

Habilidad lógica y mecanismos motivacionales en la evaluación de argumentos

Alba Massolo¹ y Mariel Traversi²

^{1,2}*Universidad Católica de Córdoba*

¹*Universidad Nacional de Córdoba*

El objetivo central de esta investigación consiste en analizar el sesgo a mi favor en dos tareas de evaluación de argumentos: la primera vinculada al paradigma del razonamiento formal y la segunda vinculada al paradigma del razonamiento informal. Para cumplir este objetivo, elaboramos y aplicamos una prueba de razonamiento que combina tareas de razonamiento formal con tareas de razonamiento informal. La prueba fue administrada de manera virtual a un total de 138 participantes. Los resultados obtenidos permitieron confirmar las dos hipótesis del estudio, a saber, que los mecanismos motivacionales prevalecen sobre la habilidad lógica en las tareas de evaluación de argumentos (tanto deductivos como no deductivos) y que el sesgo a mi favor se acentúa significativamente en las tareas de razonamiento informal. *Palabras clave:* sesgos cognitivos, razonamiento motivado, argumentación, lógica y razonamiento, sesgo a mi favor

Logical ability and motivational mechanisms in argument evaluation

The main objective of this research is to analyze the myside bias in two argument evaluation tasks: one linked to the paradigm of formal reasoning and the other linked to the paradigm of informal reasoning. For this, we develop and apply a reasoning test that combines formal reasoning tasks with informal reasoning tasks. The test was administered virtually to a total of 138 participants. The results confirmed the two hypotheses of the study, namely, that motivational mechanisms prevail over logical ability in the tasks of evaluating arguments (both deductive and non-deductive) and that the myside bias is significantly accentuated in the task of informal reasoning.

Keywords: cognitive biases, motivated reasoning, argumentation, logic and reasoning, myside bias

Alba Massolo  <https://orcid.org/0000-0001-7690-8574>

Mariel Traversi  <https://orcid.org/0000-0002-6659-7765>

Toda correspondencia acerca de este artículo debe ser dirigido a la Dra. Alba Massolo. Obispo Trejo 323, Córdoba, Argentina. Email: albamassolo@gmail.com



Habilidade lógica e mecanismos motivacionais na avaliação de argumentos

O objetivo principal desta pesquisa consiste em analisar o viés a meu favor em duas tarefas de avaliação de argumentos: a primeira ligada ao paradigma do raciocínio formal e a segunda ligada ao paradigma do raciocínio informal. Para atender a esse objetivo, desenvolvemos e aplicamos um teste de raciocínio que combina tarefas de raciocínio formais com tarefas de raciocínio informais. O teste foi administrado virtualmente a um total de 138 participantes. Os resultados obtidos permitiram confirmar as duas hipóteses do presente estudo, ou seja, que os mecanismos motivacionais prevalecem sobre a capacidade lógica nas tarefas de avaliação de argumentos (tanto argumento dedutivos como argumentos não dedutivos) e que o viés a favor é significativamente acentuado nas tarefas informais de raciocínio.

Palavras-chave: preconceitos cognitivos, raciocínio motivado, argumentação, lógica e raciocínio, preconceito a meu favor

Capacité logique et mécanismes de motivation dans l'évaluation des arguments

Le but principal de cette recherche est d'analyser le poids du biais de confirmation dans deux tâches d'évaluation d'arguments. La première de ces tâches est liée au paradigme du raisonnement formel tandis que l'autre est axé dans le paradigme du raisonnement informel. L'analyse a été menée à partir d'un test de raisonnement que nous avons développé, un test qui combine des tâches de raisonnement formelles avec des tâches de raisonnement informelles. Le test a été administré à un total de 138 participants via une interface en ligne. Les résultats obtenus ont permis de confirmer les deux hypothèses sous-jacentes à cette recherche, à savoir, que les mécanismes de motivation prévalent sur la capacité logique dans les tâches d'évaluation des arguments (tant déductifs que non-déductifs) et que le biais de confirmation est significativement accentué dans les tâches de raisonnement informel.

Mots-clés: biais cognitifs, raisonnement motivé, argumentation, logique et raisonnement, biais de confirmation

Los estudios sobre el razonamiento humano han puesto de manifiesto la existencia de una compleja interacción entre las habilidades lógicas de los seres humanos y sus motivaciones, creencias y actitudes ideológicas. Los resultados empíricos obtenidos en el marco de las investigaciones sobre sesgos cognitivos permiten dar cuenta de este fenómeno. Por un lado, el sesgo de creencia (*belief bias*) caracteriza la tendencia del razonamiento humano a considerar válidos aquellos argumentos que poseen conclusiones verdaderas y a considerar inválidos a los argumentos con conclusiones falsas, de manera independiente de la validez lógica de los argumentos analizados (Beatty & Thompson, 2012; Macpherson & Stanovich, 2007; Thompson & Evans, 2012). Por otro lado, el sesgo a mi favor, también denominado sesgo de mi lado (*myside bias*), da cuenta de la influencia de las actitudes ideológicas tanto en los procesos de evaluación como de producción de argumentos, de manera tal que las personas tienden a evaluar de manera positiva aquellos argumentos que son consistentes con su ideología y a generar con relativa facilidad argumentos para confirmar sus propias opiniones. A su vez, las personas suelen realizar una evaluación negativa de los argumentos con conclusiones inconsistentes respecto de sus opiniones y a generar, casi sin dificultades, argumentos para refutar o cuestionar posturas opuestas a la propia (Baron, 1995; Kessler et al., 2019; Simon et al., 2020).

Haciendo una descripción más precisa, el sesgo de creencia pone de manifiesto de qué manera las creencias que tienen las personas acerca de los hechos fácticos del mundo, es decir, todo aquello que creen que saben acerca del mundo, impacta en su manera de razonar (Macpherson & Stanovich, 2007). Desde un punto de vista lógico, un argumento es considerado válido cuando preserva necesariamente la verdad en virtud de su forma. Esto es, si siempre que sus premisas son verdaderas, su conclusión necesariamente también es verdadera. Y, además, esto se da

exclusivamente a partir de la forma del argumento, es decir, de manera independiente de su contenido (Tarski, 1986). Sin embargo, cuando las personas evalúan la validez de un argumento sin emplear los métodos formales desarrollados por la lógica, el contenido específico de ese argumento suele influir de manera considerable en esa evaluación. Así, cuando un argumento tiene una conclusión verdadera o creíble las personas van a tender a considerarlo válido, aunque no se trate de un argumento válido desde un punto de vista lógico. Similarmente, cuando un argumento tiene una conclusión falsa o increíble, las personas tenderán a creer que es inválido, independientemente de su forma lógica. De esta manera, el sesgo de creencia muestra las dificultades de las personas para evaluar argumentos en los cuales existe un conflicto entre validez lógica y credibilidad (Stanovich & West, 2008).

La metodología típicamente empleada para estudiar el sesgo de creencia estuvo centrada en la evaluación de argumentos en el denominado paradigma del razonamiento formal (Thompson & Evans, 2012). En estos estudios, se emplean argumentos deductivos, específicamente, silogismos categóricos, y se pide a los participantes que evalúen si esos argumentos son válidos o inválidos. La particularidad de estas tareas es que involucran tanto silogismos en los cuales validez y credibilidad no están en conflicto, este es el caso de los silogismos válidos con conclusiones creíbles (de aquí en más VC) y de los silogismos inválidos con conclusiones increíbles (II), como silogismos en los cuales existe un conflicto entre validez y credibilidad, este es el caso de los silogismos válidos con conclusiones increíbles (VI) y de los silogismos inválidos con conclusiones creíbles (IC). De esta manera, los silogismos presentados en estas tareas de razonamiento corresponden a los 4 tipos mencionados anteriormente: VC, VI, IC e II. Los resultados obtenidos muestran los siguientes porcentajes de aceptación con respecto a estos 4 tipos de silogismos: VC 89%, VI 56%, IC 71%, II 10% (Ball & Thompson, 2018). Haciéndose explícita de esta manera la dificultad de las personas para razonar con silogismos conflictivos. Asimismo, los resultados dan cuenta de otros tres fenómenos de interés: (1) un efecto de lógica que sugiere la existencia de razonamiento lógico, en tanto las

personas aceptan más silogismos válidos que inválidos; (2) un efecto de creencia que señala la existencia del sesgo de creencia, reflejado en el hecho de que las personas aceptan más silogismos con conclusiones creíbles que con conclusiones increíbles; y (3) la existencia de una interacción entre lógica y creencia de manera tal que el sesgo de creencia se intensifica para el caso de los silogismos inválidos (Thompson & Evans, 2012). En estas tareas de razonamiento formal se emplean, además, silogismos de diferentes modos y figuras, es decir, silogismos que revisten diferentes formas lógicas. (Ball & Thompson, 2018).

Algunos estudios más recientes sobre el sesgo de creencia han propuesto modificar el contenido de los argumentos deductivos empleados en las tareas de evaluación a fin de analizar si estos diversos tipos de contenido afectan de manera diferente la evaluación de argumentos. En primer lugar, en una serie de estudios sobre el sesgo de creencia se analizó si la incorporación de contenido sensible para los participantes afectaba su razonamiento lógico (Blanchette & Campbell, 2012; Eliades et al., 2012). En un estudio donde se analizaron los efectos de razonar con contenidos vinculados al abuso sexual, los resultados mostraron que este tipo de contenido emocional conduce a un aumento del sesgo de creencia (Eliades et al., 2012). Sin embargo, en otro estudio similar, en el cual se trabajó con veteranos de guerra y los silogismos empleados tenían contenido bélico, aquellos participantes con experiencias en combate menos intensas mostraron un mejor desempeño en la evaluación de silogismos con contenido emotivo que en la evaluación de silogismos con contenido neutral. No obstante, los participantes con experiencias más intensas y traumáticas en combate manifestaron un incremento en el sesgo de creencia en la evaluación de silogismos con contenido sensible (Blanchette & Campbell, 2012). En segundo lugar, en otra serie de estudios sobre el sesgo de creencia se analizaron los efectos en el razonamiento de emplear argumentos deductivos con contenido político (Calvillo, Swan et al., 2020; Gampa et al., 2019; Thibodeau et al., 2015). En este caso, se mostró que las filiaciones políticas afectan de manera directa el razonamiento lógico, puesto que tanto participantes con inclinaciones liberales como

conservadoras evidenciaron un fuerte sesgo de creencia vinculado a su propia ideología política (Gampa et al., 2019). En este sentido, los estudios experimentales dan cuenta del hecho de que las personas que poseen diferentes ideologías políticas aceptan conclusiones diametralmente opuestas incluso partiendo de la misma evidencia (Calvillo et al., 2020). Asimismo, se llegó a la conclusión de que una de las consecuencias que se derivan de esta evaluación sesgada de argumentos es la polarización política, especialmente entre aquellos participantes con posturas ideológicas previas más fuertes (Taber & Lodge, 2006). De esta manera, como puede advertirse, el contenido parece tener efectos directos sobre el razonamiento.

En estos últimos estudios sobre el sesgo de creencia donde se emplean argumentos con contenido ideológico, se han propuesto caracterizaciones de este sesgo cognitivo que coinciden ampliamente con las definiciones dadas sobre el sesgo a mi favor. Esto ha dado lugar a que ambos sesgos sean tratados como un mismo fenómeno cognitivo. No obstante, en este artículo adoptamos la caracterización teórica tradicional de estos dos sesgos según la cual se trata de dos fenómenos cognitivos diferentes (Stanovich & West, 2008). Mientras que el sesgo a mi favor da cuenta de la influencia de las opiniones y posturas ideológicas personales sobre el razonamiento, el sesgo de creencia está vinculado exclusivamente a la influencia que el conocimiento fáctico acerca del mundo tiene sobre el razonamiento (Macpherson & Stanovich, 2007). De esta manera, el sesgo a mi favor se relaciona con el razonamiento que involucra creencias sobre posturas ideológicas personales, es decir, de índole más subjetivas, mientras que el sesgo de creencia está relacionado con el razonamiento acerca de creencias verdaderas respecto del mundo, podría decirse creencias de índole más objetivas (Čavojská et al., 2018). Asimismo, se ha mostrado que tanto la habilidad cognitiva como las disposiciones del pensamiento son variables predictoras significativas del sesgo de creencia, pero no del sesgo a mi favor (Macpherson & Stanovich, 2007). Esta última observación constituye una razón de relevancia para considerar a estos dos sesgos del razonamiento como dos fenómenos diferentes.

Como mencionamos anteriormente, el sesgo a mi favor o sesgo de mi lado refiere a la tendencia de las personas a evaluar y generar evidencia y a testear hipótesis de manera influenciada por sus propias creencias, opiniones y posturas ideológicas previas (Stanovich et al., 2013). Este fenómeno cognitivo, presente tanto en la producción como en la evaluación de argumentos y evidencia, ha sido ampliamente demostrado en diferentes estudios empíricos (Kessler et al., 2019; Toplak & Stanovich, 2003; Wolf & Britt, 2008). Un aspecto llamativo del sesgo a mi favor es que las personas suelen detectar con relativa facilidad este sesgo en el razonamiento de las otras personas aunque difícilmente son capaces de detectarlo en su propio razonamiento (Wang & Jeon, 2020). En consecuencia, se ha argumentado que en ciertas situaciones de toma de decisiones, como es el caso de las negociaciones o los litigios que tienen lugar en el dominio legal, el sesgo a mi favor puede potenciar la mentalidad adversaria llevando a elaborar juicios distorsionados que producen una escalada del conflicto y dificultan la resolución razonable de cualquier diferencia entre posturas opuestas (Simon et al., 2020).

Así como los estudios empíricos sobre el sesgo de creencia estuvieron centrados en el paradigma del razonamiento formal, la metodología empleada para estudiar el sesgo a mi favor ha estado vinculada casi exclusivamente al paradigma del razonamiento informal (Toplak & Stanovich, 2003). En el paradigma del razonamiento informal, se prefiere el uso de situaciones argumentativas afines al razonamiento cotidiano y por eso se evita dar instrucciones explícitas que sugieran a los participantes que deben dejar de lado sus posturas ideológicas previas. En estas tareas de razonamiento, en lugar de emplearse argumentos deductivos en forma de silogismos, se emplean argumentos no deductivos muchas veces extraídos del discurso cotidiano. A diferencia de los argumentos deductivos, los argumentos no deductivos (también denominados argumentos presuntivos) no establecen una garantía necesaria entre las premisas y la conclusión. Además, estos argumentos presuntivos son mucho más frecuentes en el discurso argumentativo cotidiano que los silogismos (Walton et al., 2008). Dentro del paradigma del razonamiento informal, las dos tareas más usadas han sido

la producción de argumentos escritos, donde los participantes tienen que generar argumentos a favor o en contra de alguna situación controvertida (Wolfe & Britt, 2008), y la evaluación de argumentos no deductivos, donde los participantes tienen que analizar la calidad de una serie de argumentos tanto a favor como en contra de algún tema en discusión (Macpherson & Stanovich, 2007). Se busca que los temas abordados en estas tareas de razonamiento resulten controvertidos para los participantes, este es el caso del debate en torno al aborto (Baron, 1995; Čavojská et al., 2018), de la discusión sobre la financiación pública o privada de la educación universitaria (Toplak & Stanovich, 2003) o de las controversias en torno a las centrales nucleares (Yen & Wu, 2017). Asimismo, antes de resolver estas tareas de razonamiento, los participantes responden una encuesta de opinión a fin de dejar plasmada su postura con respecto al tema controvertido que se abordará posteriormente en la tarea. De esta manera, las correlaciones positivas entre la opinión de los participantes y la cantidad de argumentos consistentes con esa opinión, ya sea generados por los participantes o evaluados de manera positiva por ellos, pone de manifiesto la existencia del sesgo a mi favor (Toplak & Stanovich, 2003).

Es así como el sesgo a mi favor explicita un doble estándar en el razonamiento humano: cuando los argumentos analizados favorecen las propias opiniones, se evalúan de manera positiva y se aceptan; sin embargo, cuando estos argumentos resultan inconsistentes con las posturas previas, se evalúan de manera negativa y se rechazan. Similarmente, también es posible observar esta diferencia en relación con la producción de argumentos. Mientras que resulta relativamente sencillo generar argumentos a favor de las posturas que se defienden, es bastante complejo ofrecer argumentos a favor de una postura contraria a la propia.

En el marco de las teorías de los procesos duales, se han ofrecido explicaciones tanto del sesgo de creencia como del sesgo a mi favor. De acuerdo con estas teorías, el razonamiento humano depende de dos tipos de procesamiento cualitativamente diferentes: los procesos tipo 1, que son autónomos y no demandan recursos de la memoria de trabajo,

y los procesos tipo 2, que son reflexivos y dependen de la memoria de trabajo o de la atención controlada (Evans & Stanovich, 2013). Según una explicación ampliamente aceptada sobre el sesgo de creencia, este sesgo posee dos componentes: por un lado, un sesgo de respuesta basado exclusivamente en la credibilidad o incredibilidad de la conclusión, que depende de un procesamiento rápido e intuitivo tipo 1, y lleva a aceptar o rechazar argumentos sobre la base de la credibilidad de su conclusión y, por otro lado, un sesgo de razonamiento motivado que involucra procesamientos tipo 2 y que consiste en intentar confirmar un silogismo con conclusión creíble y refutar un silogismo con conclusión increíble (Evans, 2019). Mientras que el sesgo de respuesta da cuenta del efecto de creencia, el componente de razonamiento motivado permite explicar la interacción entre lógica y creencia (Ball & Thompson, 2018). Con respecto al sesgo a mi favor, se ha sostenido que en este fenómeno cognitivo se evidencia una dificultad para realizar una desconexión cognitiva con respecto a las posturas previas durante la producción y evaluación de argumentos (Stanovich et al., 2016). Estos mecanismos de desconexión cognitiva constituyen uno de los rasgos característicos del procesamiento tipo 2 (Evans & Stanovich, 2013). Asimismo, se ha esgrimido que el sesgo a mi favor está relacionado con el procesamiento tacaño de la información, es decir, con el procesamiento a partir de mecanismos que requieren una baja demanda computacional (Stanovich et al., 2016). Se ha sostenido que como el sesgo a mi favor ha sido tradicionalmente estudiado a partir del paradigma del razonamiento informal, es decir, usando tareas en las cuales no se les advierte explícitamente a los participantes que deben mantener al margen sus opiniones previas, este hecho tiene una fuerte influencia en los mecanismos cognitivos que se emplean en estas tareas de razonamiento (Stanovich et al., 2013).

Atendiendo a estas consideraciones teóricas, creemos que una exploración interesante consiste en analizar el sesgo a mi favor a partir de tareas de razonamiento vinculadas tanto al paradigma del razonamiento formal como al paradigma del razonamiento informal. Esta exploración va a permitir ahondar en los procesos de desconexión

cognitiva mencionados anteriormente. De esta manera, la comparación entre las instrucciones explícitas de las diferentes tareas de razonamiento, junto con el análisis del desempeño de los participantes, pueden aportar resultados para continuar profundizando esta discusión. Asimismo, proponemos mantener la distinción arriba mencionada entre la definición de sesgo de creencia y la definición de sesgo a mi favor, de manera tal que el primero refiera exclusivamente al razonamiento con contenido factual acerca del mundo, mientras que el segundo sesgo refiera al razonamiento a partir de opiniones, posturas y actitudes ideológicas. Así, manteniendo esta distinción, es posible indagar de qué manera la habilidad lógica, es decir, la capacidad para determinar correctamente si un argumento es válido o inválido, interfiere con los mecanismos motivacionales que son activados a partir del contenido de los argumentos. En este sentido, la comparación del desempeño de los participantes respecto de la evaluación de silogismos con contenido neutral, es decir, con contenido fáctico acerca del mundo, y de silogismos con contenido ideológicamente controvertido puede aportar datos de relevancia para la discusión en torno al sesgo a mi favor. Un antecedente donde se analiza este último aspecto se encuentra en el estudio realizado por Čavojská et al. (2018).

En los estudios sobre el sesgo a mi favor, la temática elegida para las tareas de razonamiento tiene una importancia fundamental. Como mencionamos previamente, se intentan emplear temáticas que resulten controvertidas para los participantes. Atendiendo a la coyuntura política y social de Argentina, país donde se llevó a cabo el estudio, consideramos que la discusión en torno a la legalización del aborto constituía un tema más que oportuno para diseñar un estudio empírico sobre el sesgo a mi favor. Puesto que en el año 2020 el Congreso Nacional Argentino aprobó la Ley de interrupción voluntaria del embarazo luego de largas jornadas de discusión. Fue así como el debate en torno a la legalización del aborto constituyó uno de los temas más fuertemente debatidos por la sociedad argentina entre los años 2018 y 2020. Asimismo, en un estudio previo realizado en Argentina en el año 2019, se obtuvieron resultados que dieron

cuenta de un fuerte sesgo a mi favor en una tarea de evaluación de argumentos enmarcada en el paradigma del razonamiento informal (Massolo, Traversi & Scherman, 2020).

Partiendo de esta descripción sobre el estado actual de la discusión en torno al sesgo a mi favor y al sesgo de creencia, hemos realizado un estudio empírico a fin de abordar algunos aspectos que siguen siendo materia de debate. El objetivo central de esta investigación es analizar el sesgo a mi favor en dos tareas de evaluación de argumentos: una vinculada al paradigma del razonamiento formal y la otra vinculada al paradigma del razonamiento informal. Para esto, hemos elaborado y aplicado una prueba de razonamiento que combina tareas de razonamiento formal con tareas de razonamiento informal. Con respecto a la tarea de razonamiento formal, que consiste en la evaluación de silogismos, nos interesa analizar de qué manera inciden en el sesgo a mi favor los mecanismos cognitivos vinculados a las habilidades lógicas y los mecanismos motivacionales vinculados a las posturas ideológicas respecto del aborto. De esta manera, nuestra primera hipótesis plantea que mientras que los mecanismos motivacionales están correlacionados positivamente con la evaluación de argumentos, no hay correlaciones significativas entre la evaluación de argumentos y la habilidad lógica de los participantes. Para realizar este análisis, proponemos comparar el desempeño de los participantes en la evaluación de silogismos con contenido neutral y en la evaluación de silogismos con contenido sobre aborto. Finalmente, proponemos analizar los resultados de la evaluación de argumentos en las dos tareas a fin de determinar si la fuerza de las correlaciones con respecto a la postura del aborto es similar en ambas. De acuerdo con los antecedentes teóricos analizados, el sesgo a mi favor debería intensificarse en las tareas de razonamiento informal. De esta manera, nuestra segunda hipótesis plantea que la correlación entre la postura respecto del aborto y la evaluación de argumentos va a ser más fuerte en la tarea de razonamiento informal que en la tarea de razonamiento formal.

Metodología

Participantes

Llevamos a cabo un diseño intra-sujetos. Para estimar el tamaño necesario de la muestra, empleamos el software estadístico G*Power. Este cálculo dio como resultado una amplitud muestral mínima de 111 participantes ($d=0.3$; $\alpha=0.05$). Consecuentemente, recurrimos a un muestreo circunstancial de conveniencia compuesto por un total de 138 estudiantes universitarios de la carrera de psicología de una universidad de Argentina. La prueba se tomó en modalidad online. La participación en el estudio fue voluntaria y completamente anónima. La muestra estuvo compuesta por 109 mujeres (79.01%), 27 varones (19.6%) y 2 participantes que indicaron pertenecer a otro género (1.4%). La edad comprendió un rango entre 18 y 58 años ($M=24.12$, $DS=8.0$). Los participantes no poseían formación específica previa en lógica ni en psicología del razonamiento.

Instrumentos

La prueba administrada consistió de tres partes. En primer lugar, luego de completar una serie de datos demográficos, los participantes respondieron una encuesta de opinión sobre su postura respecto del aborto con un formato Likert de 6 puntos (1=estoy absolutamente en desacuerdo, 6=estoy absolutamente de acuerdo). La encuesta de opinión estuvo compuesta por un total de 10 ítems, 3 de los cuales eran afirmaciones en contra del aborto y otras 3 afirmaciones a favor. La encuesta de opinión incluyó además otras 4 afirmaciones sobre otros temas de actualidad. Los datos obtenidos a partir de esta encuesta de opinión permitieron constatar la actitud de los participantes frente al aborto.

En segundo lugar, se administró una tarea de razonamiento formal que consistió en la evaluación de argumentos deductivos expresados como silogismos. La prueba contenía un total de 16 silogismos: 8 de estos silogismos tenían contenido neutral, 4 eran válidos y los otros 4 inválidos, entre ellos, 4 tenían conclusiones creíbles y los otros 4 conclusiones increíbles. Los 8 silogismos restantes tenían contenido sobre aborto,

entre ellos, nuevamente 4 eran válidos y los otros 4 inválidos, 4 tenían conclusiones pro-aborto y 4 conclusiones anti-aborto. Las dos formas válidas que se usaron en la prueba fueron el modo EIO de la figura 3, con conclusión AC, y el modo IAI de la figura 1, con conclusión AC. Las dos formas inválidas que se usaron fueron el modo EIO de la figura 3, con conclusión AC, y el modo IAO de la figura 1 con conclusión AC. En la tabla 1, se muestra un ejemplo de los ocho tipos de silogismos usados en la prueba. Cada participante evaluó los 16 silogismos, respondiendo si creía que se trataba de un argumento lógicamente válido o inválido. El orden de presentación de los argumentos fue aleatorio. Los silogismos se presentaron de a uno en la pantalla de la aplicación. Previamente a resolver la tarea, los participantes leyeron una breve explicación sobre el concepto de validez lógica que contenía dos ejemplos de silogismo, uno válido y el otro inválido, junto con una explicación de por qué uno de esos argumentos era válido y el otro inválido. Estos datos se utilizaron para evaluar el sesgo a mi favor en una tarea de razonamiento formal.

Tabla 1
Ejemplos de los 8 tipos de silogismos usados en la tarea de razonamiento formal

		Forma válida	Forma inválida
Contenido Neutral	Creíble	Algunos deportistas son futbolistas Todos los futbolistas juegan en equipo Por lo tanto, algunos deportistas juegan en equipo	Algunos mamíferos son animales que tienen alas Todos los animales que tienen alas vuelan Por lo tanto, algunos mamíferos no vuelan
	Increíble	Algunas obras de ingeniería moderna son grises Todas las cosas grises son comestibles. Por lo tanto, algunas obras de ingeniería moderna son comestibles	Algunos millonarios son banqueros Todos los banqueros son personas que tienen mucho dinero Por lo tanto, algunos millonarios no son personas que tienen mucho dinero

		Forma válida	Forma inválida
Contenido Aborto	Proaborto	Algunos abortos son un derecho de las mujeres Todos los derechos de las mujeres están amparados por la ley Por lo tanto, algunos abortos están amparados por la ley	Algunos abortos son decisiones difíciles de tomar Todas las decisiones difíciles de tomar son cuestionables Por lo tanto, algunos abortos no son cuestionables
	Antiaborto	Algunos abortos son una manera voluntaria de eliminar una vida humana inocente Toda acción que de manera voluntaria elimine una vida humana inocente es un crimen Por lo tanto, algunos abortos son un crimen.	Algunos derechos que tienen los fetos son sagrados Todo lo que es sagrado se respeta Por lo tanto, algunos derechos que tienen los fetos no se respetan

Luego de finalizar esta parte de la prueba, comenzó la tarea de razonamiento informal. En esta tercera parte, los participantes evaluaron una serie de argumentos no deductivos. Esta tarea fue diseñada de acuerdo con el paradigma del razonamiento informal. Se seleccionó un conjunto de argumentos no deductivos tanto a favor como en contra de la legalización del aborto. Estos argumentos fueron extraídos de notas periodísticas, entrevistas, exposiciones en el Congreso Nacional, editoriales y foros de discusión. De esta manera, se seleccionaron un total de 17 argumentos que fueron sometidos a evaluación por un panel de 5 expertos en lógica y teoría de la argumentación. El objetivo de esta evaluación experta fue obtener una prueba de razonamiento con argumentos de una calidad similar. Es decir, evitar que los argumentos a favor sean mejores desde un punto de vista lógico que los argumentos en contra (o viceversa). Finalmente, la prueba quedó compuesta por un total de 4 argumentos: 2 a favor y 2 en contra del aborto, entre los cuales 1 argumento a favor del aborto fue considerado bueno por

los expertos y otro fue considerado malo, asimismo, 1 argumento en contra del aborto fue considerado bueno por los expertos y el otro fue considerado malo. En la tabla 2, se muestra un ejemplo de uno de los argumentos a favor del aborto y de uno de los argumentos en contra del aborto empleados en la prueba. En esta tercera parte de la prueba, se les pidió a los participantes que indicaran para cada uno de esos 4 argumentos si les parecía (A) un mal argumento, (B) un argumento que no era bueno, (C) un buen argumento o (D) un muy buen argumento. Los argumentos iban apareciendo en forma aleatoria de a uno a la vez en la pantalla de la aplicación. Estos datos se utilizaron para evaluar el sesgo a mi favor en la tarea de razonamiento informal.

Tabla 2
Ejemplos de argumentos usados en la tarea de razonamiento informal

Argumento a favor del aborto	Argumento en contra del aborto
El feto es parte del cuerpo de la madre. Toda persona tiene la libertad de decidir sobre su propio cuerpo. Por lo tanto, la madre tiene la libertad de decidir sobre el feto.	Matar a una persona adulta es incorrecto porque esto implica privarla de todo lo que valora en su futuro y de todo lo que podría llegar a valorar. Un feto, en el caso de no ser abortado, tendrá un futuro similar al nuestro. Así, la misma característica que vuelve incorrecto matar a una persona adulta es predicable en el caso de matar un feto. El aborto es similar al asesinato en tanto priva de algo (la vida) a quien podría haber llegado a gozar de la posibilidad de alcanzar la realización en su calidad de persona humana, de haberle sido dada esa posibilidad. Por esta razón, debe rechazarse el aborto.

Además, un grupo de 27 voluntarios, que no formaron parte de la muestra del estudio, evaluó la credibilidad de las conclusiones de los silogismos con contenido neutral utilizados en la prueba; calificando cada conclusión en un formato Likert de 1 (“estoy totalmente seguro/a de que es falsa”) a 7 (“estoy totalmente seguro/a de que es verdadera”). Esta encuesta tuvo como objetivo determinar el grado de credibilidad (e incredibilidad) de las conclusiones de cada silogismo (Evans et al., 1983).

Procedimiento

Administramos la prueba de razonamiento de manera virtual a través de la aplicación Limesurvey. Al comienzo se explicaron brevemente los objetivos de la investigación y los aspectos generales de la tarea de razonamiento a completar. Solicitamos a los participantes realizar la tarea en un lugar tranquilo donde no tuvieran interrupciones, con el fin de favorecer la concentración a la hora de realizar las tareas de razonamiento. Para poder acceder a la prueba los participantes debían previamente aceptar un consentimiento informado expresando su conformidad para participar de manera voluntaria en el estudio. Una vez aceptado este consentimiento, primero se suministraron las preguntas sociodemográficas. Luego, se presentó la encuesta de opinión. A continuación, se ofreció una breve explicación sobre la tarea de evaluación de silogismos. Asimismo, se explicitaron las dos opciones de respuesta posibles para cada uno de los problemas de la prueba: “sí, se sigue lógicamente” o “no, no se sigue lógicamente”. Finalmente, se presentó la prueba de razonamiento informal con una breve explicación sobre la tarea de evaluación de argumentos que se debía realizar. Vale señalar que a medida que se avanzaba en la prueba no era posible volver a revisar las respuestas dadas previamente.

Procesamiento de datos

Para analizar los datos obtenidos utilizamos el software estadístico SPSS versión 25. En primer lugar, se analizó la fiabilidad de la escala de opinión. Luego realizamos estadísticas descriptivas sobre la encuesta de opinión para adjudicar a cada participante un puntaje de opinión sobre el aborto. A continuación, establecimos frecuencias y porcentajes de aceptación para cada silogismo y argumento. Computamos dos índices “a mi favor”: un índice para la tarea formal (Čavojová et al., 2018), y otro índice para la tarea informal (Toplak & Stanovich, 2003). Las respuestas correctas a los silogismos con contenido neutral fueron consideradas como parámetro de habilidad lógica. Con el fin de indagar las posibles asociaciones entre las variables, llevamos a cabo correlaciones

entre el puntaje de la escala de opinión, el puntaje de evaluación de los silogismos, la habilidad lógica y el puntaje de evaluación de los argumentos no deductivos. Por último, realizamos una regresión lineal donde el índice a mi favor global de la tarea formal fue ingresado como variable dependiente y el puntaje en la escala de opinión y la habilidad lógica como los principales predictores. Luego repetimos regresiones lineales para los índices a mi favor de silogismos válidos e inválidos de la tarea formal por separado.

Resultados

Operacionalización de las variables

En primer lugar, se computaron las medias de puntuación de la escala de credibilidad con respecto a las conclusiones de los silogismos empleados en la prueba de razonamiento formal. Los datos fueron obtenidos de las respuestas dadas por el grupo de 27 voluntarios, a fin de examinar la credibilidad (o no) en las conclusiones de cada silogismo. Hubo una marcada diferencia en la puntuación en el sentido esperado, mientras que las conclusiones creíbles obtuvieron una puntuación media de 6.49 ($DS = .67$), la media de la puntuación para las conclusiones increíbles fue de 2.67 ($DS=1.48$).

En segundo lugar, para establecer la opinión de cada participante sobre el aborto, se tomó la puntuación dada por cada uno a las 6 afirmaciones sobre aborto de la encuesta de opinión. Para calcular este puntaje, invertimos el puntaje asignado a los 3 ítems pro-aborto, de manera que la suma total de los puntajes otorgados a los 6 ítems sobre aborto de la escala de opinión mostró que, a mayor puntaje, mayor oposición respecto del aborto. Esta escala de opinión obtuvo una contundente consistencia interna ($\alpha = .92$). La media obtenida de estos puntajes fue de 13,51 ($DS = 6.99$).

A continuación, se estableció el parámetro de habilidad lógica sumando la cantidad de silogismos con contenido neutral respondidos correctamente. Estos resultados mostraron que un 74,6% respondió

correctamente a los silogismos válidos creíbles, un 30,4% a los válidos increíbles, un 52,2% a los inválidos creíbles y un 92,8% a los inválidos increíbles. Por último, computamos dos índices “a mi favor” para poder realizar las correlaciones con las otras variables y las regresiones, estos índices darán cuenta del componente motivacional del razonamiento.

Índice formal (deductivo)

Para la creación de este índice nos basamos en el realizado por Čavojová et al. (2018). Se calculó por separado un índice para los silogismos válidos (silogismos pro-aborto restados de silogismos anti-aborto respondidos correctamente) y otro para los inválidos (silogismos anti-aborto restados de silogismos pro-aborto respondidos correctamente). Asimismo, al sumar el índice de los silogismos válidos al índice de los inválidos, se calculó un índice formal global.

Índice informal (no-deductivo)

En este caso, el índice fue calculado con los argumentos no deductivos y nos basamos en el índice utilizado por Toplak & Stanovich (2003). Para esto, se restó la puntuación otorgada a los argumentos “del otro lado” de la puntuación otorgada a los argumentos “de mi lado”, teniendo en cuenta la opinión de cada participante respecto del aborto. De manera tal que para una persona con una opinión favorable al aborto los argumentos “del otro lado” van a ser los argumentos en contra del aborto, mientras que los argumentos “de mi lado” van a ser los argumentos a favor del aborto. Esto es exactamente al revés para las personas con una opinión contraria al aborto.

Porcentajes de aceptación

Establecimos porcentajes de aceptación para cada tipo de silogismo. Para esto, consideramos las respuestas afirmativas sobre si la conclusión se seguía lógicamente de las premisas. En relación con los silogismos con contenido neutral, los válidos creíbles tuvieron una aceptación del 90%, los válidos increíbles 45%, los inválidos creíbles

72%, y por último los inválidos increíbles 14%. Por otro lado, en relación con los silogismos con contenido sobre aborto, aquellos silogismos pro-aborto válidos obtuvieron una aceptación de 73% mientras que los inválidos obtuvieron 48%. Para los silogismos anti-aborto, un 58% aceptó los válidos y un 28% los inválidos. Estos datos se reportan en la Tabla 3, junto con la comparación de los resultados obtenidos en estudios previos que fueron mencionados en la introducción de este artículo.

Tabla 3

Porcentajes de aceptación de silogismos con contenido neutral y contenido sobre aborto.

Entre paréntesis, los porcentajes obtenidos en el estudio de Evans et al. (1983) reportados por Ball & Thompson (2018)

Validez	Contenido Neutral			Contenido Aborto		
	Credibilidad			Direccionalidad		
	Creíble	Increíble	Media	Pro	Anti	Media
Válido	90 (89)	45 (56)	67 (72)	73	58	66
Inválido	72 (71)	14 (10)	43 (40)	48	28	38
Media	81 (80)	29 (33)		61	43	

Luego, en referencia a los argumentos no-deductivos, se calculó el porcentaje de participantes que aceptó el argumento como un buen argumento. En los pro-aborto, un 15,9% aceptó el argumento bueno y un 33,3% el argumento malo. En los anti-aborto, un 52,5% aceptó el argumento bueno y un 71,7% el argumento malo.

Correlaciones

En la Tabla 4, se presentan los resultados de las correlaciones realizadas. En primer lugar, se puede observar que todos los índices calculados correlacionan con la opinión sobre el aborto. Específicamente, hubo una fuerte correlación positiva entre la opinión respecto del aborto y el índice informal ($r = .722, p < .01$), lo cual da cuenta de la existencia

del sesgo a mi favor. Sin embargo, mientras la opinión previa se correlaciona con la evaluación de argumentos, esto no ocurre con la habilidad lógica. Estos datos confirman nuestra primera hipótesis y demuestran que los mecanismos motivacionales prevalecen sobre la habilidad lógica en la evaluación de argumentos con contenido ideológico.

Por último, la opinión respecto del aborto también arrojó correlaciones moderadas con el índice formal global ($r = .307$, $p < .01$), el índice formal válido ($r = .174$, $p < .05$) y el índice formal inválido ($r = .266$, $p < .01$). Nótese la diferencia en la intensidad de la correlación entre la opinión previa sobre aborto y los índices formal e informal. Es visiblemente más fuerte la correlación con la tarea informal de evaluación de argumentos. Estos últimos datos favorecen la aceptación de nuestra segunda hipótesis.

Tabla 4

Correlaciones entre los índices y sus principales predictores

	Índice Formal Global	Índice Formal Válido	Índice Formal Inválido	Índice Informal	Habilidad Lógica	Opinión Sobre Aborto
Índice Formal Global	1	,716**	,717**	,342**	-0,064	,307**
Índice Formal Válido	,716**	1	0,027	,263**	0,029	,174*
Índice Formal Inválido	,717**	0,027	1	,227**	-0,122	,266**
Índice Informal	,342**	,263**	,227**	1	-0,023	,722**
Habilidad Lógica	-0,064	0,029	-0,122	-0,023	1	0,050
Opinión Sobre Aborto	,307**	,174*	,266**	,722**	0,050	1

Nota. ** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral). * La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

Regresiones

A continuación, para evaluar si las actitudes preexistentes hacia el aborto influyeron en la capacidad de los participantes para razonar en tareas silogísticas que contenían enunciados relevantes, realizamos un análisis de regresión. En primer lugar, se verificó si se cumplían los supuestos de linealidad, independencia de errores, homocedasticidad, normalidad y no colinealidad. Una vez comprobados de manera satisfactoria cada uno de estos supuestos, procedimos a realizar las regresiones cuyos resultados se presentan a continuación. La variable dependiente ingresada en el modelo fue el índice formal global y los posibles predictores fueron la habilidad lógica y la opinión sobre aborto.

Como se puede ver en la Tabla 5, el principal predictor del índice formal es la opinión sobre el aborto ($b = .317$, $p < .001$), mientras que la habilidad lógica no puede tomarse como predictor ya que el valor p es mayor que $.05$ ($.06$). Además, al observar el ajuste del modelo, se puede valorar la varianza explicada al 10% ($R^2 = .100$, $p = .001$). Sin embargo, hay que señalar que, aunque la actitud hacia el aborto predijo significativamente el índice formal global, la proporción de varianza explicada es bastante baja. Por lo tanto, es probable que existan otras variables que estén interviniendo en la capacidad de responder a las tareas de razonamiento silogístico.

Tabla 5
Regresión lineal con Índice formal global como variable dependiente

	B	Error estándar	β	Sig.
1 (Constante)	-0,902	0,634		0,158
Opinión Sobre Aborto	0,055	0,014	0,317	0,000
Habilidad Lógica	-1,125	0,600	-0,207	0,063
$R^2 = .100$, $p = .001$				

Nota. a. Variable dependiente: Índice Formal Global.

Al realizar las regresiones lineales por separado para los índices formales válido e inválido, los resultados obtenidos son similares, tanto para el índice formal válido ($b = .173$, $p < .05$) como para el inválido ($b = .273$, $p < .001$) el único predictor significativo es la opinión previa sobre el aborto. La habilidad lógica no fue significativa como variable predictora en ningún caso. Sin embargo, en la regresión para el índice formal válido, la varianza no se explica por el predictor ($R^2 = .01$, $p = .12$), mientras que en la regresión para el índice formal inválido la varianza sí se explica en un 7% ($R^2 = .07$, $p = .002$). Cabe mencionar nuevamente que la proporción de varianza explicada por este predictor es bastante baja. Estos resultados indican que los participantes con una actitud negativa hacia el aborto fueron más capaces de rechazar de manera correcta conclusiones pro-aborto inválidas que conclusiones anti-aborto inválidas, y lo mismo aplica en sentido contrario para aquellos participantes con una actitud a favor del aborto. Es decir, la mayoría de los participantes rechazó conclusiones que entraban en conflicto con sus opiniones y actitudes previas.

Discusión

En primer lugar, los resultados obtenidos en nuestro estudio dan cuenta de un marcado sesgo a mi favor con respecto a la evaluación de argumentos en torno al aborto. Por un lado, en la tarea de razonamiento formal, que consistió en determinar la validez de una serie de silogismos con conclusiones tanto a favor como en contra del aborto, encontramos una correlación positiva moderada entre esta tarea de evaluación de silogismos y las posturas previas respecto del aborto. De manera tal que los participantes con posturas a favor del aborto tendieron a considerar válidos a los silogismos con conclusiones pro-aborto y a considerar inválidos a los silogismos con conclusiones anti-aborto. Esta tendencia fue exactamente al revés con respecto a los participantes con posturas en contra del aborto. Por otro lado, en la tarea de razonamiento informal, que consistió en evaluar la calidad de

una serie de argumentos no deductivos tanto a favor como en contra del aborto, encontramos una alta correlación positiva entre esta tarea de evaluación de argumentos presuntivos y la postura personal sobre el aborto. En este sentido, los participantes con una ideología opuesta al aborto consideraron que los argumentos anti-aborto eran mejores que los argumentos pro-aborto. La inversa de esta tendencia fue encontrada en las respuestas dadas por los participantes con una ideología favorable al aborto. Asimismo, con respecto a la tarea de evaluación de silogismos con contenido neutral, los resultados mostraron un marcado sesgo de creencia en tanto los silogismos con conclusiones creíbles fueron mayormente aceptados que los silogismos con conclusiones increíbles. Estos resultados están en consonancia con todos los estudios empíricos referidos en torno a estos dos sesgos cognitivos.

En segundo lugar, los datos obtenidos en el presente estudio nos permitieron confirmar nuestra primera hipótesis, la cual establecía que mientras que los mecanismos motivacionales iban a estar correlacionados con la evaluación de argumentos, no se iban a encontrar correlaciones significativas entre la evaluación de silogismos y la habilidad lógica de los participantes. A fin de contrastar esta hipótesis, diseñamos y llevamos a cabo una tarea de razonamiento formal en la línea del estudio realizado por Čavojová et al. (2018). Los mecanismos motivacionales se definieron como la postura ideológica respecto del aborto, mientras que la habilidad lógica fue definida a partir de la correcta identificación de silogismos válidos e inválidos con contenido neutral. De esta manera, tanto el análisis de las correlaciones como las regresiones lineales realizadas mostraron que los mecanismos motivacionales prevalecen sobre la habilidad lógica en la evaluación de argumentos deductivos con contenido ideológico vinculado al aborto. Este hallazgo pone de manifiesto el hecho de que incluso razonando con argumentos que tienen la misma forma lógica, el contenido ideológicamente relevante de esos argumentos afecta de manera significativa la manera de razonar. En este sentido, retomando las explicaciones dadas sobre el sesgo a mi favor desde las teorías de los procesos duales, es posible observar cierta dificultad para realizar una desconexión cognitiva en este tipo

de tareas de razonamiento (Evans & Stanovich, 2013). De esta manera, se podría hipotetizar que la activación de procesamientos tipo 2 en las actividades de razonamiento que tienen relevancia ideológica para los razonadores están signadas por un fuerte componente de razonamiento motivado; de manera tal que las personas realizan un esfuerzo cognitivo para rechazar un argumento con una conclusión inconsistente respecto de su propia ideología, al tiempo que intentan justificar la validez de argumentos con conclusiones favorables a sus propias posturas.

Un resultado que merece la pena destacar está vinculado a las diferencias en el razonamiento con respecto a los argumentos válidos e inválidos. Debido a que los antecedentes en los estudios sobre razonamiento deductivo con silogismos destacan algunas diferencias entre el desempeño de los participantes en la evaluación de argumentos válidos e inválidos, en el sentido de que los argumentos inválidos parecen revestir mayores dificultades (Ball & Thompson, 2018; Evans et al., 1983), decidimos calcular por separado el desempeño con respecto a la evaluación de silogismos válidos (índice formal válido) y de silogismos inválidos (índice formal inválido), además del índice global formal que marca el desempeño en la totalidad de la tarea. Los datos obtenidos a partir del análisis de las regresiones muestran que la habilidad lógica no es un predictor significativo ni en el caso de silogismos válidos ni en el caso de silogismos inválidos. No obstante, la postura previa respecto del aborto resultó ser un predictor significativo solo en relación con la evaluación de argumentos inválidos. Si bien este resultado es diferente al reportado en el estudio de Čavojová et al. (2018), donde la opinión respecto del aborto resultó ser un predictor significativo tanto de la evaluación de argumentos válidos como inválidos, creemos que este hallazgo podría estar marcando que las complejidades inherentes al razonamiento con silogismos inválidos podrían potenciar el razonamiento motivado en la evaluación de silogismos. Esta conjetura que planteamos a la luz de los resultados obtenidos merece ser analizada con mayor detenimiento en futuros estudios.

Asimismo, los datos del presente estudio permiten confirmar nuestra segunda hipótesis, la cual afirmaba que la correlación entre

la postura respecto del aborto y la evaluación de argumentos iba a ser más fuerte en la tarea de razonamiento informal que en la tarea de razonamiento formal. A fin de contrastar esta hipótesis, comparamos el desempeño de los participantes en la tarea de razonamiento formal y en la tarea de razonamiento informal que llevamos a cabo. Esto nos brindó los datos necesarios para confirmar esta segunda hipótesis. En este sentido, se calcularon correlaciones entre la opinión de los participantes respecto del aborto y, por un lado, el índice formal global, que sintetiza el desempeño en la tarea de evaluación de silogismos con contenido sobre aborto, y, por otro lado, el índice informal, que sintetiza el desempeño en la tarea de evaluación de argumentos presuntivos. Tal como se esperaba, la correlación entre la opinión previa respecto del aborto y el índice informal fue notablemente más fuerte que la correlación obtenida con respecto al índice formal global. De esta manera, el sesgo a mi favor se acentúa en las tareas de razonamiento informal que consisten en evaluar la calidad de argumentos presuntivos. Este hallazgo está en la línea de la observación realizada por Toplak & Stanovich (2003) acerca de las características de las tareas de razonamiento informal en las cuales no se pide explícitamente a los participantes que dejen de lado sus opiniones previas al realizar la evaluación de argumentos. Como mencionamos en la introducción de este artículo, una marcada diferencia que existe entre las tareas de razonamiento formal y las tareas de razonamiento informal es que mientras las primeras involucran algún tipo de advertencia con respecto a las creencias previas, en el sentido de que la explicación del concepto de validez lógica implica señalar que las premisas del argumento deben suponerse verdaderas, más allá de que sean de hecho verdaderas, en las tareas de razonamiento informal no se suele indicar a los participantes que abandonen sus opiniones y posturas ideológicas al realizar la tarea de evaluación de argumentos. En consecuencia, esta diferencia en el diseño de las tareas podría enfatizar la dificultad para realizar una desconexión cognitiva en el caso de las tareas de razonamiento informal, por esto se vería acentuado el sesgo a mi favor en este tipo de tareas.

Finalmente, señalar algunas limitaciones del presente estudio y líneas de trabajo para desarrollar en el futuro. Con respecto a las limitaciones, el hecho de haber trabajado con una muestra de conveniencia relativamente pequeña implica analizar con cierto grado de reserva las conclusiones obtenidas. Asimismo, la situación de pandemia que estamos atravesando desde el año 2020 obligó a implementar el presente estudio de manera virtual. Esta modalidad virtual podría haber afectado en cierta medida las respuestas de los participantes y en consecuencia los datos obtenidos. Estos dos hechos marcan la necesidad de replicar este estudio de manera presencial en muestras más amplias y con una composición más heterogénea. Con respecto a las líneas de trabajo a futuro, creemos necesario profundizar el estudio de las diferencias entre el razonamiento a partir de argumentos válidos y de argumentos inválidos. Como mencionamos previamente, enfatizar en estas diferencias podría aportar datos para el análisis del razonamiento motivado. Asimismo, consideramos necesario continuar en la línea de trabajo que analiza las diferencias entre el sesgo a mi favor y el sesgo de creencia. En este sentido, resulta importante proseguir estudios donde se analicen los efectos de los contenidos ideológicamente significativos sobre el razonamiento humano y se los compare con los efectos en el razonamiento de los contenidos fácticos acerca del mundo que no resultan controvertidos. Por último, destacar la importancia de los estudios sobre sesgos cognitivos, en tanto permiten entender los mecanismos que intervienen en los procesos de toma de decisiones. Particularmente, la discusión sobre el sesgo a mi favor resulta imprescindible a fin de comprender y analizar fenómenos como la polarización política, la propagación de las noticias falsas o los discursos de odio. La comprensión tanto de los procesos cognitivos como de los factores motivacionales vinculados al sesgo a mi favor podrían permitir garantizar los espacios de diálogo y de discusión racional entre ciudadanos imprescindibles para una sociedad democrática.

Agradecimientos

Este artículo fue elaborado en el marco del Proyecto de Investigación: “Lógica y razonamiento humano: un estudio sobre sesgos de razonamiento”, subsidiado por la Universidad Católica de Córdoba. Una versión preliminar de este artículo fue presentada en el ICT-2020, Paris: 9th International Conference on Thinking, que se realizó de manera virtual en el mes de junio de 2021. Las sugerencias y observaciones recibidas en este evento académico contribuyeron a mejorar notablemente la versión final de este artículo.

Referencias

- Ball, L., & Thompson, V. (2018). Belief bias and reasoning. En Ball, L. & Thompson, V. (Eds.) *The Routledge International Handbook of Thinking and Reasoning* (pp. 16-36). Routledge.
- Baron, J. (1995) Myside bias in thinking about abortion. *Thinking and Reasoning* 1, 221-135. <https://doi.org/10.1080/13546789508256909>
- Beatty, E., & Thompson, V. (2012). Effects of perspective and belief on analytic reasoning in a scientific reasoning task. *Thinking and Reasoning*, 18(4), 441-460. <https://doi.org/10.1080/13546783.2012.687892>
- Blanchette, I., & Campbell, M. (2012). Reasoning about highly emotional topics: Syllogistic reasoning in a group of war veterans. *Journal of Cognitive Psychology*, 24(2), 157-164. <https://doi.org/10.1080/20445911.2011.603693>
- Calvillo, D., Swan, A., & Ruthchick (2020). Ideological belief bias with political syllogisms. *Thinking and Reasoning*, 26(2), 291-310. <https://doi.org/10.1080/13546783.2019.1688188>
- Čavojová, V., Šrol, J., & Adamus, M. (2018). My point is valid, yours is not: Myside bias in reasoning about abortion. *Journal of Cognitive Psychology*, 30(7), 656-699. <https://doi.org/10.1080/20445911.2018.1518961>

- Eliades, M., Mansell, W., Stewart, A. J., & Blanchette, I. (2012). An investigation of belief-bias and logicity in reasoning with emotional contents. *Thinking and Reasoning*, 18(4), 461-479. <https://doi.org/10.1080/13546783.2012.713317>
- Evans, J. St. B. T. (2019). Reflections on reflection: The nature and function of type 2 processes in dual-process theories of reasoning. *Thinking & Reasoning*, 25(4), 383-415. <https://doi.org/10.1080/13546783.2019.1623071>
- Evans, J. St. B. T., & Stanovich, K. (2013). Dual-Process Theories of Higher Cognition: Advancing the Debate. *Perspectives on Psychological Science* 8 (3), 224-241. <http://doi.org/10.1177/1745691612460685>
- Evans, J. St. B. T., Barston, J., & Pollard, P. (1983). On the conflict between logic and belief in syllogistic reasoning. *Memory & Cognition*, 11(3), 295-306. <https://doi.org/10.3758/BF03196976>
- Gampa, A., Wojcik, S. P., Motyl, M., Nosek, B. A., & Ditto, P. H. (2019). (Ideo)Logical reasoning: ideology impairs sound reasoning. *Social Psychological and Personality Science* 10(8), 1075-1083. <https://doi.org/10.1177/1948550619829059>
- Kessler, E., Braasch, J., & Kardash, C. (2019). Individual Differences in Revising (and Maintaining) Accurate and Inaccurate Beliefs About Childhood Vaccinations. *Discourse Processes*, 56(5-6), 415-428. <https://doi.org/10.1080/0163853X.2019.1596709>
- Macpherson, R., & Stanovich, K. (2007). Cognitive ability, thinking dispositions, and instructional set as predictors of critical thinking. *Learning and Individual Differences*, 17(2), 115-127. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.05.003>
- Massolo, A., Traversi, M., & Scherman, P. (2020) Ideología y razonamiento: un estudio sobre el sesgo a mi favor. *Perspectivas en Psicología. Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 17(2), 79-90. <http://200.0.183.216/revista/index.php/pep/article/view/515>

- Simon, D., Minwoo, A., Stenstrom, D., & Read, S. (2020). The adversarial mindset. *Psychology, Public Policy & Law*, 26(3), 353-377. <https://doi.org/10.1037/law0000226>
- Stanovich, K., & West, R. (2008). On the Relative Independence of Thinking Biases and Cognitive Ability. *Personality Processes and Individual Differences*, 94(4), 672-695. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.94.4.672>
- Stanovich, K., West, R., & Toplak, M. (2013). Myside bias, rational thinking and intelligence. *Current Directions in Psychological Science* 22(4), 259-264. <https://doi.org/10.1177/0963721413480174>
- Stanovich, K., West, R. & Toplak, M. (2016). *The Rationality Quotient*. The MIT Press.
- Taber, C. & Lodge, M. (2006). Motivated Skepticism in the evaluation of political beliefs. *American Journal of Political Science*, 50(3), 755-769. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2006.00214.x>
- Tarski, A. (1986). What are Logical Notions. *History and Philosophy of Logic*, 7, 143-154. <https://doi.org/10.1080/01445348608837096>
- Thompson, V., & Evans, J. St. B. T. (2012). Belief bias in informal reasoning. *Thinking and Reasoning*, 18(2), 278-310. <https://doi.org/10.1080/13546783.2012.670752>
- Thibodeau, P., Peebles, M., Grodner, D., & Durgin, F. (2015). The Wished-For Always Wins Until the Winner Was Inevitable All Along: Motivated Reasoning and Belief Bias Regulate Emotion During Elections. *Political Psychology*, 36(4), 431-448. <https://doi.org/10.1111/pops.12100>
- Toplak, M., & Stanovich, K. (2003). Associations between myside bias on an informal reasoning task and amount a post-secondary education. *Applied Cognitive Psychology* 17, 851-860. <https://doi.org/10.1002/acp.915>
- Walton, D., Reed, C., & Macagno, F. (2008). *Argumentation Schemes*. Cambridge University Press.
- Wang, Q., & Jeon, H. J. (2020). Bias in bias recognition: People view others but not themselves as biased by preexisting beliefs

- and social stigmas. *PLoS ONE*, 15(10), 1-18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240232>
- Wolfe, R., & Britt, M.A. (2008). The locus of the myside bias in written argumentation. *Thinking and Reasoning* 14 (1), 1-27. <https://doi.org/10.1080/13546780701527674>
- Yen, M.-H., & Wu, Y.-T. (2017). The role of university students' informal reasoning ability and disposition in their engagement and outcomes of online reading regarding a controversial issue: An eye tracking study. *Computers in Human Behavior*, 75, 14-24. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.04.054>

Recibido: 05/08/2021

Revisado: 22/09/2023

Aprobado: 29/09/2023