



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

Año: XIV Número: 1 Artículo no.:2 Período: 1 de septiembre al 31 de diciembre del 2026

TÍTULO: Escuchar no es argumentar: brechas pedagógicas en la autopercepción del pensamiento crítico en estudiantes del sur de Sonora.

AUTORES:

1. Dr. Santos Vega Borbón.
2. Dr. Misael Enríquez-Félix.

RESUMEN: El estudio analizó brechas pedagógicas en la autopercepción del pensamiento crítico de estudiantes de secundaria, telesecundaria y bachillerato del sur de Sonora. Se realizó una investigación cuantitativa, transversal y descriptivo-analítica con 553 participantes. Se calcularon medias por habilidad, un índice de brecha dialógico-analítica, perfiles pedagógicos y asociaciones con variables contextuales. Los resultados mostraron mayor autopercepción en disposiciones reflexivo-dialógicas que en habilidades cognitivo-analíticas. El 45.9% de la muestra se ubicó en prioridad didáctica. Se concluye que fortalecer el pensamiento crítico exige pasar de promover actitudes favorables al diálogo a diseñar experiencias explícitas de argumentación, evaluación de fuentes y análisis de evidencias.

PALABRAS CLAVES: pensamiento crítico, autopercepción, argumentación, secundaria, bachillerato.

TITLE: Listening is not arguing: pedagogical gaps in the self-perception of critical thinking among students in southern Sonora.

AUTHORS:

1. PhD. Santos Vega Borbón.
2. PhD. Misael Enríquez-Félix.

ABSTRACT: The study analyzed pedagogical gaps regarding the self-perception of critical thinking among secondary, *telesecundaria* (distance-learning secondary), and high school students in southern Sonora. A quantitative, cross-sectional, and descriptive-analytical study was conducted with 553 participants. Means were calculated for each skill, alongside a dialogic-analytical gap index, pedagogical profiles, and associations with contextual variables. The results showed higher self-perception regarding reflective-dialogic dispositions than cognitive-analytical skills. 45.9% of the sample fell into the "didactic priority" category. The study concludes that strengthening critical thinking requires shifting from merely promoting attitudes favorable to dialogue toward designing explicit experiences involving argumentation, source evaluation, and evidence analysis.

KEY WORDS: critical thinking, self-perception, argumentation, lower secondary education, upper secondary education.

INTRODUCCIÓN.

El pensamiento crítico se ha convertido en una de las capacidades formativas más relevantes para la educación contemporánea. En un contexto marcado por el crecimiento de la información digital, la circulación de opiniones polarizadas, la expansión de herramientas de inteligencia artificial y la necesidad de tomar decisiones informadas, la escuela enfrenta el reto de formar estudiantes capaces de analizar, argumentar, evaluar evidencias y revisar sus propias conclusiones; sin embargo, el desarrollo de esta competencia no puede reducirse a pedir al estudiante que “opine” o que “participe”; implica crear condiciones didácticas para que aprenda a distinguir entre información y evidencia, entre acuerdo social y solidez argumentativa, y entre escuchar una postura y sostener una razón.

En la literatura especializada, el pensamiento crítico se ha conceptualizado como un proceso de juicio reflexivo, intencional y autorregulado que integra análisis, evaluación, inferencia y explicación (Abrami et al., 2015). También se ha descrito como un proceso metacognitivo orientado a producir conclusiones lógicas frente a problemas o argumentos, especialmente cuando los sujetos deben interpretar información

compleja y tomar decisiones en situaciones reales (Dwyer et al., 2014). Esta visión permite comprender que el pensamiento crítico no es una habilidad aislada, sino un conjunto articulado de operaciones cognitivas y disposiciones intelectuales.

Una parte importante del pensamiento crítico se expresa en la dimensión dialógica. Kuhn (2019) plantea que pensar críticamente no es únicamente una actividad individual, sino también una práctica discursiva: las personas aprenden a argumentar, anticipar objeciones, reconocer la fuerza de las evidencias, y revisar sus afirmaciones dentro de interacciones con otros. Desde esta perspectiva, escuchar opiniones opuestas o comprender antes de criticar son disposiciones necesarias, pero no suficientes. La formación crítica requiere, además, capacidad para defender una postura con argumentos, evaluar la calidad de una fuente, detectar contradicciones y sintetizar información compleja.

Esta distinción resulta especialmente importante en estudiantes de secundaria, telesecundaria y bachillerato. Durante la adolescencia se consolidan formas de participación académica, convivencia intelectual, autonomía escolar y toma de postura frente a problemas sociales y educativos. También es una etapa en la que se intensifica el contacto con información digital y con discursos provenientes de redes sociales, buscadores, plataformas de video y sistemas de generación automática de contenidos. La investigación sobre razonamiento cívico en línea ha mostrado que la evaluación de información digital puede enseñarse de manera explícita e integrada al currículo; sin embargo, también evidencia que los estudiantes requieren oportunidades sistemáticas para verificar fuentes, contrastar evidencias e identificar información engañosa (McGrew & Breakstone, 2023; Wineburg & McGrew, 2019).

En este escenario, la autopercepción estudiantil ofrece información diagnóstica relevante. Conocer cómo se perciben los estudiantes en habilidades asociadas al pensamiento crítico permite identificar fortalezas, debilidades y posibles rutas de intervención; no obstante, la autopercepción debe interpretarse con cautela. Las personas suelen tener una relación limitada entre lo que creen saber hacer y su desempeño real; los estudios sobre autoevaluación advierten que los juicios sobre las propias capacidades pueden ser

imprecisos y estar influidos por deseabilidad social, falta de información o estilos de respuesta (Dunning et al., 2004; Zell & Krizan, 2014); además, cuando una investigación utiliza un mismo formato de respuesta y una sola fuente de información, pueden aparecer sesgos de método común que elevan artificialmente la consistencia de las respuestas (Podsakoff et al., 2003).

Por lo anterior, el presente artículo no pretende afirmar que los estudiantes tienen determinado nivel real de pensamiento crítico. Su propósito es más acotado y pedagógico: analizar cómo se autoperciben en distintas habilidades asociadas al pensamiento crítico, y a partir de ello, identificar brechas que puedan orientar decisiones didácticas. A diferencia de estudios centrados en la validación psicométrica de instrumentos, este trabajo se enfoca en el uso diagnóstico de los resultados para reconocer perfiles de respuesta y prioridades de intervención en el aula.

El objetivo de la investigación fue analizar las brechas y perfiles pedagógicos en la autopercepción del pensamiento crítico de estudiantes de secundaria, telesecundaria y bachillerato del sur de Sonora con énfasis en la diferencia entre disposiciones reflexivo-dialógicas y habilidades cognitivo-analíticas. La pregunta central fue: ¿en qué medida los estudiantes se perciben más preparados para escuchar y dialogar que para analizar información, contrastar fuentes y argumentar con evidencias?

DESARROLLO.

Pensamiento crítico, diálogo y análisis de evidencias

El pensamiento crítico requiere una relación equilibrada entre disposición y ejecución. La disposición se expresa en la apertura a escuchar, reconocer errores, considerar alternativas y modificar una postura ante evidencias. La ejecución cognitiva se observa en acciones como analizar información, distinguir hechos de opiniones, evaluar la calidad de una fuente, comparar evidencias y construir argumentos. Ambas dimensiones se necesitan mutuamente: una disposición favorable al diálogo puede quedarse en actitud general si no se acompaña de criterios analíticos; de igual manera, una habilidad analítica puede volverse rígida si no se acompaña de apertura intelectual.

El marco de Dwyer et al. (2014) permite sostener que el pensamiento crítico funciona como un proceso metacognitivo vinculado con la interpretación, el análisis, la evaluación y la inferencia. En términos escolares, esto significa que un estudiante no solo debe comprender información, sino también valorar su pertinencia, identificar supuestos, revisar la coherencia de los argumentos y justificar sus conclusiones. Esta perspectiva resulta especialmente pertinente para contextos donde el estudiante recibe información desde múltiples fuentes y debe decidir qué creer, qué cuestionar y cómo sostener una postura.

La aportación de Kuhn (2019) ayuda a comprender la dimensión social del pensamiento crítico. La autora sostiene que el pensamiento crítico se desarrolla como práctica discursiva, de modo que la argumentación con otros contribuye a interiorizar formas más elaboradas de razonamiento. Bajo esta mirada, escuchar una opinión opuesta es un punto de partida importante, pero la formación crítica exige avanzar hacia prácticas de intercambio argumentado: formular afirmaciones, presentar razones, valorar objeciones, pedir evidencias y reconocer cuándo una postura debe ser revisada.

La evidencia disponible también muestra que el pensamiento crítico puede desarrollarse mediante enseñanza explícita. Abrami et al. (2015) encontraron, a partir de un meta-análisis, que las intervenciones orientadas intencionalmente al pensamiento crítico pueden fortalecer habilidades y disposiciones, especialmente cuando se combinan estrategias instruccionales claras, diálogo y oportunidades de práctica. Andreucci-Annunziata et al. (2023), aunque centran su revisión en educación superior, señalan que el pensamiento crítico puede promoverse mediante enfoques explícitos e integrados al currículo, así como mediante estrategias como la argumentación, el debate, el aprendizaje basado en problemas, la autoevaluación, la coevaluación, los mapas conceptuales y las tareas auténticas.

Autopercepción, límites del autorreporte y utilidad diagnóstica.

La medición del pensamiento crítico mediante autorreporte tiene ventajas y límites. Entre sus ventajas se encuentra la posibilidad de recoger información de muestras amplias, identificar tendencias generales, y explorar cómo los estudiantes valoran sus propias capacidades. En contextos escolares regionales, donde

no siempre se dispone de pruebas de desempeño o rúbricas institucionalizadas, una escala de autopercepción puede funcionar como punto de partida para orientar la planeación didáctica.

La autopercepción no equivale al desempeño. Dunning et al. (2004) advierten que las personas suelen realizar autoevaluaciones imperfectas de sus habilidades, debido a que no siempre poseen criterios claros para juzgar su propia actuación. Zell y Krizan (2014), mediante una metasíntesis, concluyen que las personas tienen una comprensión moderada de sus capacidades, pero no necesariamente precisa. En educación, esto implica que un estudiante puede declarar que “sabe argumentar” sin demostrarlo frente a una tarea concreta de debate, análisis de textos o evaluación de fuentes.

El autorreporte puede estar influido por deseabilidad social y por sesgos derivados del método de recolección. Podsakoff et al. (2003) señalan que el uso de una misma fuente y de un mismo formato de respuesta puede introducir varianza atribuible al método y no necesariamente al constructo; por esta razón, el presente estudio utiliza la autopercepción como indicador diagnóstico, no como prueba directa de competencia. La interpretación de los resultados se orienta a identificar áreas de oportunidad para la enseñanza, no a clasificar de manera definitiva la capacidad crítica de los estudiantes.

A pesar de estas precauciones, las escalas de autopercepción siguen siendo útiles cuando se emplean de forma responsable. Payan-Carreira et al. (2022) muestran que las escalas de autoevaluación del pensamiento crítico pueden aportar información relevante cuando se consideran sus componentes conceptuales y sus propiedades de medición. Rodríguez-Rojas et al. (2024) destacan que la evaluación del pensamiento crítico continúa siendo un desafío conceptual y metodológico, especialmente en contextos latinoamericanos donde se requiere mayor evidencia situada. En población adolescente, Martínez-Huamán et al. (2025) subrayan la pertinencia de contar con instrumentos que permitan valorar disposiciones hacia el pensamiento crítico y orientar decisiones educativas.

Argumentación, evaluación de fuentes y necesidades didácticas.

La brecha entre escuchar y argumentar adquiere especial relevancia ante el entorno digital contemporáneo. Evaluar información en línea no consiste solo en leer con atención lo que aparece en una página sino en contrastar fuentes, buscar evidencias externas y valorar la confiabilidad de quien emite un mensaje. McGrew y Breakstone (2023) muestran que la evaluación de información digital puede enseñarse de manera explícita e integrada al currículo mediante estrategias de razonamiento cívico en línea, lectura lateral, evaluación de evidencias y contraste con otras fuentes. Wineburg y McGrew (2019) mostraron que los verificadores expertos suelen recurrir a la lectura lateral; es decir, salen de la página original para contrastar la información con otras fuentes antes de decidir si es confiable.

Estas investigaciones son pertinentes para secundaria y bachillerato porque los estudiantes se forman en un ecosistema informativo donde la cantidad de información disponible supera la capacidad de análisis espontáneo. En este contexto, la escuela debe enseñar explícitamente a verificar datos, evaluar autoridad, identificar sesgos, comparar versiones, y justificar conclusiones. Si el estudiante se percibe dispuesto a escuchar, pero menos seguro al comparar fuentes o debatir con argumentos, la tarea docente no es únicamente motivarlo a participar, sino darle herramientas para participar mejor.

Las intervenciones basadas en argumentación y problemas ofrecen rutas prometedoras. Marthaliakirana et al. (2022) encontraron que el aprendizaje basado en problemas con apoyos metacognitivos favoreció la argumentación y el pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria. Demircioglu et al. (2023) mostraron que actividades de argumentación apoyadas en realidad aumentada contribuyeron al desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y argumentación en clases de ciencias. Aunque estos estudios se realizaron en contextos distintos, su aportación converge en un punto central: el pensamiento crítico se fortalece cuando se diseña una tarea que obliga a justificar, discutir, revisar y reconstruir ideas con base en evidencias.

Finalmente, las revisiones recientes sobre pensamiento crítico frente a la desinformación señalan que las acciones formativas más prometedoras integran alfabetización mediática, aprendizaje activo, y evaluación explícita del pensamiento crítico (Marcos-Vílchez et al., 2026). Esto coincide con la necesidad de diseñar actividades de aula que no solo pidan al estudiante “dar su opinión”, sino que lo obliguen a fundamentarla, contrastarla y mejorarla. A partir de esta base teórica, el análisis de brechas y perfiles propuesto en este artículo busca traducir los resultados de una encuesta escolar en prioridades didácticas concretas.

Metodología.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño transversal, no experimental y descriptivo-analítico. Fue transversal porque la información se recolectó en un solo momento; no experimental porque no se manipularon variables, y descriptivo-analítico porque se buscó identificar patrones de autopercepción, brechas entre tipos de habilidades, y perfiles pedagógicos de respuesta.

La base inicial estuvo conformada por 565 registros. Se excluyeron 11 casos que no aceptaron participar y un duplicado potencial identificado al comparar las variables del cuestionario, excepto la marca temporal. La muestra analítica final quedó integrada por 553 estudiantes de secundaria, telesecundaria y bachillerato del sur de Sonora. La muestra fue de tipo no probabilístico conformada a partir de los registros disponibles de estudiantes que respondieron el cuestionario y aceptaron participar.

Para contextualizar a los participantes, la Tabla 1 presenta una caracterización general de la muestra. Se incluyeron variables escolares, territoriales, socioculturales y socioeconómicas vinculadas con la trayectoria educativa del estudiantado. La edad autorreportada se concentró principalmente entre los 12 y 18 años; sin embargo, debido a que fue capturada mediante autorreporte abierto y presentó algunos registros atípicos, no se utilizó como variable central de contraste en los análisis de asociación.

Tabla 1. Caracterización general de la muestra analítica.

Variable	Categoría	n	%
Sexo	Mujer	335	60.6
	Hombre	212	38.3
	Prefiere no decirlo	6	1.1
Nivel educativo	Bachillerato	345	62.4
	Secundaria	173	31.3
	Telesecundaria	35	6.3
Contexto de residencia	Urbano	331	59.9
	Rural	168	30.4
	Rural indígena	54	9.8
Pertenencia a pueblo originario	No	335	60.6
	Sí	218	39.4
Habla lengua indígena	No	528	95.5
	Sí	25	4.5
Nivel socioeconómico familiar	Pobreza extrema/bajo	170	30.8
	Medio bajo	188	34.0
	Medio	153	27.7
	Medio alto/alto	42	7.6

Fuente: elaboración propia.

Además de las variables presentadas en la Tabla 1, en términos de grado o semestre sobresalió la participación de estudiantes de segundo semestre de bachillerato (40.1%), sexto semestre (21.5%) y primer grado de secundaria o telesecundaria (21.3%). En el ámbito familiar, 52.8% reportó vivir con ambos padres y 35.1% con padre o madre; asimismo, la escolaridad más frecuente tanto del padre como

de la madre fue bachillerato (34.4% y 37.4%, respectivamente). Estos datos permiten contextualizar la muestra como una población escolar heterogénea con presencia de trayectorias familiares, escolares y territoriales diversas.

El instrumento utilizado fue el Cuestionario de Pensamiento Crítico (CPC) coordinado por Santiuste (2001), desarrollado para evaluar la autopercepción de procesos asociados al pensamiento crítico en contextos educativos, particularmente habilidades de reflexión, análisis y argumentación. El cuestionario está integrado por 20 reactivos con formato de respuesta tipo Likert de cinco puntos (1 = Nunca a 5 = Siempre), donde puntuaciones más altas indican una mayor autopercepción de habilidades de pensamiento crítico. Debido a su utilización previa en investigación educativa, se consideró pertinente su aplicación en estudiantes de secundaria, telesecundaria y bachillerato del sur de Sonora.

Para los fines analíticos del presente estudio, los reactivos se organizaron en dos bloques de interpretación pedagógica: habilidades cognitivo-analíticas y disposiciones reflexivo-dialógicas. Esta agrupación respondió a criterios teórico-conceptuales derivados de la literatura sobre pensamiento crítico y tuvo como propósito facilitar la interpretación pedagógica de los resultados. En consecuencia, ambos bloques se consideran categorías analíticas empleadas para este estudio y no una propuesta de modificación de la estructura original del instrumento.

Aunque la agrupación de los reactivos respondió principalmente a criterios conceptuales derivados del marco teórico del pensamiento crítico (Dwyer et al., 2014; Kuhn, 2019), también se verificó que cada bloque presentara una consistencia interna adecuada y coherencia conceptual entre los indicadores que lo integran. En consecuencia, los bloques se interpretan como categorías analíticas útiles para la lectura pedagógica de los resultados y no como dimensiones psicométricas definitivas del constructo, cuya validación requerirá estudios posteriores mediante análisis factorial confirmatorio y otras estrategias de modelamiento.

El bloque reflexivo-dialógico integró reactivos relacionados con análisis de consecuencias, escucha de opiniones opuestas, disposición a cambiar de opinión ante evidencias, comprensión del punto de vista de otra persona, reflexión sobre prejuicios, reconocimiento de errores, búsqueda de acuerdos, consideración de alternativas, análisis de valores y cuestionamiento de conclusiones propias. Este bloque se interpretó como expresión de disposiciones reflexivas y dialógicas necesarias para el pensamiento crítico, aunque no equivalentes por sí mismas al desempeño analítico-argumentativo.

En la muestra analizada, el CPC presentó una adecuada consistencia interna. La escala total alcanzó un coeficiente alfa de Cronbach de $\alpha = .93$, mientras que el bloque cognitivo-analítico obtuvo $\alpha = .86$ y el bloque reflexivo-dialógico $\alpha = .91$. Estos resultados respaldan la consistencia interna del instrumento y justifican su utilización para los análisis desarrollados en la presente investigación.

Para construir los perfiles pedagógicos se utilizó un punto de corte analítico de 3.5 en cada bloque. Este criterio se definió porque en una escala de cinco puntos, el valor 3 representa una posición intermedia o moderada, mientras que el valor 4 expresa una autopercepción favorable; por ello, el valor 3.5 se asumió como un umbral práctico para distinguir entre promedios que no alcanzan una autopercepción claramente favorable y promedios ubicados en una zona favorable de respuesta. Este punto de corte no tiene carácter clínico, normativo ni diagnóstico; se utilizó únicamente como recurso analítico para clasificar perfiles pedagógicos y orientar prioridades didácticas. El punto de corte se seleccionó con fines analíticos y su interpretación debe entenderse como una herramienta descriptiva para la construcción de perfiles pedagógicos.

Bajo esta lógica, los estudiantes con promedios iguales o superiores a 3.5 en ambos bloques se clasificaron como perfil alto integral; quienes obtuvieron promedios inferiores a 3.5 en ambos bloques se clasificaron como bajo/incipiente general; quienes alcanzaron 3.5 o más en el bloque reflexivo-dialógico pero no en el cognitivo-analítico se clasificaron como dialógico con rezago analítico; y quienes alcanzaron 3.5 o más en el bloque cognitivo-analítico pero no en el reflexivo-dialógico se clasificaron como analítico con menor

disposición dialógica. Esta clasificación busca apoyar la lectura pedagógica de los resultados, no etiquetar individualmente a los estudiantes.

El análisis de datos se realizó a partir de cinco procedimientos. Primero, se calcularon medias, desviaciones estándar y porcentajes de respuesta por reactivo. Segundo, se estimaron los promedios de los bloques cognitivo-analítico y reflexivo-dialógico, así como un índice de brecha calculado como media reflexivo-dialógica menos media cognitivo-analítica. Tercero, se realizó una prueba t pareada para valorar la diferencia entre ambos bloques y se reportó el tamaño del efecto. Cuarto, se clasificó a los estudiantes en cuatro perfiles pedagógicos utilizando como criterio si su promedio en cada bloque se ubicaba por debajo de 3.5 o si era igual o superior a dicho valor. Quinto, se agruparon los perfiles en menor prioridad y prioridad didáctica, y se analizaron asociaciones con variables contextuales mediante chi-cuadrada y V de Cramer.

La aplicación del cuestionario se realizó con fines académicos y de diagnóstico educativo. El formulario incluyó una opción de aceptación de participación; solo se conservaron para el análisis los registros de estudiantes que aceptaron participar, por lo que se excluyeron 11 casos sin aceptación. La base utilizada fue depurada y anonimizada, sin nombres, correos electrónicos, números de control ni otros identificadores personales. Al tratarse de una encuesta de autopercepción, no hubo intervención experimental, manipulación de variables, evaluación individual ni emisión de juicios sobre el desempeño particular de los participantes. Los resultados se presentan únicamente de manera agregada y se interpretan como evidencia diagnóstica, no como medición directa ni como clasificación individual de la capacidad crítica. Considerando que parte de la muestra corresponde a menores de edad, se evitó reportar información individualizada o potencialmente identificable.

Resultados.

Los resultados se presentan en cuatro momentos: primero, la diferencia entre los bloques cognitivo-analítico y reflexivo-dialógico; segundo, la clasificación de perfiles pedagógicos; tercero, las brechas entre

pares de habilidades concretas; y cuarto, las prioridades didácticas y su relación con variables contextuales.

Tabla 2. Dimensiones de autopercepción e índice de brecha dialógico-analítica.

Indicador	Resultado
n	553
Media total de la escala	3.59
DE total	0.73
Media cognitivo-analítica	3.47
DE cognitivo-analítica	0.73
Media reflexivo-dialógica	3.71
DE reflexivo-dialógica	0.83
Brecha promedio	+0.25
DE de la brecha	0.53
Estudiantes con brecha positiva	65.8%
Estudiantes sin brecha	11.8%
Estudiantes con brecha negativa	22.4%

Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 2, la media total de la escala fue de 3.59, lo que indica una autopercepción general moderadamente favorable; sin embargo, el promedio reflexivo-dialógico fue superior al cognitivo-analítico. La brecha promedio fue de +0.25 puntos, lo que muestra que los estudiantes tendieron a percibirse más fuertes en aspectos relacionados con escucha, apertura, reconocimiento de errores y revisión de posturas, que en habilidades de análisis, evaluación de fuentes, síntesis y argumentación.

La diferencia entre ambos bloques fue estadísticamente significativa, $t(552) = 10.80$, $p < .001$, con un tamaño del efecto pareado de $d = 0.46$. La brecha promedio estimada fue de +0.25 puntos con un intervalo de confianza del 95% aproximado entre +0.20 y +0.30, lo que indica que la mayor autopercepción reflexivo-dialógica fue consistente en la muestra analizada; además, 65.8% de los estudiantes presentó una brecha positiva; es decir, obtuvo mayor promedio en el bloque reflexivo-dialógico que en el cognitivo-

analítico. Este resultado constituye el eje interpretativo del artículo: existe una disposición declarada hacia el diálogo, pero las habilidades analíticas y argumentativas aparecen como el punto de mayor oportunidad pedagógica.

Tabla 3. Perfiles pedagógicos de pensamiento crítico autopercebido.

Perfil pedagógico	n	%
Alto integral	276	49.9
Bajo/incipiente general	171	30.9
Dialógico con rezago analítico	83	15.0
Analítico con menor disposición dialógica	23	4.2

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 3 muestra la distribución de los estudiantes en cuatro perfiles. El perfil alto integral agrupó a 49.9% de la muestra; es decir, estudiantes que se autopercebieron con niveles favorables tanto en habilidades cognitivo-analíticas como en disposiciones reflexivo-dialógicas. Este grupo representa una base positiva para el trabajo pedagógico, pues combina apertura al diálogo con autoconfianza en tareas de análisis y argumentación.

El segundo grupo más numeroso fue el bajo/incipiente general con 30.9% de los participantes. Este perfil requiere atención didáctica prioritaria porque presenta niveles menores en ambos bloques. El tercer perfil, denominado dialógico con rezago analítico, representó 15.0% de la muestra. Este grupo es particularmente importante para el argumento del artículo, ya que describe a estudiantes que se perciben relativamente abiertos al diálogo, pero menos seguros en habilidades de análisis y argumentación.

Finalmente, el perfil analítico con menor disposición dialógica representó 4.2%, por lo que fue el menos frecuente.

Tabla 4. Brechas entre pares de habilidades dialógicas y analíticas

Contraste pedagógico	Media dialógica	Media analítica	Brecha	% dialógica mayor	% brecha ≥ 2
Escuchar opiniones opuestas vs debatir con argumentos	3.91	3.16	+0.75	54.6	32.0
Comprender antes de criticar vs evaluar calidad del contenido	3.85	3.36	+0.49	47.6	21.0
Cambiar de opinión con evidencias vs comparar fuentes	3.78	3.43	+0.35	40.1	19.0
Reconocer errores vs detectar contradicciones	3.77	3.41	+0.36	42.0	15.9
Cuestionar conclusiones propias vs usar criterios claros	3.74	3.51	+0.22	34.0	13.2

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 4 permite observar las brechas en habilidades concretas. El contraste más fuerte se encontró entre escuchar opiniones opuestas y participar en debates con argumentos. La primera habilidad obtuvo una media de 3.91, mientras que la segunda alcanzó 3.16 con una brecha de +0.75 puntos; además, 54.6% de los estudiantes se calificó más alto en escuchar opiniones opuestas que en debatir con argumentos, y 32.0% presentó una diferencia de dos puntos o más entre ambas habilidades.

Este resultado sintetiza la tesis pedagógica del estudio: escuchar no es argumentar. La escucha es una condición favorable para la convivencia intelectual, pero el debate con argumentos exige otras operaciones cognitivas: formular una postura, seleccionar evidencias, anticipar objeciones, responder con razones y reconocer los límites de la propia afirmación. Las demás brechas también apuntan en la misma dirección. Los estudiantes reportaron mayor seguridad para comprender antes de criticar que para evaluar la calidad del contenido, y mayor disposición a cambiar de opinión ante evidencias que habilidad para comparar fuentes.

Tabla 5. Habilidades con mayor necesidad didáctica y estrategias sugeridas.

Habilidad con menor autopercepción	Media	% respuesta 1-3	Estrategia didáctica sugerida
Participar en debates con argumentos	3.16	63.7	Debates guiados con roles, evidencias y rúbricas de argumentación.
Evaluar calidad del contenido y no solo prestigio	3.36	55.5	Comparación de fuentes, criterios de confiabilidad y lectura lateral.
Resumir información compleja	3.38	53.0	Síntesis crítica, mapas argumentativos y escritura breve con evidencia.
Detectar contradicciones	3.41	51.9	Análisis de casos con inconsistencias, falacias y contraejemplos.
Comparar fuentes	3.43	51.4	Verificación de datos en varias fuentes y discusión de sesgos.
Usar criterios claros para evaluar información	3.51	49.4	Listas de cotejo para evidencia, autoridad, actualidad y coherencia.

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 5 muestra las habilidades con mayor necesidad didáctica. La participación en debates con argumentos fue el reactivo con menor media y con mayor proporción de respuestas entre 1 y 3. Esto sugiere que la argumentación pública es una práctica menos consolidada en la autopercepción estudiantil. También aparecen como áreas prioritarias la evaluación de la calidad de la información, la síntesis de información compleja, la detección de contradicciones, y la comparación de fuentes.

Estas áreas de oportunidad son didácticamente relevantes porque corresponden a habilidades transferibles entre asignaturas. No pertenecen exclusivamente a Español, Ciencias Sociales o Ciencias Naturales; pueden trabajarse en proyectos interdisciplinarios, análisis de problemas comunitarios, revisión de noticias, interpretación de datos, discusión de dilemas y elaboración de productos argumentativos. El resultado invita a pensar el pensamiento crítico como una práctica transversal que requiere tareas explícitas y retroalimentación continua.

Tabla 6. Asociaciones entre prioridad didáctica y variables contextuales.

Variable	χ^2	gl	p	V de Cramer	Lectura
Escolaridad del padre	15.58	3	.001	.168	Asociación pequeña, la más clara del modelo.
Sexo	5.25	1	.022	.098	Asociación pequeña.
Escolaridad de la madre	9.44	3	.024	.131	Asociación pequeña.
Nivel socioeconómico	7.63	3	.054	.117	Tendencia, no significativa al .05.
Con quién vive	3.81	3	.283	.083	No significativa.
Contexto de residencia	1.48	2	.478	.052	No significativa.
Nivel educativo	0.49	1	.485	.030	No significativa.
Pertenencia a pueblo originario	0.01	1	.912	.005	No significativa.

Fuente: elaboración propia.

Para simplificar la interpretación, los perfiles se agruparon en dos categorías: menor prioridad, integrada por el perfil alto integral y el perfil analítico con menor disposición dialógica; y prioridad didáctica, integrada por el perfil bajo/incipiente general y el perfil dialógico con rezago analítico. Bajo este criterio, 254 estudiantes, equivalentes al 45.9% de la muestra, se ubicaron en prioridad didáctica.

Las asociaciones con variables contextuales se interpretaron con fines exploratorios, debido a que se realizaron múltiples contrastes y el propósito fue identificar señales pedagógicas de interés, no establecer efectos causales ni predictores definitivos.

La Tabla 6 muestra que las asociaciones más claras se presentaron con escolaridad del padre, sexo y escolaridad de la madre, aunque los tamaños del efecto fueron pequeños. El nivel socioeconómico mostró una tendencia, pero no alcanzó significancia convencional. En cambio, nivel educativo, contexto de residencia y pertenencia a pueblo originario no se asociaron significativamente con la prioridad didáctica. Este resultado es importante porque sugiere que las brechas analítico-argumentativas no se concentran

únicamente en secundaria, telesecundaria o bachillerato, sino que atraviesan los niveles escolares analizados.

Discusión.

Más allá de las diferencias observadas entre habilidades específicas, la principal aportación del presente estudio consiste en proponer una lectura pedagógica de la autopercepción del pensamiento crítico mediante el índice de brecha dialógico-analítica y la construcción de perfiles interpretativos. Este enfoque desplaza la atención desde la descripción de puntuaciones promedio hacia la identificación de prioridades didácticas útiles para orientar decisiones educativas en los planteles participantes.

Los resultados del estudio permiten sostener una idea central: los estudiantes del sur de Sonora se autoperciben más fuertes para escuchar, comprender, reconocer errores, y revisar posturas que para debatir con argumentos, evaluar información, comparar fuentes, detectar contradicciones y sintetizar contenido complejo. Esta diferencia no debe interpretarse como una debilidad absoluta del estudiantado, sino como un perfil pedagógico específico. La disposición al diálogo existe como base favorable; lo que requiere fortalecimiento es la transformación de esa disposición en prácticas analíticas y argumentativas observables.

El hecho de que las diferencias se hayan observado utilizando un instrumento previamente desarrollado y ampliamente utilizado en investigación educativa aporta mayor solidez a la interpretación de los resultados obtenidos en esta muestra.

Este hallazgo dialoga directamente con la propuesta de Kuhn (2019), para quien el pensamiento crítico se desarrolla como práctica discursiva. Si el argumento depende de la respuesta de otros, entonces el aula debe convertirse en un espacio donde los estudiantes no solo expresen opiniones, sino que aprendan a someterlas a examen. Escuchar una opinión contraria representa un primer nivel de apertura intelectual; debatir con argumentos implica un nivel más complejo de elaboración cognitiva y social. La brecha encontrada entre escuchar y argumentar muestra que la escuela puede estar promoviendo actitudes de

respeto o convivencia discursiva, pero todavía necesita fortalecer las herramientas para sostener discusiones fundamentadas.

La diferencia entre los bloques reflexivo-dialógico y cognitivo-analítico también coincide con los modelos que conciben el pensamiento crítico como integración de habilidades y disposiciones. Dwyer et al. (2014) plantean que el pensamiento crítico incluye procesos de interpretación, análisis, evaluación e inferencia. En los resultados de este estudio, precisamente las habilidades más cercanas a la evaluación, comparación y argumentación aparecen con medias menores. Esto sugiere que la formación crítica no debe limitarse a promover la reflexión general; necesita actividades que lleven al estudiante a trabajar con evidencias, criterios y contraargumentos.

La magnitud de la prioridad didáctica también merece atención. Que 45.9% de los estudiantes se ubique en perfiles que requieren intervención no significa que casi la mitad “no piense críticamente”, significa que casi la mitad declara menor seguridad en habilidades clave o presenta un perfil dialógico con rezago analítico. Esta interpretación es más prudente y metodológicamente adecuada porque reconoce los límites del autorreporte. De acuerdo con Dunning et al. (2004) y Zell y Krizan (2014), las autoevaluaciones pueden separarse del desempeño real; por ello, los resultados deben utilizarse como señales para la acción didáctica, no como etiquetas definitivas sobre la capacidad de los estudiantes.

La cautela es especialmente necesaria porque el instrumento se aplicó mediante autorreporte. Podsakoff et al. (2003) advierten que las mediciones basadas en una sola fuente pueden estar influidas por el método de respuesta. En este sentido, el valor del estudio no está en demostrar que los estudiantes poseen determinado nivel de pensamiento crítico, sino en identificar una estructura de autopercepción que puede orientar el diseño de intervenciones. El hallazgo de que los estudiantes se perciben mejor en escucha que en debate es útil porque señala dónde puede iniciar la planeación docente: no desde la ausencia de disposición, sino desde la necesidad de convertir esa disposición en competencia argumentativa.

En términos de alfabetización informacional, los resultados son particularmente relevantes. La evaluación de calidad del contenido, la comparación de fuentes, y el uso de criterios claros se ubicaron entre las habilidades con mayor necesidad didáctica. McGrew y Breakstone (2023) muestran que las lecciones de razonamiento cívico en línea, integradas en asignaturas escolares, pueden mejorar la forma en que los estudiantes evalúan contenidos digitales, aunque estas habilidades requieren práctica sostenida. Por su parte, Wineburg y McGrew (2019) documentaron que los verificadores expertos utilizan estrategias como la lectura lateral para juzgar la confiabilidad de una fuente. Estos antecedentes refuerzan la importancia de enseñar a los estudiantes a salir de la fuente inicial, contrastar información, identificar intereses, revisar evidencia, y cuestionar la apariencia de autoridad.

Este punto adquiere mayor relevancia ante la expansión de la inteligencia artificial generativa y la circulación de contenidos sintéticos o parcialmente automatizados. Aunque el presente estudio no evaluó el uso de inteligencia artificial, las habilidades con menor autopercepción, evaluar información, comparar fuentes, detectar contradicciones, y usar criterios claros, son precisamente las que permiten interactuar críticamente con sistemas digitales. La revisión de Marcos-Vílchez et al. (2026), aunque centrada principalmente en población adulta y educación superior, señala que las acciones orientadas a combatir la desinformación requieren aprendizaje activo, alfabetización mediática e integración explícita del pensamiento crítico. Desde esta perspectiva, las brechas encontradas en estudiantes de secundaria y bachillerato pueden anticipar necesidades formativas urgentes.

La discusión también debe considerar que el nivel educativo no se asoció significativamente con la prioridad didáctica. Este dato es importante porque evita una interpretación simplista según la cual el paso de secundaria a bachillerato resolvería por sí mismo las brechas de pensamiento crítico. Los resultados sugieren que la edad escolar o el nivel cursado no garantizan el fortalecimiento de habilidades analítico-argumentativas. Si el currículo no incorpora tareas explícitas de análisis, argumentación y evaluación de

evidencias, los estudiantes pueden avanzar de grado sin modificar sustantivamente su forma de abordar la información.

Las asociaciones pequeñas con escolaridad del padre, escolaridad de la madre y sexo deben interpretarse con prudencia. No se trata de afirmar que estas variables determinen el pensamiento crítico, sino de reconocer que los perfiles de autopercepción pueden relacionarse con condiciones familiares y socioculturales. La escolaridad familiar puede influir en los recursos lingüísticos, hábitos de lectura, exposición a discusiones argumentadas o acompañamiento académico disponible en casa; sin embargo, los tamaños del efecto fueron pequeños, por lo que el aula sigue siendo un espacio central de intervención. La escuela no debe asumir que el pensamiento crítico se desarrollará de manera espontánea por el contexto familiar.

La evidencia sobre intervenciones didácticas respalda esta conclusión. Abrami et al. (2015) encontraron que la enseñanza intencional puede mejorar habilidades y disposiciones de pensamiento crítico. Andreucci-Annunziata et al. (2023), desde evidencia revisada principalmente en educación superior, señalan que las estrategias más consistentes para promover el pensamiento crítico combinan enseñanza explícita, argumentación, debate, aprendizaje activo, tareas auténticas y procesos de autoevaluación o coevaluación. Marthaliakirana et al. (2022) muestran que el aprendizaje basado en problemas con apoyos metacognitivos puede fortalecer argumentación y pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria. Demircioglu et al. (2023) evidencian que actividades de argumentación en ciencias pueden favorecer el desarrollo crítico. En conjunto, estos estudios sugieren que el pensamiento crítico se fortalece cuando el estudiante practica, recibe retroalimentación y reconstruye sus respuestas a partir de criterios explícitos.

A partir de los resultados, se proponen cinco líneas didácticas. La primera es incorporar debates guiados con roles definidos, evidencias obligatorias y rúbricas de evaluación. La segunda es trabajar lectura lateral y comparación de fuentes para que el estudiante aprenda a verificar información antes de aceptarla. La

tercera es utilizar mapas argumentativos que ayuden a distinguir afirmación, razón, evidencia, objeción y conclusión. La cuarta es diseñar tareas de síntesis crítica en las que el estudiante deba resumir información compleja sin perder relaciones causales o contradicciones. La quinta es emplear problemas comunitarios o dilemas contextualizados para que el pensamiento crítico no se perciba como ejercicio abstracto, sino como herramienta para comprender la realidad.

El estudio tiene limitaciones. La primera es que se basa en autopercepción y no en pruebas de desempeño; por ello, no permite afirmar cómo argumentan los estudiantes frente a una tarea real. La segunda es que el diseño transversal impide observar cambios a lo largo del tiempo. La tercera es que el punto de corte de 3.5 utilizado para construir perfiles pedagógicos tiene finalidad analítica y no diagnóstica; por ello, los perfiles deben interpretarse como categorías de lectura pedagógica y no como niveles normativos de competencia. La cuarta es que las asociaciones con variables contextuales se analizaron con fines exploratorios y no deben interpretarse como relaciones causales. La quinta es que los resultados corresponden a una muestra regional y no deben generalizarse sin cautela a otros contextos. Futuras investigaciones podrían combinar escalas de autopercepción con tareas de desempeño, rúbricas de debate, análisis de textos, evaluación de fuentes digitales, análisis de sensibilidad con otros puntos de corte, y seguimiento longitudinal.

A pesar de estas limitaciones, el estudio aporta una lectura pedagógica relevante. En lugar de repetir únicamente la media general de una escala, permite observar una brecha específica entre disposición dialógica y habilidad analítica. Esta brecha es útil porque traduce los datos en decisiones de aula: si el estudiante se percibe dispuesto a escuchar, la tarea docente es ayudarlo a convertir esa escucha en argumentación; si reconoce errores, debe aprender también a detectar contradicciones; si acepta cambiar de opinión ante evidencias, debe fortalecer la comparación de fuentes y la evaluación de la calidad de la información.

CONCLUSIONES.

El artículo permitió identificar brechas pedagógicas en la autopercepción del pensamiento crítico de estudiantes de secundaria, telesecundaria y bachillerato del sur de Sonora. La principal conclusión es que los estudiantes reportan mayor fortaleza en disposiciones reflexivo-dialógicas que en habilidades cognitivo-analíticas. En términos sencillos, se perciben más preparados para escuchar, comprender y revisar posturas que para debatir con argumentos, evaluar fuentes, detectar contradicciones y sintetizar información compleja.

La clasificación por perfiles mostró que casi la mitad de la muestra se ubicó en un perfil alto integral, pero también que 45.9% requiere prioridad didáctica por presentar un perfil bajo general o un perfil dialógico con rezago analítico. Este resultado ofrece una ruta clara para la intervención: fortalecer la argumentación, la evaluación de información, y el uso de evidencias sin perder la base favorable de apertura al diálogo que los estudiantes ya declaran.

Desde el punto de vista pedagógico, el hallazgo central puede sintetizarse en la frase “escuchar no es argumentar”. La escucha es una condición necesaria para el pensamiento crítico, pero no suficiente. La escuela debe avanzar hacia experiencias didácticas donde los estudiantes practiquen el debate fundamentado, la comparación de fuentes, la verificación de información, la detección de contradicciones, y la construcción de conclusiones justificadas.

Finalmente, se recomienda que los planteles de secundaria, telesecundaria y bachillerato incorporen actividades sistemáticas de pensamiento crítico en distintas asignaturas, no como contenido aislado, sino como práctica transversal. Las rúbricas de argumentación, los mapas de evidencia, la lectura lateral, los debates guiados, los estudios de caso, y la escritura crítica pueden convertirse en estrategias de alto valor para cerrar la brecha entre la disposición a dialogar y la capacidad de argumentar con evidencias.

En este sentido, el índice de brecha dialógico-analítica propuesto constituye una herramienta sencilla para identificar prioridades de intervención y orientar decisiones pedagógicas dirigidas al fortalecimiento del pensamiento crítico en la educación media y media superior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Waddington, D. I., Wade, C. A., & Persson, T. (2015). Strategies for teaching students to think critically: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 85(2), 275–314. <https://doi.org/10.3102/0034654314551063>
2. Andreucci-Annunziata, P., Riedemann, A., Cortés, S., Mellado, A., del Río, M. T., & Vega-Muñoz, A. (2023). Conceptualizations and instructional strategies on critical thinking in higher education: A systematic review of systematic reviews. *Frontiers in Education*, 8, 1141686. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1141686>
3. Demircioglu, T., Karakus, M., & Ucar, S. (2023). Developing students' critical thinking skills and argumentation abilities through augmented reality-based argumentation activities in science classes. *Science & Education*, 32, 1165–1195. <https://doi.org/10.1007/s11191-022-00369-5>
4. Dunning, D., Heath, C., & Suls, J. M. (2004). Flawed self-assessment: Implications for health, education, and the workplace. *Psychological Science in the Public Interest*, 5(3), 69–106. <https://doi.org/10.1111/j.1529-1006.2004.00018.x>
5. Dwyer, C. P., Hogan, M. J., & Stewart, I. (2014). An integrated critical thinking framework for the 21st century. *Thinking Skills and Creativity*, 12, 43–52. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2013.12.004>
6. Kuhn, D. (2019). Critical thinking as discourse. *Human Development*, 62(3), 146–164. <https://doi.org/10.1159/000500171>
7. Marcos-Vílchez, J. M., Muñiz-Velázquez, J. A., Arraztio-Cordoba, A., & Sánchez-Martín, M. (2026). Effectiveness of training actions aimed at improving critical thinking in the face of mis- and

disinformation: A systematic review. *Humanities and Social Sciences Communications*, 13, 53.

<https://doi.org/10.1057/s41599-025-06143-6>

8. Marthaliakirana, A. D., Suwono, H., Saefi, M., & Gofur, A. (2022). Problem-based learning with metacognitive prompts for enhancing argumentation and critical thinking of secondary school students. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 18(9), em2148. <https://doi.org/10.29333/ejmste/12304>
9. Martínez-Huamán, H., Turpo-Chaparro, J. E., & Abanto-Ramírez, C. D. (2025). Psychometric properties of the critical thinking disposition scale in Peruvian adolescents. *Frontiers in Education*, 10, 1537797. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1537797>
10. McGrew, S., & Breakstone, J. (2023). Civic online reasoning across the curriculum: Developing and testing the efficacy of digital literacy lessons. *AERA Open*, 9, 1–14. <https://doi.org/10.1177/23328584231176451>
11. Payan-Carreira, R., Sacau-Fontenla, A., Rebelo, H., Sebastião, L., & Pnevmatikos, D. (2022). Development and validation of a critical thinking assessment-scale short form. *Education Sciences*, 12(12), 938. <https://doi.org/10.3390/educsci12120938>
12. Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
13. Rodríguez-Rojas, M.-P., Ramírez-Segura, A.-M., Valenzuela-Mora, P., Dampuré, J., & Riveros Munévar, F. (2024). Critical thinking evaluation scale: design and validation in a Colombian population. *SAGE Open*, 14(4), 1–17. <https://doi.org/10.1177/21582440241297418>
14. Santiuste, V. (Coord.). (2001). Cuestionario de Pensamiento Crítico. En C. Ayala, C. Barriguete, E. García, J. González, J. Rossignoli y E. Toledo, *El pensamiento crítico en la práctica educativa*. Fugaz Ediciones.

15. Wineburg, S., & McGrew, S. (2019). Lateral reading and the nature of expertise: Reading less and learning more when evaluating digital information. *Teachers College Record*, 121(11), 1–40. <https://doi.org/10.1177/016146811912101102>
16. Zell, E., & Krizan, Z. (2014). Do people have insight into their abilities? A metasynthesis. *Perspectives on Psychological Science*, 9(2), 111–125. <https://doi.org/10.1177/1745691613518075>

DATOS DE LOS AUTORES.

1. **Santos Vega Borbón.** Doctor en Educación. Universidad Estatal de Sonora, México. Docente. ORCID: 0009-0000-2450-5490. Correo electrónico: ingsantosvega@gmail.com
2. **Misael Enríquez-Félix.** Doctor en Administración Educativa. Escuela Normal Superior Plantel Navojoa, México. Docente. ORCID: 0000-0002-4677-2837 Correo electrónico: menriquezfelix@gmail.com

RECIBIDO: 1 de julio del 2026.

APROBADO: 20 de julio del 2026.