos y deóntico- usando CLAN. Para determinar los perfiles, se realizó un análisis de clases latentes (ACL). Un 69% de los estudiantes se clasificaron en el perfil denominado emergente. *El resto de los estudiantes pertenece al segundo perfil, denominado* en desarrollo. *En estos dos perfiles, se analizó el uso de RLA. En el perfil* emergente*, se observan dos clases de estudiantes que se diferencian sustancialmente en el uso (por presencia y/o ausencia) de nominalizaciones y vocabulario académico transdisciplinar. El perfil* en desarrollo *también presenta dos clases: la con mayor frecuencia con un uso homogéneo de RLA, mientras que la otra se caracteriza por el uso de vocabulario académico transdisciplinar, nominalizaciones y marcadores deónticos. Se concluye que los estudiantes necesitan más oportunidades para aprender a construir argumentaciones y desplegar recursos de lenguaje académico con el objetivo de potenciar sus puntos de vista.*

Palabras clave: perfiles de escritores, argumentación escrita, lenguaje académico, análisis de clases latentes.

Argumentation is a skill that promotes logical reasoning, as well as social participation and the development of citizenship. Therefore, it has become a relevant teaching tool in schools. For students, however, producing written arguments demands both high levels of cognition and linguistic skills. Few studies exist that have focused on students with these attributes. The purpose of this research is to explore the profiles of student writers with respect to the quality of their written arguments, as well as to establish the link between these profiles and students' academic language resources (ALR). One hundred and twenty-six Chilean 8th graders from three schools were assigned an essay on the use of tablets in the classroom. The quality of their essays was assessed using a rubric to determine the mastery of their argumentative skills. In addition, academic language resources -academic vocabulary, nominalization, discursive markers, epistemic and deontic markers- were coded using CLAN. An analysis of latent classes (ACL) determined the profiles. A total of 69% of the students displayed attributes of the so-called "emergent" profile. The remainder belonged to the second profile, called "developing." In these two categories, the use of ALR was analyzed. In the "emergent" profile, there are two classes of students who differ substantially in the use of nominalizations (by presence and/or absence) and cross-disciplinary academic vocabulary. The "emerging" profile also contains two types of students: some with a more homogeneous use of ALR, while others use cross-disciplinary academic vocabulary, nominalizations and deontic markers. The study concludes that students need more opportunities to learn how to build arguments and to deploy academic language resources in order to strengthen their points of view.

Key words: writers profiles, written argumentation, academic language, latent class model.

Introducción[1]

La argumentación ha sido objeto de atención en educación, pues favorece el desarrollo del razonamiento lógico, habilidad recurrente por propiciar en el contexto escolar (Kuhn, Hemberger & Khait, 2016; Larraín & Singer, 2019; Villarroel, Garcia-Mila, Felton & Miralda- Banda, 2019), pues no hay duda de que es una habilidad necesaria para la participación social y la construcción de ciudadanía, sobre todo en contextos de crisis sociales. A su vez, la argumentación es una habilidad clave para el aprendizaje (Kuhn et al., 2016; Larraín, Howe & Cerda, 2014a; Villarroel et al., 2019). En los últimos años, la argumentación se ha estudiado como un promotor del aprendizaje de la ciencia (Larraín et al., 2014a), de la lengua (Marinkovich, 2007; Poblete, 2005), de la matemática (Solar, 2018) y de la historia (Henríquez, Carmona, Quinteros & Garrido, 2018) y forma parte de los géneros escolares (Rose & Martin, 2012). De hecho, en Chile se ha constituido como un requisito a nivel curricular (MINEDUC, 2015), pues es una habilidad transversal a las disciplinas (Taylor, Lawrence, Connor & Snow, 2019).

La argumentación tiene como propósito persuadir, dado que un autor reflexiona en torno a un tema controversial y utiliza estrategias para conseguir la adhesión de una audiencia (Álvarez, 2001; Bronckart, 2004) y también se utiliza transversalmente para la deliberación y la construcción de ciudadanía (Larraín et al., 2014b). Pese a que en la literatura se ha discutido si hay o no diferencias entre la modalidad oral y la escrita en la argumentación (Larraín et al., 2014b), la escritura históricamente se ha considerado como un importante medio epistémico para el aprendizaje (Andueza, 2016; Emig, 1977; Miras, 2000) y, por tanto, la escritura argumentativa se convierte en una habilidad importante de desarrollar durante la escolaridad (Kuhn et al., 2016). Sin embargo, tanto la demanda cognitiva como lingüística de la argumentación es sumamente alta para los y las estudiantes en contexto escolar (Taylor et al., 2019), lo que muchas veces se ve reflejado en las diversas dificultades que experimentan respecto al rendimiento escrito en este tipo de tareas (Benítez & Velásquez, 2000; Figueroa, Meneses & Chandía, 2019; Parodi, 2000; Poblete, 2005; Sotomayor et al., 2016). En efecto, este tipo de tareas representa un desafío avanzado de literacidad (Taylor et al., 2019), más aún cuando las oportunidades de argumentar e interactuar son muchas veces escasas en el aula escolar (Medina, Valdivia, Gaete-Moscoso & Galdames, 2015; Galdames, Medina, San Martín, Gaete & Valdivia, 2011).

1 Este estudio es la continuación de la tesis doctoral de Javiera Figueroa Miralles (2018) que se ha publicado como compendio de artículos, por lo que se hace referencia a ellos en las distintas secciones de este número

Ahora bien, las demandas cognitivas de la argumentación escrita son crecientes en la medida que se avanza en los niveles escolares. En efecto, las habilidades argumentativas escritas son particularmente exigentes porque la audiencia es virtual y el escritor no solo debe posicionarse frente al tema, sino que también debe contemplar en su discurso contraargumentos que demuestren otras posturas alternativas e incluso debe lograr rebatirlas (Larraín et al., 2014b; Taylor et al., 2019). Estas características de la escritura argumentativa conllevan enormes dificultades para los adolescentes, pues lo más común es que justifiquen su tesis, pero sin considerar la posición de su oponente (Kuhn et al., 2016), menos aún lograr la formulación de contraargumentos (Figueroa et al., 2019; Glassner & Schwarz, 2005; Larraín et al., 2014b). Menos estudios se han detenido a indagar sobre la calidad de argumentaciones producidas por estudiantes escolares en español.

Larraín y Singer (2019) caracterizan las habilidades argumentativas de estudiantes chilenos de 4º básico con el fin de contribuir en la descripción de estas habilidades en educación básica, ya que la mayoría de los estudios se concentran en los años iniciales de escolaridad o bien en la educación superior. En este estudio, las habilidades de argumentación son evaluadas a través de una prueba escrita que mide estas habilidades a través de preguntas abiertas breves. Los resultados muestran que un gran porcentaje de estudiantes de 4º básico son capaces de tomar una postura (75%), mientras que un porcentaje más bajo puede formular argumentos para apoyar su punto de vista (58%) y un porcentaje aún menor anticipar una posición alternativa (30%). Si bien este estudio ofrece información pedagógicamente relevante para la enseñanza de la argumentación, no explora cómo estas habilidades se ponen en acto en la producción de una argumentación escrita. En inglés, Olinghouse y Wilson (2013) estudiaron la calidad de narraciones, argumentaciones y explicaciones producidas por estudiantes de 5º grado y su relación con distintas mediciones de vocabulario. En término de la calidad de la escritura, los estudiantes tuvieron un desempeño mayor en narraciones que en argumentaciones y explicaciones; sin embargo, no se encontraron diferencias significativas entre la calidad de las narraciones y argumentaciones, pero sí entre estas y las explicaciones.

En español, Sotomayor et al. (2016) analizaron también narraciones, argumentaciones y explicaciones producidas por estudiantes chilenos de 4º básico y encontraron que en términos de calidad global, los estudiantes escribieron narraciones más logradas que las argumentaciones y explicaciones. Figueroa, Meneses y Chandía (2019) analizaron argumentaciones y explicaciones producidas por estudiantes de 8º básico; si bien no encontraron diferencias significativas entre estas, más del 60% de los estudiantes se ubican en los niveles de logro más bajos. Por lo tanto, resulta de particular interés profundizar en la calidad de las argumentaciones producidas por estudiantes, contemplando la diversidad de desempeños al interior de un grupo de estudiantes de un mismo nivel educativo de educación básica, pues un análisis en profundidad entregará información relevante para comprender los tipos de enseñanza que se requiere para que todos los estudiantes pueden avanzar en esta actividad verbal fundamental para el aprendizaje y la formación ciudadana.

Recursos productivos de lenguaje académico

Las habilidades de lenguaje se siguen desarrollando durante toda la escolaridad en relación con la diversidad de contextos comunicativos (Berman & Ravid, 2009). Las exigencias de los contextos académicos son cada vez más desafiantes y dependen en gran medida de las exigencias de las tareas y géneros discursivos nuevos a los que se exponen los estudiantes para aprender a través de las disciplinas escolares (Figueroa, Meneses & Chandía, 2018; Snow & Uccelli, 2009). En estos contextos, es fundamental la aparición de la voz de los estudiantes, pues es la agencia de los sujetos la que se posiciona frente a los temas (Zavala, 2011), negociando formas y significados en la construcción de su escritura. En efecto, las estrategias retóricas siguen siendo los desafíos más difíciles de sortear en los escolares chilenos (Figueroa et al., 2019; Larraín & Singer, 2019). De ahí que sea relevante explorar cómo los y las estudiantes utilizan y despliegan el lenguaje, pues en la medida que se apropian de una diversidad de recursos discursivos y lingüísticos, sus escritos se vuelven más precisos y con mayores probabilidades de impactar favorablemente en sus audiencias virtuales.

En el desarrollo de argumentaciones escritas, los estudiantes ponen en funcionamiento recursos discursivos y léxico-gramaticales propios del lenguaje académico para posicionarse sobre un tema y desplegar argumentos pertinentes para convencer a la audiencia. En efecto, escribir argumentaciones no solo implica poner en juego las habilidades de razonamiento lógico, sino también una serie de habilidades de lenguaje, indispensables para formular argumentaciones que acierten y persuadan a la audiencia.

El lenguaje académico se ha definido como aquel uso del lenguaje propio de la escuela (Cummins, 1981; Schleppegrell, 2004), pues es utilizado frecuentemente en los contextos de aprendizaje, los textos escolares y las evaluaciones a través de las disciplinas (Grøver, Uccelli, Rowe & Lieven, 2019; Uccelli & Meneses, 2015). Este registro incluye vocabulario abstracto, oraciones complejas y estructuras demarcadas para presentar información (Snow & Uccelli, 2009), recursos infrecuentes en el lenguaje coloquial. El constructo de lenguaje académico ofrece una entrada para enfrentar los desafíos comunicativos de la escuela, desde un marco pragmático y funcional (Phillips Galloway, Stude & Uccelli, 2015; Uccelli, 2019). Actualmente, se

ha definido y operacionalizado dicho constructo de lenguaje académico como una constelación de habilidades léxicas, gramaticales y discursivas que son requeridas en el lenguaje de la escuela, las que han sido denominadas como habilidades clave de lenguaje académico (Uccelli, Barr et al., 2015; Uccelli, Phillips Galloway et al., 2015).

La investigación reciente ha demostrado que las habilidades clave de lenguaje -medidas como lenguaje académico receptivo- predicen la comprensión de lectura tanto en inglés (Uccelli, Barr et al., 2015; Uccelli, Phillips Galloway et al., 2015) como en español (Meneses, Uccelli, Santelices, Ruiz, Acevedo & Figueroa, 2018), además de predecir la calidad de la escritura de explicaciones y argumentaciones (Figueroa et al., 2018). Ahora bien, los últimos estudios han avanzado en la indagación respecto a los recursos de lenguaje académico productivos que los estudiantes despliegan en sus tareas de escritura. En estos, se ha encontrado que más allá del nivel socioeconómico del colegio de los estudiantes, de la extensión de los textos y de las habilidades receptivas de lenguaje académico, el uso de nominalizaciones, la presencia de vocabulario académico temático y una postura involucrada contribuyen significativamente en la calidad de argumentaciones escritas por estudiantes de 8º básico (Figueroa, Meneses, Hugo & Chandía, en revisión); en cambio, en la calidad de explicaciones además de las variables anteriores, contribuye también el vocabulario académico transdisciplinar mientras que la postura involucrada no es un predictor para este género discursivo.

En español, se ha explorado el efecto de la enseñanza integrada o no de recursos de lenguaje académico en la producción de explicaciones científicas escritas por estudiantes de 4º básico (Meneses, Hugo, Montenegro, Ruiz & Valenzuela, 2018). En este estudio, se analizaron las explicaciones iniciales y finales de 179 estudiantes según el uso de vocabulario académico transdisciplinar, vocabulario académico científico, vocabulario metalingüístico, nominalizaciones, nexos causales, conectores, marcador de fuente, marcador epistémico y postura enunciativa involucrada. De este estudio se concluyó que si bien en ambas propuestas de enseñanza los estudiantes avanzaron en el uso de un número relevante de recursos de lenguaje académico, en la unidad en que se integra la enseñanza de los recursos con el aprendizaje del género discursivo, los estudiantes avanzaron significativamente en un mayor número de recursos, sobre todo en vocabulario académico transdisciplinar, nominalizaciones, conectores y marcador de fuente. En inglés, Phillips Galloway, Qin, Uccelli y Barr (2020) exploraron las contribuciones del lenguaje académico receptivo y productivo en la calidad de resúmenes de ciencias de estudiantes estadounidenses entre 4º y 7º grados. Los resultados muestran que las habilidades receptivas de lenguaje académico, la comprensión del texto fuente, la extensión de los textos y los recursos

productivos del lenguaje académico -en particular, el vocabulario académico transdisciplinar- predicen la calidad de los resúmenes.

Por lo tanto, no se han realizado estudios en español que consideren la relación entre el uso de variados recursos de lenguaje académico en la producción de argumentaciones según distintos perfiles de escritores. La investigación sobre escritura académica ha explorado algunos recursos de lenguaje académico usados con frecuencia en géneros escolares tales como uso de nominalizaciones (Ávalos, Gómez, Gort & Secada, 2017; Chamorro, Barletta, & Mizuno, 2013), uso de vocabulario académico (Olinghouse & Wilson, 2013) y metalingüístico (Chen & Myhill, 2016), así como el uso de marcadores discursivos (Concha & Paratore, 2011; McNamara, Crossley & McCarthy, 2010), marcadores epistémicos y deónticos (Uccelli, Dobbs, & Scott, 2013). Sin embargo, poco sabemos sobre qué recursos productivos de lenguaje académico utilizan distintos escritores para posicionarse frente a un tema y desarrollar argumentos, considerando la calidad de las argumentaciones que producen.

Estudios de esta naturaleza permitirían comprender el aporte de estos recursos de lenguaje académico al desarrollo de la calidad argumentativa de los textos escritos. Por lo tanto, esta investigación explora la relación entre las habilidades de razonamiento implicadas en la argumentación escrita y las habilidades de lenguaje académico que los estudiantes despliegan en sus producciones, considerando la alta demanda cognitiva de estas dimensiones. Comprender esta relación entre perfiles de escritores según la calidad de la argumentación y los recursos de lenguaje académico usados, permitirá contar con evidencia pedagógicamente relevante para orientar las enseñanza de las argumentaciones escritas no solo considerando las demandas específicas de la tarea de escritura, sino también la diversidad de desempeños de los escritores con el fin de poder ofrecer andamiajes más específicos que permitan que los y las estudiantes puedan cumplir con los propósitos comunicativos de este género.

Perfiles de escritores

Estudios recientes han descrito distintas maneras de caracterizar a los escritores a través de perfiles que logran destacar diversos fenómenos (Crossley, Roscoe & McNamara, 2014; Friginal, Li & Weigle, 2014; Myhill, 2009; Waes & Schellens, 2003). Por ejemplo, tanto Waes y Schellens (2003) como Myhill (2009) han caracterizado cómo los estudiantes abordan el proceso de escritura. Myhill (2009) encontró cinco perfiles respecto a cómo los estudiantes (de 14 y 16 años) abordaban el proceso de escritura. Los resultados de estos cinco perfiles son: *brief pausers* (aquellos estudiantes

que tienen ráfagas de escritura con pausas breves); *flow writers* (quienes escriben sin parar, por lo general son lo que terminan primero); *sustained pausers* (se caracterizan por largas pausas y episodios breves de escritura); *rapid switchers* (caracterizados como aquellos escritores que tienen ráfagas cortas frecuentes tanto de pausa como de actividad de escritura); *stop starters* (se caracterizan por ráfagas más largas de pausa y escritura). Ahora bien, lo más interesante de estos hallazgos es que se encontró una fuerte correlación entre estos perfiles y las reflexiones de los estudiantes sobre sus procesos de escritura, demostrando una gran reflexión metalingüística sobre los procesos de composición.

Crossley et al. (2014) han descrito las distintas maneras de escribir exitosamente un ensayo, mediante distintas estrategias lingüísticas y discursivas en estudiantes de 9º, 11º y primer año de universidad. Los autores encontraron cuatro perfiles. El primero es descrito como *acción y representación*, pues se caracteriza por una superposición de verbos por sobre las otras palabras de contenido, con uso frecuente de estrategias retóricas como la amplificación y las expresiones de elusión de compromiso. El segundo perfil fue identificado como *académico*, pues destaca por su alta incidencia de nominalizaciones, vocabulario académico, mayor complejidad en la construcción de las oraciones, más presencia de estrategias retóricas y menos marcadores discursivos, entre otras características. El tercer perfil fue denominado como *accesible*, en el que se destaca el uso variado de conectores, superposición de argumentos y palabras de contenidos, pocas oraciones y párrafos cortos, con baja diversidad léxica y poco uso de vocabulario más sofisticado. El último perfil es caracterizado como de *naturaleza léxica*, pues su distinción principal es su gran variedad léxica, palabras más sofisticadas, más frases nominales, más pronombres en primera persona y una mayor superposición entre las instrucciones y el ensayo. Si bien estos hallazgos son importantes, estos corresponden a escritores escolares de lengua inglesa. En consecuencia, aún falta indagar qué sucede con los estudiantes de habla hispana. El estudio de perfiles de escritores entrega información específica sobre el desempeño de subgrupos de estudiantes por lo que resulta de interés pedagógico para el diseño de intervenciones que permitan andamiar el aprendizaje de la escritura de géneros demandantes.

En este contexto, el propósito de esta investigación es explorar cuáles son los perfiles de escritores respecto a la calidad de las producciones argumentativas, así como establecer relaciones de estos perfiles con los recursos de lenguaje académico (RLA) que los estudiantes despliegan en el desarrollo de argumentaciones escritas. Para tal efecto, primero se describen y ejemplifican los perfiles respecto a la calidad de las argumentaciones escritas y, posteriormente, se profundiza en cada perfil respecto al uso de recursos del lenguaje académico desplegados en cada grupo.

Método

2.1 Participantes

La muestra estuvo conformada por 126 estudiantes de 8º básico, distribuidos en tres establecimientos educacionales ubicados en la Región Metropolitana en Santiago de Chile. Para asegurar la heterogeneidad de la muestra, se seleccionaron tres establecimientos correspondientes a los grupos socioeconómicos (GSE) alto, medio y medio-bajo (Agencia de Calidad de la Educación, 2015), debido a la alta segregación del sistema educativo chileno (Valenzuela, Bellei & De Los Ríos, 2014). Por tanto, el muestreo fue no probabilístico intencional a partir de su GSE y tipo de dependencia[2]. Los estudiantes tienen entre 13 y 14 años de edad. En la tabla 1 se observa la distribución de estudiantes por género (49% mujeres y 51% hombres) y por tipo de establecimiento educativo.

Tabla 1.
Distribución de los participantes

GSE	8º básico		
	Femenino	Masculino	Total
Alto	27	24	51
Medio	18	22	40
Medio Bajo	17	18	35
Total	62	64	126

2.2 Procedimientos

La tarea de escritura se administró grupalmente en la que se destinaron 30 minutos para su desarrollo y fue escrita a mano por los estudiantes. Estas fueron aplicadas por la investigadora principal. Se recolectaron los consentimientos de los padres y los asentimientos de los estudiantes, quienes aceptaron participar voluntariamente del estudio. Aquellos estudiantes que decidieron no participar permanecieron en la sala realizando otra actividad de su interés.

---

2 Si bien el objetivo de este estudio no es comparar por GSE, otros estudios sí han comparado los GSE de esta muestra según otras variables de interés como el desempeño en cada una de las dimensiones de la rúbrica (Figueroa et al., 2019) o la predicción de la calidad de la escritura (Figueroa et al., 2018).

2.3 Instrumentos

2.3.1 Tarea de escritura

Cada estudiante realizó una tarea argumentativa a partir del tema "El uso de tablets en la sala de clases". Se les solicitó escribir un ensayo sobre una situación ficticia a partir de un conflicto en un contexto escolar, respecto al uso del tablet como medio para el aprendizaje. Las instrucciones fueron explícitas sobre los que debían escribir: "Escribe un ensayo sobre los usos del *tablet* en la sala de clases para una revista escolar sobre tecnología. En este ensayo debes dar un punto de vista y argumentos para convencer a los lectores de tu postura. Los siguientes son elementos que debe tener tu ensayo: una introducción, un punto de vista sobre esta situación, argumentos que apoyen tu postura, un argumento que se contraponga al tuyo (por ejemplo, las razones que tiene el director para no permitir su uso) y una conclusión" (Figueroa, Chandía & Meneses, 2018).

2.3.2 Evaluación de la escritura

Para determinar la calidad de los ensayos, se llevó a cabo un proceso de adaptación de una rúbrica (Figueroa et al., 2018), utilizada en NAEP. Las dimensiones que se evaluaron fueron *posición* (POS), entendida como la capacidad de tomar una postura frente a un tema; *ideas o argumentos* (IDEA), que evalúa el despliegue y elaboración de las ideas que realiza el escritor para defender su punto de vista; *contraargumento* (CONTRA), como aquella actividad retórica utilizada para resaltar la propia postura; y *organización* (ORGA), cuando la información está estructurada según las demandas de la tarea. El puntaje total es de 16 puntos, el que se obtuvo mediante la suma total de cada dimensión (el puntaje máximo por dimensión es de 4). Es importante destacar que para esta rúbrica la operacionalización de la calidad de la escritura no incorporó dimensiones del lenguaje (como vocabulario y conexión) y se focalizó más bien en dimensiones discursivas (Figueroa et al., 2018). Si bien la rúbrica considera cuatro niveles, en la tabla 2 se presentan las descripciones para los niveles logrado y no logrado para tener una comprensión más acabada de lo que se evalúa.

Tabla 2.
Nivel 3 y 1 de la rúbrica (Figueroa et al., 2018)

Nivel/ Dimensión	Nivel 3 *Logrado*	Nivel 1 *No logrado*
Posición (POS)	El texto formula una posición sobre el uso del Tablet en la sala de clases. El texto demuestra cierta comprensión de otras perspectivas, aunque no las incorpora para dar mayor profundidad al tema. La otra perspectiva está presente, pero no nominada; es decir, no se explicita el sujeto de esa otra posición. Por ejemplo: "Algunos piensan", "todos saben", "otros creen".	El texto no indica una posición sobre el uso del Tablet en la sala de clases, pues entrega ventajas y desventajas sin explicitar una posición, o bien realiza una descripción de la situación o una narración. O bien, hay posición contradictoria (parte con A y termina con B). El texto no incorpora otra perspectiva.
Ideas/ Argumentos (IDEA)	El texto proporciona razones persuasivas. Hay por lo menos dos razones o argumentos para respaldar la postura, pero están medianamente desarrollados.	El texto proporciona razones superficiales (prejuicios y/o descalificaciones). Hay solo un argumento para respaldar la postura y está poco desarrollado o sin desarrollo.
Contraargumento (CONT)	El texto menciona un contraargumento medianamente desarrollado.	El texto no menciona un contraargumento.
Organización (ORGA)	El texto demuestra una organización (introducción, desarrollo y conclusión), pues la mayoría de las ideas están lógicamente agrupadas y reflejan el enfoque del escritor. Por lo general, los párrafos se desarrollan en torno al uso del Tablet en la sala de clases.	El texto no muestra una organización. Las ideas son agrupadas de forma ilógica (listado de ideas o ideas inconexas en un solo gran párrafo). No hay construcción de párrafos.

2.3.3 Codificación de recursos de lenguaje académico (RLA)

Todos los recursos de lenguaje académico que se consideraron en esta investigación fueron seleccionados de acuerdo con una revisión del total de palabras producidas por los estudiantes. De este modo, se creó un listado de palabras a partir del corpus total (1824 palabras distintas de un total de 13948) y luego se clasificaron los RLA. Los listados de recursos fueron desambiguados y revisados por tres expertos. Además, se cotejaron con una búsqueda de los corpus disponibles de textos académicos en español (Corpus del Español del Siglo XXI: Real Academia Española, 2016). Esto permitió recopilar pruebas de la prevalencia de estas palabras en el discurso académico en español. En la tabla 3, se sistematizan los recursos de lenguaje académico codificados.

2.4 Análisis de datos

Para el análisis de datos todos los textos se transcribieron con el objetivo de evitar el sesgo a partir de la caligrafía o la ortografía. La calidad de la escritura fue revisada por dos correctores con experiencia en revisión de muestras de escritura y fueron capacitados para realizar la evaluación de los textos. Además, se doble codificó un 20% de la muestra y se calcularon los índices Kappa de Cohen para cada dimensión, que demuestran la confiabilidad de la codificación (POS= .93; IDEA= .83; CONT= .71; ORGA= .91).

Tabla 3.
Recursos de lenguaje académico (RLA) codificados

Recurso de lenguaje académico RLA		Definición	Ejemplo
Vocabulario académico	Transdisciplinar	Palabras de naturaleza abstracta y poco frecuentes en el lenguaje cotidiano, en las que se incluye el vocabulario utilizado a través de las disciplinas para explicar conceptos (Coxhead, 2000).	impedir sistema
	Temático	Palabras utilizadas en las instrucciones de la tarea y que son utilizadas por los estudiantes en el texto producido (Gómez et al., 2016).	tablet aplicaciones
	Metalingüístico	Palabras utilizadas para referirse a los géneros discursivos, procesos de escritura o sobre el lenguaje (Myhill & Jones, 2015).	ensayo introducción
Nominalización		Sustantivos que derivan de una transformación gramatical de un verbo o de un adjetivo (García, Hall y Marín, 2005).	comportamiento determinación
Marcador discursivo	Formulativos	Piezas lingüísticas que se utilizan como pistas para organizar la información en un texto (Errázuriz, 2012; Montolío, 2001).	en primer lugar en conclusión
	Lógicos	Conector que establece una relación lógica entre dos oraciones (Montolío, 2001).	sin embargo en cambio
Marcador epistémico		Piezas lingüísticas que se utilizan para expresar el grado de certeza o creencia del escritor sobre una determinada proposición (Berman, 2004; Uccelli et al., 2013).	creo probablemente
Marcador deóntico		Piezas lingüísticas que expresan deber (Uccelli et al., 2013).	debe debería

Para realizar el análisis de los recursos de lenguaje académico, se utilizaron los programas de análisis de lenguaje automático de CHILDES (Child Language Data Exchange System) CHAT y CLAN (MacWhinney, 2014). Se segmentó el corpus y se revisó el total de la muestra por dos investigadores expertos. Asimismo, se construyeron los listados de palabras para los otros recursos léxicos, que fueron revisados por tres expertas y, posteriormente, se utilizó CLAN con el objetivo de calcular la frecuencia de aparición para cada recurso identificado.

Para determinar los perfiles se realizó un análisis de clases latentes (ACL). El ACL es quizás el modelo de mezcla más directo que actualmente se utiliza para identificar subgrupos de individuos mutuamente excluyentes basados en sus respuestas a las variables medidas (Clogg y Goodman, 1984). Los modelos ACL explican las relaciones entre las variables categóricas en una tabla de contingencia clasificada de forma cruzada al suponer la existencia de una clasificación no observada o latente. Esto permite clasificar a los estudiantes en función de la calidad de las argumentaciones

escritas y de los recursos de lenguaje académico. Para determinar el número de clases latentes se han utilizado una combinación de criterios de información, el criterio de información de Akaike (Akaike, 1987) y el consistente (Nylund, Asparouhov & Muthén, 2007), el criterio de información bayesiano (Schwartz, 1978) y el ajustado (Nylund, et al., 2007). Además de los índices de razón de probabilidad y el nivel de entropía (Celeux & Soromenho, 1996). Todos los análisis se llevaron a cabo con paquetes del software R (R Development Core Team, 2017).

Resultados

3.1. Perfiles en la calidad de los ensayos escritos

Los resultados del análisis de clases latentes de la rúbrica sugirieron que los participantes formaron dos grupos que tuvieron un rendimiento diferente al desarrollar el ensayo, dado que el modelo con dos clases obtuvo los mejores ajustes (BIC= 1154.03, aBIC=1096.17, AIC= 1083.12, cAIC= 1021.43, G2=118.82, Entropy=0.86). La probabilidad de pertenecer a la clase 1 fue igual a 69% y la probabilidad de pertenecer a la segunda clase fue del 31%.

Tabla 4.
Probabilidades de presentar las dimensiones de calidad en cada clase

	Clase 1: emergente				Clase 2: en desarrollo			
	.69				.31			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
POS	.07	.92	.01	.00	.04	.39	.36	.22
IDEA	.44	.52	.04	.00	.13	.50	.33	.05
CONT	.70	.20	.10	.00	.33	.34	.17	.17
ORGA	.45	.29	.13	.13	.04	.16	.26	.53

POS: posición; IDEA: ideas/argumentos; CONT: contraargumento; ORGA: organización

La clase 1 (ver Tabla 5), denominada como *emergente*, la componen estudiantes de 8º básico que presentan una alta probabilidad de tener una posición débil frente al tema planteado, en la que se entregan ventajas y desventajas sobre este, pero no hay una posición clara ni se incorpora otra perspectiva. En relación a la organización del texto, estos estudiantes presentan alta probabilidad (más del 50%) de obtener una estructura organizativa incompleta o sin una estructura que organice la información. Sobre el desarrollo de las ideas, los estudiantes de este perfil tienen mayores probabilidades de construir argumentos o razones poco desarrolladas o sin desarro-

llar. Por último, presentan altas probabilidades de no utilizar contraargumentos o de utilizarlos de manera superficial.

Por el contrario, la clase 2, denominada como *en desarrollo*, la componen estudiantes de 8º básico que presentan una alta probabilidad de tomar una posición clara en la elaboración de sus textos e incorporan otra perspectiva, la que se utiliza para otorgar mayor profundidad al tema. En relación a la organización del texto, estos estudiantes demuestran altas probabilidades de ordenar lógicamente sus ideas a través de una estructura organizativa y desarrollar párrafos de forma efectiva. Respecto del desarrollo de las ideas, se presentan algunos argumentos o razones, los que están medianamente desarrollados. Por último, sobre el uso de contraargumentos, los estudiantes varían en el uso de este recurso retórico, pues la mayoría lo utiliza, aunque de forma superficial e incluso en muchos casos no se utiliza. En la tabla 5, se presentan ejemplos para cada perfil identificado.

Tabla 5.
Ejemplos de perfil *emergente* y *en desarrollo*

Perfil 1: *emergente*	Perfil 2: *en desarrollo*
¿Está bien o está mal?	Salas de clases con tablets
¿Estarían bien o mal? Bien porque ayudaría a los estudiantes a mejorar su aprendizaje, mal porque algunos estudiantes entraría a otras páginas o podría ocurrir ciberbullying, etc.	En este ensayo hablaré sobre mi opinión en cuanto al uso de tablets en salas de clases de colegio.
Estaría bien porque ayudaría a los alumnos a aprender más, investigar, buscar palabras que no entienden, etc.	Yo opino que no se debería usar tablets en clases ya que al tener acceso a Internet los alumnos no buscarían temas interesantes de la materia o diccionarios en línea sino que buscarían temas de su interés y/o están expuestos a todo tipo de páginas y distracciones.
Mal porque los estudiantes podrían hacerse Bullying o ver páginas no permitidas, etc.	Es cierto que ahora se puede bloquear el acceso a ciertas páginas o distintas acciones del tablet como descargar juegos, sacar fotos, etc, pero los alumnos encontrarán una forma de distraerse usando estos tablets.
No deberían sacarlas y bloquear las aplicaciones que los estudiantes usan para molestar a otros.	En conclusión creo que los tablets no ayudarían al estudio en las salas de clases sino que son una distracción para los alumnos.

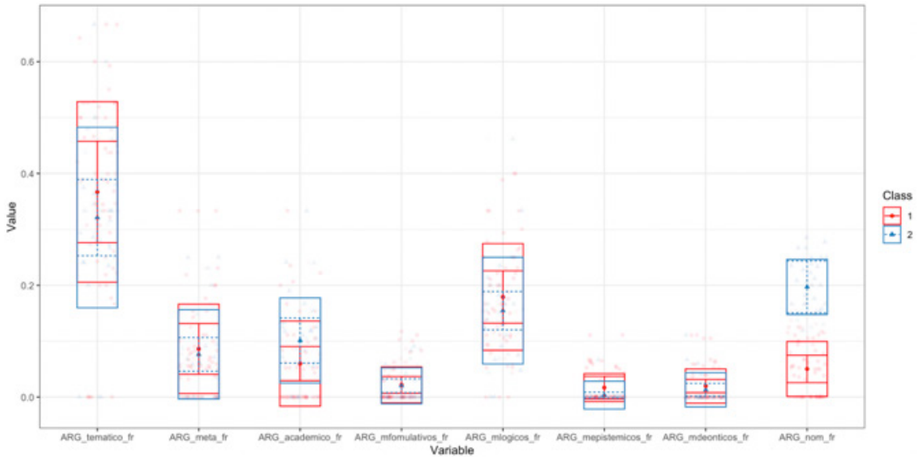
Tal como se demuestra en los ejemplos, el estudiante del perfil emergente no logra posicionarse frente a la controversia y más bien esboza ventajas y desventajas sobre la situación planteada, por lo que la audiencia virtual no lograría adoptar el punto de vista del escritor. En cambio, el estudiante del perfil en desarrollo se posiciona frente al tema planteado, desarrolla argumentos para respaldar su postura e incluso logra

incorporar un contraargumento y luego rebatirlo. Además, utiliza la conclusión como una forma retórica de enfatizar al lector virtual su punto de vista.

3.2 Perfiles de los recursos de lenguaje académico en el desarrollo de los ensayos

En estos dos perfiles (*emergente* y *en desarrollo*) se realizó un ACL en el uso de recursos de lenguaje académico que los estudiantes desplegaron en sus ensayos. En el perfil *emergente* se observan dos clases con buenos ajustes (BIC= -1833.01, aBIC=-1911.90, AIC= -1894.94, cAIC= -1808.01, G2=972.47, Entropy=0.78) de estudiantes que se diferencian sustancialmente en el uso de nominalizaciones y vocabulario transdisciplinar, por sobre los otros recursos analizados, tal como se observa en la distribución de probabilidades de cada recurso en la Figura 1. El primer grupo de estudiantes (n= 56, rojo) se caracteriza por presentar mayores probabilidades de presentar el recurso de vocabulario temático y menor probabilidad de usar los recursos de vocabulario transdisciplinar y de nominalizaciones, que son los recursos más complejos y sofisticados de la lengua. El segundo grupo de este perfil, lo componen estudiantes (n= 32, azul) que presentan mayor probabilidad de utilizar los recursos de nominalizaciones y vocabulario transdisciplinar en la escritura de su ensayo, dejando de lado el uso preferente de vocabulario temático.

Figura 1.
Distribución de las probabilidades de presentar los RLA en los ensayos en el perfil emergente



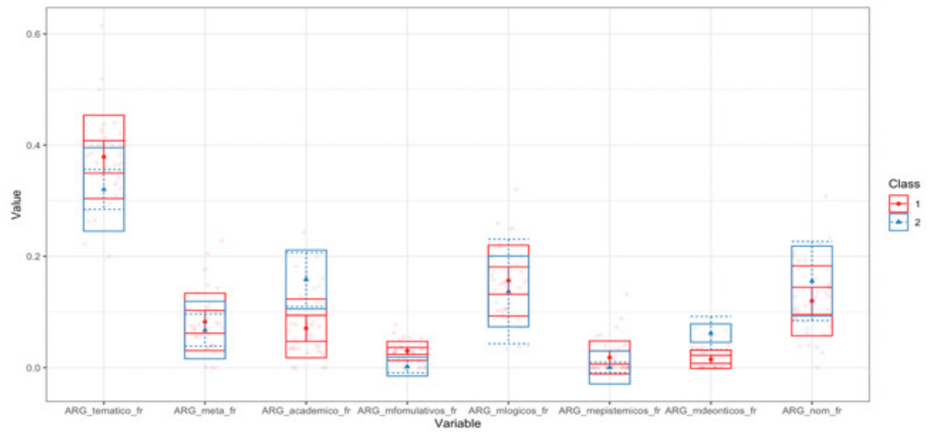
En la Tabla 6, se presentan ejemplos que permiten evidenciar la presencia y ausencia de RLA diferenciadores entre los grupos identificados para el perfil *emergente*.

Tabla 6.
Ejemplos grupo 1 y 2 perfil *emergente*

Grupo 1	Grupo 2
Uso de tablets en la sala de clases El uso de tablets en la sala de clases sirve para muchas cosas aprender más allá de lo que enseñan. Pero no estoy de acuerdo con esto porque algunos estudiantes sobre todo en sectores bajos no se controlan para tener un tablet en sala de clases	El uso de tablets es muy buena idea porque **facilita** los ***trabajos***, buscar ***información***, etc. Aunque algunos creen que es mala idea porque suben cosas que hablan mal de sus compañeros. Igual algunos buscan ***información interesante***, diccionarios online, etc los padres están preocupados por la ***situación*** de los niños, y los directores no están de acuerdo con el uso de tablets en la sala de clases

Nota: vocabulario temático, **vocabulario transdiciplinar**, *nominalizaciones*

Figura 2.
Distribución de las probabilidades de presentar RLA en los ensayos en el perfil en desarrollo



Por otra parte, el perfil *en desarrollo* también presenta dos clases de estudiantes con buenos índices de ajuste (BIC= -979.88, aBIC=-1058.05, AIC= -1020.82, cAIC= --954.88, G2=535.41, Entropy=0.95). El primero tiene mayor frecuencia (n= 35, rojo); sin embargo, el uso de recursos en sus textos argumentativos es más bien homogéneo con probabilidades bajas tal como se observa en la Figura 2, con excepción del recurso de vocabulario temático. Es decir, estos estudiantes cumplen con las demandas de la tarea para desarrollar la argumentación escrita, pero no presentan probabilidades de usar un lenguaje más especializado. En cambio, la segunda clase (azul), compuesta solo por tres estudiantes, se caracteriza por presentar mayores probabilidades para desplegar recursos de lenguaje académico, específicamente,

vocabulario transdisciplinar, nominalizaciones y marcadores deónticos. Estos casos corresponden a estudiantes que logran combinar un buen desempeño argumentativo con un buen dominio y despliegue de lenguaje académico. Los ejemplos de cada grupo se encuentran en la Tabla 7.

En síntesis, del análisis de clases latentes, emergieron dos clases de perfiles de escritores: *emergente* y *en desarrollo*. El perfil de escritor *emergente* se caracteriza por tener una alta probabilidad de presentar sobre todo ventajas y desventajas sobre el tema, sin una construcción precisa y robusta de un posicionamiento sobre la controversia planteada. Asimismo, la argumentación presenta una organización incompleta o bien no presenta una estructura lógica que favorezca la comprensión; se introducen argumentos que no son debidamente desarrollados y no se incorporan contraargumentos o se los incorpora de manera superficial. Por su parte, en el perfil de escritor *en desarrollo* se encuentran estudiantes con una alta probabilidad de desarrollar una posición clara e incorporar otra perspectiva. Sus argumentaciones estructuran lógicamente las ideas y con argumentos medianamente desarrollados; asimismo no incorporan contraargumentos o los introducen de manera superficial.

Tabla 7.
Ejemplos grupo 1 y 2 perfil *en desarrollo*

Grupo 1	Grupo 2
El uso de tablets en colegios. El uso de tablets en un establecimiento creo que es una muy buena idea porque podría ser de una muy gran ayuda para **facilitar** los *estudios*. Unas de las cosas que se podrían solucionar con el uso de tablets son, si un estudiante no sabe cómo escribir una palabra la podría buscar en Internet, si no sabe cómo hacer una operación matemática podría ver un video para aprender de una forma más clara, si queremos una *definición* no la sabemos de alguna palabra la buscaríamos. Lo que podría perjudicar este **sistema** es que los alumnos se metieran a páginas web que no se deberían utilizar, para eso se podrían bloquear todo ese tipo de páginas con un programador de **aparatos** tecnológicos. Las tablets serían una gran ayuda para los *estudios* si se programaran y vigilaran de forma correcta.	Tablets en la sala de clases Muchas escuelas están entregando tablets y dando la opción de **portar** éstos a la sala de clases con la **excusa** de **fomentar** el *aprendizaje* de los niños, en lo cual estoy en desacuerdo. Para la mayoría de los niños, concentrarse es difícil y muchos tienen problemas de *concentración*, y más encima un tablet le podría hacer la tarea más difícil a un niño. Al saber que son niños, uno podría **deducir** que ellos tienen muy poco **autocontrol**, y un tablet con Internet ilimitado pueda causar cosas como, jugar a juegos en hora de colegio o simplemente la *desconcentración* total del alumno a la clase. Pero **descartando** el **autocontrol** y la *desconcentración*, que se presente bullying es **intolerable** y el colegio debería tomar *medidas* y la principal debería ser **descartar** el uso completo de tablet en las escuelas. La gente que está en desacuerdo con esta *medida*, al final están siendo egoístas y están viendo este problema de un punto de vista muy relajado, y el hecho que no les importe es muy malo.

Nota. vocabulario temático, **vocabulario transdiciplinar**, *nominalizaciones*, marcadores deónticos

Se establecen al interior de estos perfiles escritores, subgrupos según los recursos productivos de lenguaje académico utilizados. Al interior del perfil escritor *emergente*, se encuentran dos subgrupos: escritores con probabilidad de utilizar vocabulario temático y escritores con probabilidad de usar nominalizaciones y vocabulario transdisciplinar. En el perfil escritor *en desarrollo*, también se encontraron dos subgrupos, a saber, aquellos que utilizan de manera homogénea los recursos y aquellos que despliegan en sus textos más vocabulario transdisciplinar, nominalizaciones y marcadores deónticos.

4. Discusión

Este artículo se ha propuesto explorar perfiles de escritores según la calidad de las argumentaciones escritas por estudiantes chilenos de 8º básico, así como establecer relaciones entre estos perfiles y los usos de recursos de lenguaje académico en los ensayos producidos. Los porcentajes para la probabilidad de pertenecer al perfil *emergente* (69%) o al perfil *en desarrollo* (31%) demuestran que un gran número de estudiantes de 8º básico no ha alcanzado aún el dominio de las habilidades argumentativas. En efecto, no se encontró un perfil de escritor óptimo; además, la cantidad de ensayos correspondientes al perfil *en desarrollo* es menor que aquellos que se encuentran en un perfil *emergente*.

Para alcanzar un nivel *satisfactorio*, los escritores requieren andamiajes específicos para construir argumentos desarrollados, así como enseñanza explícita para incorporar satisfactoriamente contraargumentos. Por su parte, los escritores del perfil *emergente* requieren de andamiajes discursivos para representarse y producir de manera adecuada las fases de la argumentación (posición, argumentos y contraargumentos), tanto como estrategias para estructurar lógicamente los ensayos. Estos resultados demuestran que las habilidades argumentativas escritas son complejas para los estudiantes escolares, pues la construcción de una argumentación de calidad no requiere solo de conocimiento del tema, sino también de un conocimiento discursivo específico para la formulación del posicionamiento y el desarrollo de argumentos y contraargumentos pertinentes que apoyen la postura planteada (Larraín et al., 2014b; Taylor et al., 2019).

Larraín y Singer (2019) describieron las habilidades argumentativas a través de preguntas específicas, encontraron que un 75% los estudiantes chilenos de 4º básico toman una postura y un 58% formula argumentos para apoyar un punto de vista mientras que solo un 30% explicita una postura alternativa. Estos resultados difieren en parte de lo encontrado en este estudio, ya que un mayor número de estudiantes de 8º básico se ubican en el perfil emergente, lo que quiere decir que no toman una postura de manera precisa y no logran desarrollar suficientemente sus argumentos.

Estas diferencias podrían vincularse con el tipo de tarea para medir las habilidades argumentativas: en este estudio se evaluaron estas de manera integrada en una tarea de producción escrita. Esto podría estar indicando que la descomposición de las habilidades argumentativas para ser evaluadas en tareas o preguntas específicas puede no sólo entregar información específica de los desempeños alcanzados por los estudiantes, sino que también ser una tarea, probablemente, más fácil que la producción de un texto en que estas habilidades se ponen en acto e interactúan con el conocimiento del tema y con las elecciones lingüísticas para la construcción de la argumentación. Más investigación desde la perspectiva del desarrollo se requiere para comprender cómo progresan las habilidades argumentativas, así como explorar las relaciones entre distintas tareas para evaluarlas en términos de su complejidad.

Por otra parte, estos resultados sugieren que si bien la investigación ha destacado el papel de la argumentación en el aprendizaje escolar (Kuhn et al., 2016; Larraín & Singer, 2019; Taylor et al., 2019), en el bajo logro de los ensayos producidos se evidencia que los estudiantes no han tenido suficientes oportunidades para aprender a construir argumentaciones tanto a nivel macro (posicionamiento y organización) como a nivel micro (argumentos y contraargumentos). Como plantea Kuhn et al. (2016), la estimación de otra perspectiva para la construcción del posicionamiento es una tarea sumamente desafiante para los adolescentes, tanto como la incorporación adecuada de contraargumentos (Glassner & Schwarz, 2005). Por lo tanto, la representación adecuada de la tarea escrita (ensayo), la descomposición en fases discursivas, el modelaje por parte de un escritor experto y la escritura compartida son algunas de las estrategias efectivas que se han propuesto desde la pedagogía del género (Rose & Martin, 2012) y que se podrían implementar en las aulas chilenas para promover el aprendizaje de la escritura de argumentaciones.

Sobre los *perfiles de escritores*, Myhill (2009) determinó cinco perfiles a través de la identificación cualitativa de patrones de comportamiento observados durante la escritura de un texto. El estudio fue conducido con 38 estudiantes británicos entre 14 y 16 años, participantes de edades cercanas a los de esta investigación. Los perfiles fueron construidos considerando las pausas que realizaban los escritores durante su proceso de escritura. El mayor porcentaje de estudiantes se ubicó en el perfil de escritores que realizan cambios rápidos entre pausas y escritura (*rapid switchers*, 39%) y aquellos que tomaban pausas breves (*brief pausers*, 30%). Además, la autora analizó la relación de estos perfiles con las reflexiones sobre sus procesos de escritura: los escritores que cambian rápido entre la tarea de escritura y las pausas reportan estrategias para aumentar la concentración. En cambio, los escritores que escriben sin pausas reportan no detenerse a pensar ni a planificar su escritura. El estudio reportado en

este artículo también explora patrones de escritores adolescentes, pero se enfoca en los productos escritos en español configurando subgrupos no solo según la calidad de la argumentación, sino también según los recursos de lenguaje académico usados por los escritores.

Por lo tanto, se contribuye con evidencia en español sobre perfiles de escritores relacionando estrategias discursivas y recursos lingüísticos, información pedagógicamente relevante para apoyar a los escritores en el aprendizaje de un género discursivo complejo. Tal como en el estudio de Myhill (2009), se encuentra una variabilidad de perfiles escritores al interior del grupo lo que releva los desafíos pedagógicos para poder ofrecer oportunidades más específicas para andamiar a los distintos escritores en sus procesos de escritura de géneros escolares desafiantes. Por otra parte, los resultados empíricos de los perfiles de escritores, han sido levantados para el ensayo; más investigación se requiere para estudiar la variación de perfiles de escritores en distintos géneros discursivos. En efecto, la investigación de Figueroa et al. (en revisión) determinó que, además, del nivel socioeconómico del colegio, la extensión de los textos y las habilidades receptivas de lenguaje académico, el vocabulario temático, el uso de nominalizaciones y el vocabulario transdisciplinar eran recursos productivos del lenguaje académico que predicen la calidad de las explicaciones mientras que solo los dos primeros contribuyen en la calidad de las argumentaciones. Por lo tanto, sería relevante realizar el estudio de los perfiles de escritores en relación con los recursos del lenguaje académico en explicaciones para explorar la flexibilidad retórica de los escritores según las tareas desde una aproximación sociocultural y situada de la escritura.

Crossley et al. (2014), por su parte, levantaron perfiles de escritores a través de análisis de cluster, analizando las estrategias discursivas y lingüísticas usadas por estudiantes estadounidenses de los últimos años de escolaridad y de primer año de estudios superiores en la producción de ensayos. En sus hallazgos se proponen cuatro perfiles de escritores: *acción y representación* con mayor presencia de verbos y estrategias de amplificación y elusión de compromiso; *académico* con una presencia alta de vocabulario académico, nominalizaciones, complejidad sintáctica a nivel oracional, entre otros; *accesible*, con una alta incidencia de palabras de contenidos, con uso de oraciones y párrafos breves, baja diversidad léxica; y *naturaleza léxica*, con mayor presencia de palabras sofisticadas, diversidad léxica y expresiones en primera persona. Este estudio destaca la diversidad de recursos lingüísticos vinculados con la calidad de los ensayos considerando distintos tipos de escritores. En el estudio que se reporta en este artículo, se encontraron resultados similares a los de Crossley et al. (2014) con escritores adolescentes de habla hispana. Del análisis de recursos de

lenguaje académico, dentro del perfil *emergente*, se identificó que un 36,4% de los estudiantes usa nominalizaciones y vocabulario académico transdisciplinar en sus ensayos, mientras que un 63,6% de los estudiantes no despliega dichos recursos en las argumentaciones producidas. En el perfil *en desarrollo*, se encontró que un 92,1% de los escritores utiliza una variedad de recursos de lenguaje académico de manera homogénea; en cambio, solamente un 7,9% construye sus ensayos con vocabulario académico, nominalizaciones y marcadores deónticos.

En este sentido, los perfiles de este estudio no solo entregan información sobre las estrategias discursivas utilizadas, sino también sobre los recursos léxico-gramaticales de lenguaje académico por los que optan los escritores en la producción de sus argumentaciones. Los resultados muestran que al interior de cada perfil de escritor se observan variaciones en el uso de los recursos del lenguaje académico. Dada la heterogeneidad de desempeños y la variedad de estrategias discursivas y lingüísticas utilizadas por los escritores en la producción de un género académico escolar, se puede señalar que no todos los estudiantes han tenido las mismas oportunidades para aprender a producir una argumentación. Como plantean Schleppegrell y Christie (2018), la construcción del texto y el desarrollo del escritor son procesos que van de la mano; en consecuencia, el análisis de los recursos de lenguaje académico ilumina sobre aquellos aspectos que hay que trabajar a nivel micro para poder avanzar en el dominio de las habilidades argumentativas. En este sentido, de particular interés resulta el perfil *emergente* para el grupo de estudiantes que presenta la mayor probabilidad de usar vocabulario temático; esto quiere decir, que utilizan en su ensayo palabras que estaban en el estímulo. Como señalan Phillips Galloway et al. (2020), los escritores que aún no han desarrollado sus habilidades de lenguaje utilizan esta estrategia para facilitar la tarea de producción dado su limitado repertorio lingüístico y se apoyan en las palabras entregadas en las consignas.

El bajo dominio de conocimiento y habilidades para argumentar de manera escrita se condice con el poco uso y despliegue que hacen los estudiantes de los recursos del lenguaje académico para poder argumentar. En consecuencia, es congruente pensar, como sugiere Larraín y Singer (2019), que no solo impacta en la competencia argumentativa el conocimiento, el valor retórico de las ideas, las instrucciones o las dificultades de la escritura, sino que también están en juego los recursos de lenguaje académico que los estudiantes puedan desplegar en sus argumentaciones escritas. En efecto, este estudio demuestra que, al interior de los distintos perfiles de escritores, se encuentran a su vez subgrupos según la probabilidad de usar distintos recursos de lenguaje académico lo que contribuye a descomponer las distintas demandas discursivas y lingüísticas involucradas en la producción de una argumentación. Así, los

escritores *emergentes* se diferencian por la probabilidad de usar vocabulario temático o por usar nominalizaciones y vocabulario trandisciplinar. Asimismo, al interior del grupo de los escritores en desarrollo, quienes dominan un poco más la argumentación a nivel discursivo, se encuentran aquellos que tienen la probabilidad de usar los recursos de lenguaje académico de manera homogénea y aquellos que también despliegan recursos que predicen la calidad de la argumentación: nominalizaciones, vocabulario transdisciplinar y marcadores deónticos (Figueroa et al., en revisión).

En cuanto a las limitaciones de este estudio, se explora los perfiles de escritores y los recursos de lenguaje académico usados por estudiantes de 8º básico que producen un ensayo de un tema de conocimiento general. Por lo tanto, las conclusiones son válidas para la argumentación escrita; más investigación se requiere con estudiantes de distintos niveles escolares y con otros géneros discursivos escolares. Asimismo, otros estudios podrían explorar el papel del conocimiento disciplinar en la calidad de las argumentaciones y cómo establecer un andamiaje y transferencia entre argumentaciones orales de conocimiento general, pasando por argumentaciones escritas para llegar a argumentaciones escritas disciplinares. Otra limitación importante de este estudio es que los perfiles de escritores se construyen solo para el ensayo sobre el uso del tablet; por lo tanto, es importante considerar que los recursos discursivos y lingüísticos no solo pueden variar entre géneros discursivos, sino también en la misma escritura argumentativa dependiendo de factores contextuales y temáticos lo que hace más dinámico el desempeño de la escritura argumentativa; por lo tanto, es fundamental considerar cuánto la interpretación de estos resultados puede variar si es que se realizan distintas tareas argumentativas en que varíen elementos contextuales.

Este estudio levanta información sobre la diversidad de perfiles de escritores a nivel discursivo y lingüístico al interior de un grupo, relevando la necesidad de fortalecer las herramientas de lenguaje de los estudiantes, mediante una interacción oral que favorezca la incorporación de los recursos de lenguaje académico de manera andamiada, así como implementar secuencias de enseñanza explícita de géneros discursivos escolares durante la educación primaria y a través de las distintas disciplinas. En efecto, intervenciones pedagógicas que se focalicen en el desarrollo de las ideas y el aprendizaje explícito de los recursos del lenguaje académico podrían favorecer un mejor desarrollo de argumentos que los estudiantes puedan desplegar para defender y potenciar sus puntos de vistas en sus textos.

Los resultados de este estudio sugieren que los estudiantes necesitan más oportunidades para aprender a construir argumentaciones durante la educación primaria, ya que esta actividad discursiva es un habilidad fundamental no solo para la construcción de aprendizajes a través de las disciplinas escolares (Kuhn et al., 2016; Larraín & Singer, 2019; Taylor et al., 2019), sino que también es clave para una participación ciudadana activa y crítica, cimiento indispensable para la democracia (Fuentes, 2019). Además, el uso del lenguaje académico en la argumentación es desafiante para los adolescentes, puesto que solo un grupo reducido de estudiantes despliega estrategias lingüísticas de este registro. Por otra parte, el estudio muestra que las dimensiones discursivas y lingüísticas se entrelazan y no necesariamente avanzan de la misma manera; por lo tanto, estrategias de enseñanza de la escritura diferenciada para distintos tipos de escritores necesitan ser implementadas para que los estudiantes puedan progresar en sus habilidades argumentativas escritas.

Referencias

Agencia de Calidad de la Educación (2015). Metodología de construcción de grupos socioeconómicos Simce 2013. URL= http://www.agenciaeducacion.cl/simce/documentos-tecnicos/

Akaike, Hirotugu. "Factor analysis and AIC". *Psychometrika* 52 (1987): 317–332.

Álvarez, Gerardo. *Textos y discursos: Introducción a la lingüística del texto*. Concepción, Chile: Universidad de Concepción, 2001.

Andueza, Alejandra. "La escritura como herramienta de aprendizaje significativo: un cuasiexperimento en la clase de ciencias". *Revista Complutense de Educación* 27(2) (2016): 53-58.

Avalos, Mary, Margarita Gómez, Mileidis Gort and Walter Secada. "Hey! Today i will tell you about the water cycle! Variations of Language and Organizational Features in Third-Grade Science Explanation Writing". *The elementary School Journal* 118(1) (2017): 149-176.

Benítez, Ricardo y Marisol Velásquez. "Un análisis microestructural de la producción escrita de alumnos de 6º y 8º año de educación general básica". *Lenguas Modernas* 26-27 (2000): 95-117.

Berman, Ruth. "Introduction: Developing discourse stance in different text types and languages". *Journal of Pragmatics37* (2004): 105–124.

Berman, Ruth and Doris Ravid. "Becoming a literate language user. Oral and written text construction across adolescence". En D. Olson, & N. Torrance (Eds.), *The Cambridge Handbook of Literacy* (pp. 92-111). New York, NT: Cambridge University Press, 2009.

Bronckart, Jean Paul. "Secuencias y otras formas de planificación". En Jean Paul. Bronckart. *Actividad verbal, textos y discursos. Por un interaccionismo sociodiscursivo* (pp. 135-153). Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje, 2004.

Celeux, Gilles and Gilda Soromenho "An entropy criterion for assessing the number of clusters in a mixture model". *Journal of Classification* 13 (1996): 195–212.

Chamorro, Diana, Norma Barletta y Jorge Mizuno. "El lenguaje para enseñar y aprender las Ciencias Naturales: Un caso de oportunidades perdidas para la formación". *Revista Signos* 46(81) (2013): 3–28.

Chen, Hongling and Debra, Myhill. "Children talking about writing: Investigating metalinguistic understanding". *Linguistics and Education*, 35 (2016): 100-108.

Clogg, Cliford and Leo Goodman. "Latent structure analysis of a set of multidimensional contingency tables". *Journal of the American Statistical Association 79*(388) (1984): 762-771.

Concha, Soledad and Jean Paratore. "Local Coherence in Persuasive Writing: An Exploration of Chilean Students' Metalinguistic Knowledge, Writing Process, and Writing Products". *Written Communication* 28(1) (2011): 34–69.

Coxhead, Averil. "A new academic word list". *TESOL Quarterly 34*(2) (2000): 213-238.

Crossley, Scott, Rod Roscoe and Danielle McNamara. "What is successful writing? An investigation into the multiple ways writers can write successful essays". *Written Communication* 31(2) (2014): 184–214.

Cummins, Jim. *Bilingualism and minority-language children*. Canadá, Toronto: OISE Press, 1981.

Emig, Jean. "Writing as a mode of learning". *College Composition and Communication* 28(2) (1977): 122-128.

Errázuriz, María Constanza. "Análisis del uso de los marcadores discursivos en argumentaciones escritas por estudiantes universitarios". *Perfiles Educativos* 34 (136) (2012): 98-117.

Figueroa, Javiera, Alejandra Meneses y Eugenio Chandía. "Desempeños en la calidad de explicaciones y argumentaciones en estudiantes chilenos de 8º básico". *Revista Signos*, 52(99) (2019): 31-54.

Figueroa, Javiera, Eugenio Chandía y Alejandra Meneses. "Calidad de la escritura en explicaciones y argumentaciones: validación estructural de una rúbrica para medir desempeños." *Boletín de Lingüística,* 30 (49-50) (2018): 43-67.

Figueroa, Javiera, Alejandra Meneses y Eugenio Chandía. "Academic language and the quality of written arguments and explanations of Chilean 8th graders". *Reading and Writing.* 31(3) (2018): 703–723.

Friginal, Eric, Man Li and Sara Weigle. "Revisiting multiple profiles of learner compositions: A comparison of highly rated NS and NNS essays". *Journal of Second Language Writing* 23 (2014): 1–16.

Fuentes, Claudio. "La argumentación, entre pensamiento, democracia y aprendizaje". *Cogency, Journal of Reasoning and Argumentation* 11 (1-2) (2019). Editorial.

Galdames, Viviana, Lorena Medina, Ernesto San Martín, Rosa Gaete y Andrea Valdivia. "¿Qué actividades realizan los docentes de Nb1 para enseñar a leer en situación de evaluación docente? Enfoques tras las prácticas docentes". En Jorge Manzi, Roberto González e Yulan Sun (Eds.), *La evaluación docente en Chile* (pp. 200-203). Santiago de Chile: MINEDUC/Ediciones Pontificia Universidad Católica de Chile, 2011.

García, Marta, Beatriz Hall y Marta Marín. "Ambigüedad, abstracción y polifonía del discurso académico: Interpretación de las nominalizaciones". *Revista Signos* 38(57) (2005): 49-60.

Glassner, Amnon and Baruch B. Schwarz. "The antilogos ability to evaluate information supporting arguments." *Learning and Instruction* 15 (4) (2005): 353-375.

Gómez, Gabriela, Carmen Sotomayor, Percy Bedwell, Ana María Domínguez and Elvira Jeldrez. "Analysis of lexical quality and its relation to writing quality for 4th grade, primary school students in Chile". *Reading and Writing* 29(7) (2016): 1317–1336.

Grøver, Vibeke, Paola Uccelli, Meredith Rowe and Elena Lieven. "Learning through language". En Vibeke Grøver, Paola Uccelli, Meredith Rowe and Elena Lieven (Eds.). *Learning through language. Towards an educationally informed theory of language learning*, (pp. 1–16). Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

Henríquez, Rodrigo, Andrés Carmona, Alen Quinteros y Mabelin Garrido. *Leer y escribir para aprender historia: secuencias para la enseñanza y el aprendizaje del pensamiento histórico.* Santiago: Ediciones UC, 2018.

Kuhn, Deanna, Laura Hemberger and Valerie Khait. "Dialogic argumentation as a bridge to argumentative thinking and writing". *Infancia y Aprendizaje* 39(1) (2016): 25-48.

Larraín, Antonia y Vivian Singer. "Habilidades de argumentación de estudiantes de educación básica subvencionada en Chile y su relación con variables socio-educativas". *Cogency, Journal of Reasoning and Argumentation* 11 (1-2) (2019): 1-20.

Larraín, Antonia, Christine Howe y Julieta Cerda. "Argumentation in Whole-Class Teaching and Science Learning". *PSYKHE,* 23 (2) (2014a): 1-15.

Larraín, Antonia, Paulina Freire y Trinidad Olivos. "Habilidades de argumentación escrita: Una propuesta de medición para estudiantes de quinto básico." *Psicoperspectivas* 13 (1) (2014b): 94-107.

MacWhinney, Brian. *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk*. Electronic Edition. URL= http://childes.psy.cmu.edu/, 2014.

McNamara, Danielle, Scott Crossley and Phillip McCarthy. "Linguistic features of writing quality". *Written Communication* 27(1) (2010): 57-86.

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.

Medina, Lorena, Andrea Valdivia, Rosa Gaete-Moscoso y Viviana Galdames. "¿Cómo enseñan a leer los profesores de 1° y 2° básico en un contexto de evaluación de desempeño docente en Chile?" *Estudios Pedagógicos* XLI (1) (2015): 183-198.

Meneses, Alejandra, Evelyn Hugo, Maximiliano Montenegro, Marcela Ruiz y Andrea Valenzuela. "Diferencias en recursos de lenguaje académico en explicaciones científicas producidas por estudiantes chilenos de 4º grado". *Boletín de lingüística 30* (49-50) (2018a): 134-157.

Meneses, Alejandra, Paola Uccelli, Verónica Santelices, Marcela Ruiz, Daniela Acevedo and Javiera Figueroa. "Academic language as a predictor of reading comprehension in monolingual Spanish-speaking readers: Evidence from Chilean early adolescents". *Reading Research Quarterly*, *53*(2) (2018b): 223-247.

Ministerio de Educación. *Bases curriculares de 7º básico a 2º medio.* Santiago: Unidad de Currículum y Evaluación. URL= https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-37136_bases.pdf

Miras, Mariana. "La escritura reflexiva. Aprender a escribir y aprender acerca de lo que se escribe". Reflective writing. Learning to write and learning about what you write. *Infancia y aprendizaje 23*(1) (2000): 65-80.

Montolío, Estrella. *Conectores de la lengua escrita: contraargumentativos, consecutivos, aditivos y organizadores de la información*. Barcelona: Ariel, 2001.

Myhill, Debra. "Children's patterns of composition and their reflections on their composing processes". *British Educational Research Journal* 35 (1) (2009): 47–64.

Myhill, Debra and Susan Jones. "Conceptualizing metalinguistic understanding in writing". *Cultura y Educación 27*(4) (2015): 839-867.

Nylund, Karn, Tihomir Asparouhov and Bengt Muthén. "Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: A Monte Carlo simulation study". *Structural equation modeling: A multidisciplinary Journal 14*(4) (2007): 535-569.

Olinghouse, Natalie and Joshua Wilson. "The relationship between vocabulary and writing quality in three genres". *Reading and Writing* 26(1) (2013): 45-65.

Parodi, Giovanni. "La evaluación de la producción de textos escritos argumentativos: una alternativa cognitivo/discursiva". *Revista Signos 33* (2000): 151-166.

Phillips Galloway, Emily, Juliane Stude and Paola Uccelli. "Adolescents' metalinguistic reflections on the academic register in speech and writing". *Linguistics and Education 31* (2015): 221-237.

Phillips Galloway, Emily, Wenjuan Qin, Paola Uccelli, and Christopher Barr. "The role of cross-disciplinary academic language skills in disciplinary, source-based writing: investigating the role of core academic language skills in science summarization for middle grade writers". *Reading and Writing* 33 (2020): 13-44.

Poblete, Claudia. "Producción de textos argumentativos y metacognición". *Letras 47* (2005): 63-88.

R Core Team. "A language and environment for statistical computing". R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. 2017. URL= www.R-project.org/

Real Academia Española. *Corpus del Español del Siglo XXI (CORPES).* URL= http://web.frl.es/CORPES/org/publico/pages/consulta/entradaCompleja.view, 2016.

Rose, David and Martin, Jim R. *Learning to write/learning to learn: Genre, knowledge and pedagogy in the Sydney school*. London: Equinox, 2012.

Schwartz, Gideon. "Estimating the dimension of a model". *The Annals of Statistics* 6 (1978): 461–464.

Schleppegrell, Mary. *The language of schooling. A functional linguistics perspective*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Publishers, 2004.

Schleppegrell, Mary and Francis Christie. "Linguistic features of writing development: A functional perspective". En Charles Bazerman, Arthur N. Applebee, Virginia W. Berninger, Deborah Brandt, Steve Graham, Jill V. Jeffery, Paul Kei Matsuda, Sandra Murphy, Deborah Wells Rowe, Mary Schleppegrell and Kristen Campbell Wil-

cox (Eds.), *The lifespan development of writing*, (pp.111-150). Urbana, IL: National Council of Teacher of English, 2018.

Snow, Catherine and Paola Uccelli. "The challenge of academic language". En David Olson & Nancy Torrance (Eds.), *The Cambridge Handbook of Literacy* (pp. 112-133). New York: Cambridge University Press, 2009.

Solar, Horacio. "Implicaciones de la argumentación en el aula de matemáticas". *Revista Colombiana de Educación*, (74),(2018): 155-176.

Sotomayor, Carmen, Gabriela Gómez, Elvira Jéldrez, Percy Bedwell, Ana María Domínguez y Natalia Ávila. "Evaluación analítica de la escritura de estudiantes de 4º año básico en Chile. *Onomázein* 34 (2016): 381–425.

Taylor, Karen S., Joshua F., Lawrence, Carol M. Connor, Catherine E. Snow. "Cognitive and linguistic features of adolescent argumentative writing: Do connectives signal more complex reasoning?" *Reading and Writing* 32 (2019): 983–1007.

Uccelli, Paola. "Learning the language for school literacy". En Vibeke Grøver, Paola Uccelli, Meredith Rowe and Elena Lieven (Eds.), *Learning through language. Towards an educationally informed theory of language learning*, (pp. 95–109). Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

Uccelli, Paola, Christopher Barr, Christina Dobbs, Emily Phillips Galloway, Alejandra Meneses and Emilio Sánchez. "Core academic language skills: An expanded operational construct and a novel instrument to chart school-relevant language proficiency in preadolescent and adolescent learners". *Applied Psycholinguistics* 36(5) (2015): 1077–1109.1-33.

Uccelli, Paola, Christina Dobbs and Jessica Scott. "Mastering academic language: organization and stance in the persuasive writing of high school students". *Written Communication* 30(1) (2013): 36-62.

Uccelli, Paola, Emily Phillips Galloway, Christopher Barr, Alejandra Meneses, and Christina Dobbs. "Beyond vocabulary: Exploring cross-disciplinary academic-language proficiency and its association with reading comprehension". *Reading Research Quarterly* 50(3) (2015): 337–356.

Uccelli, Paola y Alejandra Meneses. "Habilidades de lenguaje académico y su asociación con la comprensión de lectura en la escuela primaria y media: un nuevo constructo operacional". *Miríada Hispánica* 10 (2015): 179–206.

Valenzuela, Juan Pablo, Cristian Bellei & Danae De Los Ríos. "Socioeconomic school segregation in a market-oriented educational system. The case of Chile". Journal of Education Policy 29(2) (2014): 217-241.

Villarroel, Constanza, Mercè Garcia-Mila, Mark Felton and Andrea Miralda- Banda. "Effect of argumentative goals in the quality of argumentative dialogue and written argumentation". *Infancia y Aprendizaje* (2018): 1-21.

Waes, Luuk and Peter Schellens. "Writing profiles: the effect of the writing mode on pausing and revision patterns of experienced writers". *Journal of Pragmatics* 35 (2003): 829–853.

Zavala, Virginia. "La escritura académica y la agencia de los sujetos". *Cuadernos Comillas* l (1) (2011): 52-66.