

Sesgos y falacias en la interpretación de procesos argumentativos en el programa Pensamiento Crítico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (UNAM)

Biases and fallacies in the interpretation of argumentative processes in the Critical Thinking Program of the National School (UNAM)

JULIETA ARISBE LÓPEZ VÁZQUEZ¹

jlopez@enesmorelia.unam.mx

LUIS MIGUEL GARCÍA VELÁZQUEZ

luism_garcia@enesmorelia.unam.mx

Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Estudios Superiores, Morelia, México

Resumen:

El objetivo es analizar cómo los sesgos cognitivos influyen en la percepción e interpretación de falacias en procesos argumentativos para elucidar una metodología que permita subsanar estas situaciones en la interpretación. Así, para explorar la pregunta *¿de qué forma los sesgos inciden en la identificación e interpretación de falacias en estudiantes?* se discuten los resultados de una prueba inserta en un proyecto académico que, a lo largo de cuatro semestres, ha permitido confrontar resultados entre grupos de estudiantes de las distintas licenciaturas de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, unidad Morelia, de la Universidad Nacional Autónoma de México. Adicionalmente, los re-

Abstract:

This article aims to highlight how cognitive biases influence the perception and interpretation of fallacies in argumentative processes on the assumption that, if biases can be detected and there is conscious training, it is feasible to correct these situations in the interpretation. This article intends to answer the question: *How do biases affect the interpretation of fallacies in students?* The results from a test inserted in an academic project during four semesters are discussed and compared among group of students enrolled in different degrees at Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, from the Universidad Nacional Autónoma de México. Additionally, these results are compared

1 Dirección para correspondencia (correspondence address):

Julieta Arisbe López Vázquez. Calle de los Senderos 150, Campestre La Huerta, Morelia, Michoacán CP58194 (México).

sultados se comparan con una aplicación de la misma prueba a un grupo de juristas activos en su ámbito profesional, con la intención de reconocer rasgos compartidos con una población que no está asociada cotidianamente al contexto académico universitario. Los resultados muestran que evidenciar los sesgos es necesario para que el interlocutor de un texto argumentativo sea capaz de detectar las falacias que, de otra manera, pasan desapercibidas. Es pertinente el desarrollo de investigaciones adicionales en distintos niveles educativos y ambientes profesionales que permitirán obtener resultados que contribuyan a la interpretación de los textos argumentativos desde los distintos elementos que inciden en ellos: sesgos, heurísticas, estrategias argumentativas y falacias.

Palabras clave:

Texto; argumento; sesgo cognitivo; falacia.

with the results obtained for the same test by a group of lawyers, all active in their professional field, with the intention of recognizing shared traits with a population that is not associated on a daily basis with the university academic context. The results show that for the interlocutor to detect fallacies in argumentative writing, it is necessary to make biases visible, otherwise, fallacies would be left unnoticed. Additional research seems to be necessary at different levels to further contribute to the interpretation of argumentative texts from its constituting elements such as biases, heuristics, argumentative strategies and fallacies.

Key words:

Text; argument; cognitive bias; fallacy.

Résumé:

L'objectif est de rendre compte comment les biais cognitifs influencent la perception et l'interprétation des erreurs placées intentionnellement dans des processus argumentatifs, puisque si des biais peuvent être détectés et il y a un entraînement conscient et il serait possible de pallier ces situations dans le cadre de l'interprétation. Ainsi, à la question de savoir comment les biais affectent l'identification et l'interprétation des erreurs chez les étudiants, nous pouvons y répondre à travers une expérience réalisée lors d'un projet universitaire qui, au cours de quatre semestres, a permis de confronter les résultats entre des groupes d'étudiants de différentes licences de l'École Nationale d'Études Supérieures, unité Morélia, et de l'Université Nationale Autonome de México. De plus, les résultats sont comparés avec une application du même test à un groupe de professionnels du droit, tous actifs dans leur domaine professionnel, avec l'intention de reconnaître des caractéristiques communes avec une population qui n'est pas quotidiennement associée au contexte académique universitaire. Les résultats montrent que mettre en évidence les biais cognitifs est nécessaire pour que l'interlocuteur d'un texte argumentatif soit capable de détecter des erreurs qui, autrement, passent inaperçues. Il serait pertinent d'approfondir les recherches dans différents niveaux éducatifs et milieux professionnels, ce qui permettrait d'obtenir des résultats qui contribuent à l'interprétation des textes argumentatifs depuis les différents éléments qui les affectent: biais cognitifs, heuristiques, stratégies argumentatives et erreurs.

Mots clés:

Texte ; arguments ; biais cognitif; erreurs

Fecha de recepción: 22-10-2020

Fecha de aceptación: 08-02-2021

Introducción

A partir del desarrollo de las nuevas tecnologías, los profesionales en formación disponen de grandes volúmenes de información, cuyo manejo requiere de habilidades de interpretación y producción de textos argumentativos. Desde la práctica docente, en las diversas licenciaturas que se ofertan en la ENES-Morelia, se ha percibido que no existe un entrenamiento sistemático para desarrollar estas habilidades necesarias para acceder a las ventajas de la conectividad. Además, un gran número de los estudiantes que ingresan a la educación superior carecen del dominio de habilidades comunicativas de nivel universitario, pues presentan dificultades para procesar y seleccionar la información, así como para comprender y producir un texto académico (Carlino, 2005; Villalobos, 2007).

Así, mejorar tanto la interpretación como la producción textual es imprescindible en las instituciones de Educación Superior. En función de esta necesidad, en la ENES-Morelia se generó un programa académico destinado a fortalecer y desarrollar el proceso argumentativo, entendido este como el modo discursivo tradicional en la producción de conocimiento. Así, los estudiantes tendrían herramientas para seleccionar, discriminar y jerarquizar información, asumir posturas, entablar discusiones y sostener puntos de vista.

Objetivo

Esta investigación tiene como objetivo analizar cómo los sesgos influyen en la percepción e interpretación de falacias en textos académicos argumentativos, porque, si los sesgos son detectados y hay un entrenamiento consciente, es factible subsanar estas situaciones en la interpretación y producción de argumentos. Así, la pregunta inicial de esta investigación es ¿cómo los sesgos inciden en la identificación e interpretación de falacias en estudiantes?

La prueba diseñada para resolver la pregunta inicial se encuentra inserta en un proyecto académico que ha permitido confrontar resultados de estudiantes de las distintas licenciaturas de ENES-Morelia. Además, se presenta la comparación con los resultados obtenidos al aplicar esta misma prueba a un grupo de juristas, con el propósito de detectar similitudes en procesos de identificación e interpretación de falacias.

Marco teórico

La enseñanza de los procesos argumentativos es compleja porque implica enseñar tanto las convenciones asociadas al género y a la tradición discursiva como los procedimientos lógicos y cognitivos que posibilitan la existencia del propio proceso argumentativo.

La producción de un texto argumentativo, tradicionalmente, se ha considerado una sucesión de argumentos lógicos organizados en función del dominio sintáctico del redactor. Sin embargo, el texto argumentativo es la parte final de un proceso de investigación que incluye procesos argumentativos intermedios: interpretar, seleccionar y jerarquizar la información, se integran en un proceso argumentativo, que, si es deficiente, puede perjudicar profundamente el resultado educativo. Por ello, interesa atender a la cognición del proceso lector como paso previo indispensable para asegurar un proceso escritor en la argumentación de textos académicos (Caro y González, 2018).

Uno de los aspectos fundamentales para este proceso es la enseñanza de las falacias que pueden ser consideradas como errores en el procedimiento lógico (Eemeren & Grootendorst, 2002; Plantin & Muñoz 2011) o como estrategias argumentativas (Marafioti, 2003). Las falacias suelen aparecer insertas en una cadena argumentativa; generalmente, un conjunto de silogismos cortos, entimemas, en el que se inserta la falacia con una apariencia verosímil. Es fundamental, por tanto, que no solo se aprenda a establecer y entender relaciones lógicas; es necesario, también, aprender a identificar falacias en la cadena lógica.

Ahora bien, al procesar la información, también los errores de procesamiento pueden afectar severamente los procesos de razonamiento. Un ejemplo de ello se ha observado en la tendencia a aceptar las conclusiones creíbles que se enmarcan en un razonamiento inconsistente (Evans, 2008), lo que parece sugerir que la presencia de ciertos fenómenos psicológicos dificulta el identificar inconsistencias lógicas.

Los sesgos cognitivos son funcionales frente a la incertidumbre: posibilitan la creación y reconocimiento de patrones para poder anticiparse a los eventos. Estos procesos inducen caminos cortos para resolver problemas (heurísticas) que pueden desviarse de las normas lógicas. Además, promueven elegir alternativas y transferencia de estrategias al enfrentarse a una tarea por vez primera (Haselton, Nettle y Andrews, 2005).

Las heurísticas permiten reaccionar frente a una multiplicidad de es-

tímulos, seleccionando algunas piezas de entre toda la información disponible y tomando decisiones en función de patrones intuitivos. Como resultado, se producen sesgos para emitir un razonamiento que excluye otras opciones tan válidas como la elegida. Ello sucede de forma sistemática, afectando tendenciosamente a la emisión de juicios, a partir de una o más características del estímulo percibido (Mitchel y Tetlock, 2006).

Los sesgos cognitivos no aparecen de forma intencional, sino que operan de manera automática generando impresiones y juicios intuitivos (Morewedge y Kahneman, 2010). Además, inciden en la percepción para ajustarla a nuestras creencias y preconcepciones (Tversky y Kahneman, 1974). Así, mientras permiten actuar de forma rápida y brindan una sensación de seguridad, generan un punto vulnerable en el proceso argumentativo, tanto en el rol de proponente, como en el de oponente.

Los sesgos son fenómenos subjetivos que parten de la experiencia personal y producen interpretaciones divergentes de la realidad (Ariely, 2008; Kahneman y Tversky, 1972). A partir de este proceso se incorporan generalizaciones automáticas en el procesamiento de la información de nuestro entorno y, de esta manera, se afectan los procesos argumentativos (Bardone, 2011).

Dos de las características antes mencionadas dificultan la identificación de los sesgos cognitivos: su carácter personal -producto de la experiencia individual- y su producción automática. Sin embargo, tanto los teóricos del razonamiento como los investigadores del juicio y las decisiones han encontrado evidencia empírica de que los sesgos pueden evadirse realizando un esfuerzo explícito al razonar (Evans, 2003).

Generalmente los sesgos cognitivos se pueden distinguir por los efectos que producen: la reacción que se deriva de la percepción. Así, es importante considerar sus efectos en el proceso argumentativo, porque, si bien son producto de la experiencia personal, pueden y suelen ser compartidos por grupos de personas (Wang, Simmons y Bredart, 2001). Los sesgos, como fenómeno cognitivo individual o grupal, contribuyen a que las falacias sean productivas en un proceso argumentativo.

Marco empírico

El modelo educativo de la ENES-Morelia de la UNAM establece que cada estudiante de licenciatura debe cursar al menos dos asignaturas

transversales de carácter optativo e interdisciplinar que ofrecen diferentes enfoques para el análisis y herramientas metodológicas para la toma de decisiones (Hirose, et al, 2015).

El programa semestral de la asignatura transversal “Pensamiento Crítico” considera que el proceso argumentativo es circular; se inicia con la revisión de fenómenos cognitivos (sesgos y, en particular, heurísticas), para continuar con los fenómenos lógico-argumentativos: premisas, conclusiones, supuestos, puntos de vista y falacias. Uno de los objetivos del curso es que los estudiantes no solo puedan reconocer falacias, supuestos y sesgos en productos argumentativos propios y ajenos, sino que, en su caso, puedan disponer de estrategias para combatirlos o para producirlos. Otro de sus objetivos es contribuir a la descripción de cómo se perciben y procesan los textos argumentativos.

Este curso se presenta como una optativa transversal para todos los alumnos que cursan alguna de las licenciaturas que la Universidad Nacional Autónoma de México ofrece en la ENES-Morelia, desde el semestre 2017-2 (febrero-mayo 2017) hasta la actualidad (2020-2). Además, durante el semestre 2020-1, el curso se adaptó para profesionales del derecho activos en su contexto profesional.

La prueba diseñada se presentó a cuatro distintos grupos durante los semestres 2019-1, 2019-2 y 2020-1, incluido el de juristas, como parte de las sesiones ordinarias. A los participantes se les solicitó una evaluación objetiva de un evento argumentativo, posterior a la revisión teórico-práctica de sesgos, heurísticas, elementos argumentativos y falacias. Hubo dos rondas, una libre y otra con preguntas dirigidas. A un grupo (D) se le presentó solamente la ronda de preguntas dirigidas. Se excluyó al grupo D de la ronda libre para obtener un resultado no permeado por las opiniones expresadas libremente, como forma de control.

En cuanto a la ronda libre, se contaron las opiniones independientemente de si están argumentadas o no, o el tipo de argumento que presentan; también se consideraron las opiniones como tales si el locutor la emitió o si se adhirió a ella. Los enunciados se recuperaron, pero se agrupan en un enunciado general. En la ronda de preguntas dirigidas todos los participantes debían opinar, ya fuese positivamente, negativamente o abstenerse si no tenían seguridad en la respuesta.

La prueba final se diseñó en función de una prueba piloto que se aplicó al grupo que cursó la materia en 2018-2. A este grupo se le presentó

la prueba con la ronda libre y las preguntas dirigidas. En función de los resultados se ajustó la prueba definitiva.

El texto que se presentó a todos los grupos es el siguiente (López Vázquez y García Velázquez, 2019, p.115) (cuadro 1):

Situación: X y Y son pareja. Y se involucra sentimentalmente con Z.	
Posibilidad A: Ante semejante traición, X busca vengarse de Z (verbo opcional: mata, envenena, golpea, embruja).	Posibilidad B: X, sin sudar ni abochornarse, busca un reemplazo para Y. Ahora X y W son pareja.

Cuadro 1. Texto de la prueba

A todos los grupos se les presentó el texto para que identificaran la situación y los elementos lógico-argumentativos, las falacias para, finalmente, preguntar “¿Alguna posibilidad es lógica?”.

La previsión inicial consideraba que los sesgos introducirían errores en la comprensión, pero que, en función del ejercicio colectivo, se pudieran revisar las estructuras argumentativas y las escisiones en la secuencia lógica del texto.

Es pertinente señalar que la situación y la posibilidad A se adaptaron, para la prueba, a partir de noticias publicadas en la prensa michoacana en marzo del 2018; la posibilidad B se diseñó específicamente en función de la posibilidad A.

Los grupos de prueba se organizaron de la siguiente manera (cuadro 2):

Grupo	1	2	3	4	5	6	7	8
A	32	2019-1	Estudiantes licenciatura	18-21	18	14	+	+
B	29	2020-1	Estudiantes licenciatura	19-21	12	17	+	+
C	21	2020-1	Juristas	29-64	9	12	+	+
D	38	2019-2	Estudiantes licenciatura	18-23	17	21	-	+

1. Participantes en la prueba

2. Semestre

3. Perfil de los participantes

4. Segmento etario

5. Mujeres

6. Hombres

7. Ronda libre

8. Ronda de preguntas dirigidas

Cuadro 2. Participantes en la prueba

En la prueba hubo 120 participantes, de los cuales 99 eran estudiantes de licenciatura y 21 juristas; 56 eran mujeres y 64 varones. En los estudiantes la media etaria es de 20.5 y de los juristas 46.5. La prueba se realizó a los distintos grupos en el periodo comprendido entre agosto-noviembre del 2018 (semestre UNAM 2019-1) y agosto-noviembre del 2019 (semestre UNAM 2020-1).

Presentación y discusión de los resultados

Los resultados de las rondas libres son:

1. X como víctima, Y como victimario. Enunciado como *X es la víctima, pobre[cito] X, Y le faltó a X, Y se pasó con X, Y se manchó.*

Grupo	Emitieron la opinión	Argumentaron la opinión	Hombres opinaron	Mujeres opinaron
A	3	0	0	3
B	2	0	0	2
C	5	0	0	5
D	-	-	-	-

Cuadro 3. Primer resultado de ronda libre

2. X como acreedor de la desgracia. Enunciado como *X es cornudo, todo le pasó [a X] por tonto [menso], algo haría X.*

Grupo	Emitieron la opinión	Argumentaron la opinión	Hombres opinaron	Mujeres opinaron
A	4	0	4	0
B	1	0	1	0
C	7	0	5	2
D	-	-	-	-

Cuadro 4. Segundo resultado de ronda libre

3. Si B, X no apreciaba a Y. Enunciado *si X escoge B es porque no quería a Y; si X hace B, nunca quiso a Y; si X escoge B es por venganza; depende de si escoge B guardando luto.*

Grupo	Emitieron la opinión	Argumentaron la opinión	Hombres opinaron	Mujeres opinaron
A	13	0	5	8
B	9	0	1	8
C	8	0	0	8
D	-	-	-	-

Cuadro 5. Tercer resultado de ronda libre

4. Si A no es [muy] ilegal, la elección de X es correcta. Enunciado *la opción lógica es A mientras que no sea matar; embrujar está bien, si crees en esas cosas; envenenar puede servir si no lo matas; mientras no sea delito, es normal vengarse de Z.*

Grupo	Emitieron la opinión	Argumentaron la opinión	Hombres opinaron	Mujeres opinaron
A	6	1	2	4
B	8	0	5	3
C	4	1	0	4
D	-	-	-	-

Cuadro 6. Cuarto resultado de ronda libre

5. La decisión lógica es A, porque la venganza es legítima. Enunciado *X tiene derecho a vengarse de Y, porque Y le quitó lo suyo; si no es matar, vengarse de Y está bien; lo único que le queda a Y es vengarse, X tiene que vengarse; lo normal es la venganza porque es normal tenerle coraje a Z.*

Grupo	Emitieron la opinión	Argumentaron la opinión	Hombres opinaron	Mujeres opinaron
A	4	1	1	3
B	5	2	1	4
C	9	4	3	6
D	-	-	-	-

Cuadro 7. Quinto resultado de ronda libre

6. B es la decisión lógica, pero A es la que se tomaría en la realidad [México]. Enunciados: *en este país lo normal es que sea A, pero debería de ser B; lo pensado [racional] es B, pero somos mexicanos, así que A.*

Grupo	Emitieron la opinión	Argumentaron la opinión	Hombres opinaron	Mujeres opinaron
A	2	2	1	1
B	0	0	0	0
C	2	2	0	2
D	-	-	-	-

Cuadro 8. Sexto resultado de ronda libre

7. Hay una falacia por uso del lenguaje emotivo en B. Enunciado: *es difícil decidir porque en B hay lenguaje emotivo.*

Grupo	Emitieron la opinión	Argumentaron la opinión	Hombres opinaron	Mujeres opinaron
A	0	0	0	0
B	0	0	0	0
C	1	1	1	0
D	-	-	-	-

Cuadro 9. Séptimo resultado de ronda libre

8. No pueden ser las únicas dos opciones. Enunciados: *la vida es más complicada, en cada caso hay muchas más cosas que considerar; no siempre hay que vengarse o cambiar de pareja, se pueden hacer más cosas [distintas].*

Grupo	Emitieron la opinión	Argumentaron la opinión	Hombres opinaron	Mujeres opinaron
A	1	1	0	1
B	0	0	0	0
C	3	0	2	1
D	-	-	-	-

Cuadro 10. Octavo resultado de ronda libre

Los resultados de las rondas dirigidas son los siguientes:

9. ¿Quién asumió que la relación de pareja, en cuanto a género, es igual a la propia?

Grupo	Respondieron afirmativamente	Respondieron negativamente	+ hombres	+ mujeres	- hombres	- mujeres
A	32	0	14	18	0	0
B	29	0	17	12	0	0
C	20	1	11	9	1	0
D	37	1	21	16	0	1

Cuadro 11. Primer resultado de ronda de preguntas

10. ¿Quién se identificó con X o identificó a X con una persona conocida?

Grupo	Respondieron afirmativamente	Respondieron negativamente	+ hombres	+ mujeres	- hombres	- mujeres
A	30	2	13	17	1	1
B	26	3	14	12	3	0
C	19	2	11	8	1	1
D	36	2	19	17	2	0

Cuadro 12. Segundo resultado de ronda de preguntas

11. ¿Quién buscó la premisa mayor en cada una de las posibilidades?

Grupo	Respondieron afirmativamente	Respondieron negativamente	+ hombres	+ mujeres	- hombres	- mujeres
A	2	30	1	1	13	17
B	4	25	1	3	16	9
C	2	19	1	1	11	8
D	9	29	9	0	12	17

Cuadro 13. Tercer resultado de ronda de preguntas

12. ¿Alguien puede proponer una premisa mayor que de sentido a alguna de las posibilidades o a las dos?

Grupo	Respondieron afirmativamente	Respondieron negativamente	+	+	-	-
			hombres	mujeres	hombres	mujeres
A	0	32	0	0	14	18
B	0	29	0	0	17	12
C	0	21	0	0	12	9
D	0	38	0	0	21	17

Cuadro 14. Cuarto resultado de ronda de preguntas

13. ¿Quién considera que es legítimo que X se venga de Z?

Grupo	Respondieron afirmativamente	Respondieron negativamente	+	+	-	-
			hombres	mujeres	hombres	mujeres
A	7	25	3	4	11	14
B	8	21	2	6	15	6
C	11	10	2	9	9	1
D	13	25	6	7	15	10

Cuadro 15. Quinto resultado de ronda de preguntas

14. ¿Quién considera que es lógico que X se venga de Z?

Grupo	Respondieron afirmativamente	Respondieron negativamente	+	+	-	-
			hombres	mujeres	hombres	mujeres
A	15	17	4	11	10	7
B	16	13	9	7	8	5
C	13	8	8	5	4	4
D	18	20	9	9	12	8

Cuadro 16. Sexto resultado de ronda de preguntas

15. ¿Quién considera que es lógico que X se venga de Y?

Grupo	Respondieron afirmativamente	Respondieron negativamente	+ hombres	+ mujeres	- hombres	- mujeres
A	4	28	1	3	13	15
B	5	24	1	4	16	8
C	9	12	3	6	8	3
D	9	29	2	7	19	10

Cuadro 17. Séptimo resultado de ronda de preguntas

16. ¿Quién considera que es lógico que X reemplace a Y inmediatamente?

Grupo	Respondieron afirmativamente	Respondieron negativamente	+ hombres	+ mujeres	- hombres	- mujeres
A	7	25	3	4	11	14
B	4	25	1	3	16	9
C	1	20	1	0	11	9
D	12	26	7	5	14	12

Cuadro 18. Octavo resultado de ronda de preguntas

17. ¿Quién considera que es lógico que X sustituya a Y pasado un tiempo?

Grupo	Respondieron afirmativamente	Respondieron negativamente	Abstenciones	+ hombres	+ mujeres	Abstenciones hombres	Abstenciones mujeres	- hombres	- mujeres
A	30	0	2	12	18	2	0	0	0
B	29	0	0	17	12	0	0	0	0
C	20	1	0	12	8	0	0	0	1
D	36	2	0	20	16	0	0	1	1

Cuadro 19. Noveno resultado de ronda de preguntas

18. ¿Quién considera que el lenguaje en el que se enuncian las posibilidades es claro y adecuado?

Grupo	Respondieron afirmativamente	Respondieron negativamente	+	+	-	-
			hombres	mujeres	hombres	mujeres
A	31	1	13	18	1	0
B	27	2	16	11	1	1
C	18	3	10	8	2	1
D	37	1	17	20	0	1

Cuadro 20. Décimo resultado de ronda de preguntas

19. ¿Quién considera que A y B son conclusiones posibles de una misma premisa mayor?

Grupo	Respondieron afirmativamente	Respondieron negativamente	Abstenciones	+	+	Abstenciones	Abstenciones	-	-
				hombres	mujeres	hombres	mujeres	hombres	mujeres
A	2	9	21	1	1	9	12	4	5
B	6	7	16	5	1	9	7	3	4
C	9	6	6	7	2	3	3	2	4
D	7	8	23	4	3	12	11	5	3

Cuadro 21. Undécimo resultado de ronda de preguntas

20. ¿Quién considera que para que A y B sean lógicas cada una debe tener una premisa mayor [distinta]?

Grupo	Respondieron afirmativamente	Respondieron negativamente	Abstenciones	+	+	Abstenciones	Abstenciones	-	-
				hombres	mujeres	hombres	mujeres	hombres	mujeres
A	2	5	25	1	1	10	15	3	2
B	3	8	18	2	1	9	9	6	2
C	3	1	17	2	1	9	8	1	0
D	3	6	29	2	1	17	12	2	4

Cuadro 22. Duodécimo resultado de ronda de preguntas

21. ¿Quién considera que las posibilidades plantean un falso dilema?

Grupo	Respondieron afirmativamente	Respondieron negativamente	Abstenciones	+ hombres	+ mujeres	Abstenciones hombres	Abstenciones mujeres	- hombres	- mujeres
A	1	2	29	1	0	12	17	1	1
B	2	5	22	1	1	13	9	3	2
C	2	1	18	1	1	11	7	0	1
D	4	5	29	3	1	14	15	4	1

Cuadro 23. Décimo tercero resultado de ronda de preguntas

El análisis de los resultados procede a la luz de los resultados esperados. Así pues, el resultado esperado era que en todos los grupos se detectaran las situaciones argumentativas falaces, aunque se esperaban variaciones en el análisis. Se preveía la detección del uso de lenguaje emotivo, la ambigüedad de la construcción y un falso dilema e, incluso, un falso dilema aparente. También se esperaba que la detección de algunas falacias estuviese condicionada por sesgos individuales y colectivos.

En el diseño se consideraron falacias que afectan a un segmento del proceso argumentativo y falacias que afectan a todo el texto argumentativo. En el primer grupo, el uso de lenguaje emotivo que aparece en: *semejante traición; verbo opcional: mata, envenena, golpea, embruja; sin sudar, ni abochornarse*. En cuanto a la ambigüedad lingüística, el texto se diseñó con dos condiciones específicas: en la situación aparecen *pareja e involucra sentimentalmente*, en el entendido que no se especifica qué tipo de pareja, ni tampoco qué se debe entender por involucrarse sentimentalmente; adicionalmente, no hay ninguna especificidad en nombrar a los sujetos involucrados en la situación como X, Y y Z.

En cuanto a las falacias que involucran al discurso argumentativo, la prueba se diseñó con la estructura de un falso dilema en el que aparentemente hay que tomar una alternativa y no se pueden rechazar las dos. El texto se formula como una disyunción exclusiva: se expone como si solo una de las dos fuese válida, pero de tal forma que se excluya otra posibilidad. Esta situación se reforzó con la instrucción inicial de la prueba, ¿alguna de estas posibilidades es lógica?

En este grupo se incluyó la posibilidad de que alguien detectara un falso dilema aparente. Entendido este como la situación argumentativa donde aparece un falso dilema en el que se excluye otra posibilidad, pero con la consideración de que en la enunciación el elemento exclu-

do (entimema) del silogismo es la premisa mayor y, en este caso, las dos posibilidades son válidas si cada una tiene una premisa mayor distinta: en los dos casos, la situación es una premisa menor y las posibilidades la conclusión de un silogismo distinto. Así, en un caso la PM sería la pareja es un bien propio y en el otro, la pareja es una situación no permanente y variable. En este sentido, el falso dilema es aparente porque, al partir de diferente premisa mayor, cada una de las posibilidades corresponde a distinto proceso argumentativo, con lo cual no se excluye una tercera vía argumentativa, son distintos procesos argumentativos que se enunciaron juntos.

En las rondas libres, dos de estas formas falaces fueron detectadas: en el séptimo resultado, en el grupo C, un participante señaló el lenguaje emotivo en la posibilidad B. Es notable que omitió el lenguaje emotivo en la posibilidad A. En cuanto al falso dilema, cuatro participantes detectaron la forma falaz

Los dos primeros resultados aparecen en los tres grupos que tuvieron rondas libres, pero quienes los expresan son una minoría. En el primer resultado, *X como víctima, Y como victimario*, todos los participantes que opinaron fueron mujeres. En el segundo resultado, *Y como acreedor de la desgracia*, la mayoría de los que opinaron fueron varones, diferenciados por segmento etario; en los grupos de estudiantes, todos los que opinaron eran hombres, en el grupo de profesionales, aunque la mayoría fueron varones, sí opinaron mujeres.

En el cuarto resultado se valida la posibilidad *A como la opción lógica*, con la diferencia de la gradación del acto. Mientras que en el quinto resultado *la venganza sobre Z se considera legítima*; en el cuarto, la legitimidad no reside en la venganza sino en la legalidad o las consecuencias del acto. Resulta notable que, al construir el producto argumentativo sin haber interpretado el texto inicial de manera suficiente para detectar las falacias, el producto argumentativo sigue la cadena falaz y la lateralización argumentativa.

En el sexto resultado de ronda libre, *B es la decisión lógica, pero A es la que se tomaría en la realidad [México]*, se puede observar que, a pesar de considerar una posibilidad como lógica, la invalidan en función de una generalización que resulta falaz puesto que no se solucionan los elementos falaces del texto inicial.

Las preguntas dirigidas estaban destinadas a controlar y validar las respuestas de la ronda libre: había que afirmar, negar o abstenerse. En

cuanto al grupo de control (D) en las trece preguntas, los resultados siguen la misma tendencia que las de los grupos que sí estuvieron expuestos a la ronda libre.

En las preguntas objetivas, las que atañen al proceso lógico, aparecen un mayor número de abstenciones que respuestas en uno o en otro sentido. Las preguntas que confirmarían las falacias que atañen al proceso discursivo son los resultados 11, 12 y 13 de la ronda de preguntas. En esta estructura lógica, una tercera posibilidad que podría establecer un dilema y anular el falso dilema es que, *dado que Y traiciona a X, la venganza de X recae Y*, que aparece en el resultado 7; en todos los grupos, la respuesta es mayoritariamente negativa.

En las preguntas sobre el proceso argumentativo, una minoría de participantes considera que A y B son conclusiones distintas de una premisa mayor; también es minoritaria la consideración de que puede haber una premisa mayor distinta para cada posibilidad.

Sobre las falacias que atañen a la expresión lingüística, el resultado 10 de la ronda de preguntas confirma que la mayoría no apreció ni la ambigüedad en la formulación, ni el uso de lenguaje emotivo. No se puede descartar que el lenguaje emotivo atañe directamente al coloquio y la ambigüedad es inmediatamente sustituida por los elementos del patrón vigente a nivel cognitivo, como se confirma en el primer (9) y segundo (10) resultado de la ronda de preguntas. En esta sustitución distinguimos una heurística que, frente al planteamiento enunciado de forma universal, toma elementos cercanos (mi relación, atributos de personas conocidas) y los proyecta como si fueran representativos para que la información dada tenga un sentido lógico. Se presume que esta operación además invisibiliza el uso de lenguaje emotivo, eliminando así cualquier posibilidad de percibir este error en la cadena lógica.

En torno a la expresión lingüística hay dos reactivos que afectan a la precisión, en los cuales se pregunta expresamente si se considera *legítima* la venganza de X sobre Z y si se considera *lógica*. La mayoría de estudiantes opina negativamente, mientras que, en el grupo de juristas, la mayoría opina afirmativamente. Es razonable identificar la presencia de un sesgo: es posible que esta tendencia esté marcada por la familiaridad del grupo de juristas con un significado específico de legítimo, mientras que, para los estudiantes, el significado es mucho más cercano a la validez de la acción ante una circunstancia. En este sentido, el uso de legítimo puede contribuir a que se acepte la cadena falaz en tanto

que el enunciado resulta creíble para los juristas; mientras que opera de forma contraria con los estudiantes.

Hay un par de reactivos que permiten vislumbrar que la percepción de las relaciones lógicas se encuentra inmersa en factores extraargumentativos. En el resultado 8 la mayoría considera que no es lógico que *X reemplace a Y inmediatamente*; en el resultado 9, la mayoría considera lógico que *X sustituya a Y pasado un tiempo*. Sobra decir, que no había ni variables, ni premisas temporales que afectaran el resultado en el ejercicio propuesto, y, cuando esta variable se incluye, no se percibe y es respondida como si formara parte del proceso, aumentando la cadena falaz. Aparentemente, aceptar la nueva variable propuesta permite la viabilidad de B, independientemente de la coherencia argumentativa entre el planteamiento y la secuencia de reactivos.

En cuanto a los resultados 9 y 10, hay un punto de partida inicial para evaluar los argumentos donde la persona que realiza el análisis identifica su punto de vista con el de X o con un referente cercano y concreto. Este comportamiento es esperado a partir de la *heurística de disponibilidad* que, para simplificar el proceso mental requerido para la elaboración de juicios, los sitúa en ejemplos específicos y cercanos (Kahneman, 2011).

Considerando que la situación descrita sugiere una pérdida para X, resulta pertinente considerar el efecto que la *aversión a la pérdida* puede inducir al participar de la decisión desde ese punto de vista (Thaler y Sustein, 2009). Este fenómeno cognitivo sugiere que las pérdidas tienen un impacto de mayor proporción sobre las decisiones que las ganancias. Esta referencia aparece de forma particular en la pregunta 3, donde la idea implícita de valor aparece frente a la posibilidad de elegir a B como una reacción al aprecio -o falta de él- hacia Y, o dimensionarlo de forma distinta si ha sido mediado por un duelo.

Otro sesgo que aparece en el análisis es el *sesgo de creencias*, donde los argumentos se juzgan más por lo plausible de la conclusión más que por la manera en que se deduce de manera lógica (Evans, 2003). En la pregunta 14, los grupos estudiantiles consideran lógica la alternativa, es decir, que se desprende como consecuencia de la información presentada, lo que probablemente es un efecto del resultado de la pregunta anterior, donde lógica equivaldría a legítima en lugar de diferenciar semánticamente los reactivos; situación que ocurre de manera inversa con el grupo de juristas, como se expuso anteriormente.

En torno a la credibilidad de la conclusión, es pertinente conside-

rar que, para que una alternativa sea válida, tiene que ser compatible con las creencias de los participantes. En este sentido, en la pregunta 4, aparece en todos los grupos con preguntas libres la alternativa A como lógica en función únicamente de la consecuencia de la acción elegida. Una situación análoga ocurre en torno a la opción B, respecto al tiempo.

Ante el cuestionamiento sobre tales creencias, se agregan supuestos a la situación que posibilitan justificar una de las decisiones, como aparecen en las opiniones libres recabadas en 1, 2 y 4: *X es víctima, X ha hecho algo y se lo merece*. Como una combinación de todos los sesgos señalados anteriormente aparece la opción *le quitó lo suyo a X*, que justifica la alternativa A como una reacción legítima y normal ante la pérdida, elaborando una creencia sobre el comportamiento de Y.

Finalmente, el *estereotipo implícito* aparece en la observación libre 5. Quienes la emiten asumen que X es mexicano y entonces la opción A será tomada, aunque la B *parezca más lógica*. En este fenómeno a un individuo se le asignan características particulares por su pertenencia a un grupo social; en este caso particular, en la argumentación el estereotipo utilizado asumía una inclinación a desafiar la ley y a resolver conflictos de manera violenta (Greenwald, 1995).

Conclusiones

Si bien los alcances de esta investigación educativa no posibilitan establecer generalizaciones más allá de los estudiantes de una escuela específica, sí nos permiten vislumbrar ciertas tendencias y pautas en la interpretación y producción de textos argumentativos. Un elemento fundamental para establecer estas tendencias es el grupo de profesionales que, en sus resultados, sigue las pautas de los grupos de estudiantes.

En la ronda libre, donde la participación no estaba condicionada, aparece una tendencia constante a emitir opiniones que son resultado de una interpretación inmediata, que no aparecen apoyadas por ningún argumento. En esta ronda hay una constante lateralización argumentativa que está determinada por la aparición de sesgos y heurísticas. Estas variaciones no contribuyen a la detección de falacias y a la interpretación de la información contenida en el texto inicial; además posibilitan la permanencia de las cadenas falaces en el proceso argumentativo, en tanto que facilitan la inclusión y la exclusión de elementos que aumen-

tan la propia cadena falaz. En los productos textuales aparecen formas falaces cuando la construcción sigue el hilo argumentativo de una interpretación sesgada del texto inicial.

Los sesgos sustituyen los elementos lingüísticos ambiguos por información que permite discernir un patrón conocido, lo que imposibilita la detección de las falacias. En este mismo sentido, las heurísticas contribuyen a la invisibilidad de las falacias al inducir la elección de caminos cortos y de alternativas que se ajustan a las creencias, preconcepciones y referentes disponibles de los participantes en el proceso argumentativo.

En cuanto al lenguaje emotivo, no se puede descartar que la falta de detección está relacionada con uso prototípicamente coloquial de estas formas lingüísticas y la ambigüedad es inmediatamente sustituida por los elementos del patrón vigente a nivel cognitivo.

En cuanto al planteamiento inicial, si la generalización parece universal, las carencias informativas son sustituidas por referentes disponibles preferentemente inmediatos. Como resultado, el planteamiento se acepta sin cuestionar y se construye una interpretación falaz del texto, que, a partir de una generalización infundada, permite al participante argumentativo mantener la ficción de la coherencia del proceso.

Los participantes del proceso argumentativo validan las conclusiones en función de sus creencias y sus preconcepciones. Este procedimiento sustituye a una validación basada en el razonamiento y el discernimiento de los elementos del discurso argumentativo. Además, es pertinente señalar que hay una disposición a incluir variables, premisas y valores que posibiliten la aceptabilidad de las conclusiones, independientemente se la coherencia de la secuencia argumentativa.

El reconocimiento de los elementos cognitivos que pueden incidir en el proceso argumentativo debería constituir el punto de partida de cualquier acercamiento educativo a un texto argumentativo para fortalecer la comprensión y la expresión del pensamiento crítico veraz de los estudiantes y los profesionales, pues permitirá mejorar la detección de rupturas en las cadenas y secuencias lógicas.

Por tanto, es posible considerar que, en la exploración de cualquier texto argumentativo, el paso inicial del proceso tendrá que ser el planteamiento de las preguntas oportunas que lleven al argumentador, sea proponente u oponente, a cuestionar su propia relación con la información y el texto.

Así, es deseable proseguir la línea de investigación en dos sentidos: la

exploración de los elementos cognitivos que afectan a la percepción argumentativa y, ante todo, la búsqueda de mecanismos y estrategias que contribuyan a mantener la vigilancia crítica sobre los procesos cognitivos que afectan la producción de la escritura académica argumentativa.

Referencias

- Ariely, D. (2008) *Predictably Irrational. The Hidden Forces that Shape Our Decisions*. New York: Harper Collins.
- Caro, M. T. y González, M. (2018). *Didáctica de la argumentación en el comentario de textos*. Madrid: Síntesis.
- Bardone, E. (2011). Fallacies and Cognition: The Rationale of Being Fallacious. En E. Bardone *Seeking Chances: From Biased Rationality to Distributed Cognition* (pp. 1-19). Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Carlino, P. (2005). *Escribir, leer y aprender en la Universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Nueva York: Heath and Company.
- Evans, Jonathan. (2003). In *Two Minds: Dual-Process Accounts of Reasoning*. Trends in cognitive sciences. doi:10.1016/j.tics.2003.08.012
- Evans, J (2008). Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition. *Annu.Rev.Psychol*, 59, 255-278.
- Evans JStBT & Frankish, K. (Eds.). (2009). *In Two Minds: Dual Processes and Beyond*. Nueva York, Estados Unidos: Oxford University Press.
- Greenwald, A. G.; Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological Review*, 102 (1), 4–27.
- Govind Persad, D. (2014). When, and How, Should Cognitive Bias Matter to Law. *Law & Ineq* (31). Recuperado de <http://scholarship.law.umn.edu/lawineq/vol32/iss1/2>
- Gregory, M. y Tetlock, P. E. (2006) Antidiscrimination Law and the Perils of Mindreading. *Ohio State Law Journal*, 67, 1023-1121.
- Haselton MG, Nettle D, Andrews PW (2005). The evolution of cognitive bias. En D.M. Buss (Ed.) *The Handbook of Evolutionary Psychology*. (pp. 724-746) Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- Hirose, M., Narro, J., Trigo, F., de la Fuente, J., Oyama, K., Pérez, E. (2015). *La Escuela Nacional de Estudios Superiores. Un proyecto educativo para el siglo XXI*. México: UNAM.
- Hooks, B. (2010). *Teaching critical thinking: Practical wisdom*. Londres: Routledge.
- Jenicek, M. y Hitchcock, D. L. (2004). *Evidence Based Practice: Logic and Critical Thinking in Medicine*. Chicago: Amer Medical Assn.
- Kahneman D. y Tversky, A. (1979) Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(4) pp. 263-291
- Kahneman, D. (2011). *Thinking Fast and Slow*. Nueva York: Farrar, Straus and Giroux.

- Kahneman, D. y Tversky, A (1972) Subjective probability: A judgment of representativeness. *Cognitive Psychology* (3) doi:10.1016/0010-0285(72)90016-3
- Lipman, M. (1988). Critical Thinking— What Can It Be? *Educational Leadership*, 46 (1), pp. 38–43.
- López, J. A. y García, L. M. (2019) Argumentar en la universidad: un proceso más allá del producto textual. *Punto CU Norte*, 9, 110-126.
- Marafioti, R. (2003). *Los patrones de la argumentación*. Buenos Aires, Argentina: Biblos.
- Moon, J. A. (2008). *Critical Thinking: An Exploration of Theory and Practice*. Londres, Inglaterra: Routledge.
- Morales, T. (2016). *Manual para maestros que lloran por las noches. Libro de siembra de culturas de paz y buen vivir a partir de prácticas que no parecen arte (... aunque probablemente lo sean...)*. Guanajuato: Secretaría de Educación, Gobierno del Estado de Guanajuato.
- Morewedge, C. K., y Kahneman, D. (2010). Associative processes in intuitive judgment. *Trends in cognitive sciences*, 14(10), 435–440. doi: doi.org/10.1016/j.tics.2010.07.004
- Paul, R. y Elder, L. (2006). *The Miniature Guide to The Foundation for Critical Thinking*. Recuperado de <http://www.criticalthinking.org/pages/index-of-articles/1021/>
- Plantin, C. y Muñoz, N. (2011) *El hacer argumentativo*. Buenos Aires: Biblos
- Serafini, M.T. (2007) *Cómo se escribe*. Barcelona: Paidós.
- Stengers, I. (2009). *Au temps des catastrophes. Résister à la barbarie qui vient*. Paris: Laécouverte.
- Thaler, R. H. y Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Londres: Penguin Books.
- Toulmin, S. (2003). *Los usos de la argumentación*. Barcelona, España: Península
- Tversky, A y Kahneman, D, Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science, New Series*, 185 (4157), 1124-1131.
- Van Eemeren, F., Grootendorst, R. y Henkemas, F. (2006) *Argumentación: análisis, evaluación, presentación*. Buenos Aires: Biblos.
- Van Eemeren, F., Grootendorst, R. y Henkemas, F. (2002) *Argumentación, comunicación y falacias*. Santiago: Ediciones de la Universidad Católica de Chile.
- Villalobos, José. (2007). La enseñanza de la escritura a nivel universitario: fundamentos teóricos y actividades prácticas basados en la teoría sociocultural. *Educere*, 11(36), 61-71. Recuperado de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102007000100009&lng=es&tlng=es.
- Wang X, Simons F. y Brédart, S. (2001) Social cues and verbal framing in risky choice. *Journal of Behavioral Decision Making*, 14 (1), 1-15. doi: 10.1002/1099-771(200101)14:1<1::AID-BDM361>3.0.CO;2-N