

Artículo de Investigación

# Ciudadanía digital, fake news y la desinformación. Uso de la estrategia SIFT y el desarrollo del razonamiento cívico online en la escuela

## Digital citizenship, fake news and misinformation. The relevance of developing civic online reasoning of students and teachers

**David Aceituno Silva:** Instituto de Historia. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

[david.aceituno@pucv.cl](mailto:david.aceituno@pucv.cl)

**Fecha de Recepción:** 27/05/2024

**Fecha de Aceptación:** 06/08/2024

**Fecha de Publicación:** 21/10/2024

### Cómo citar el artículo:

Aceituno Silva, D. (2024). Ciudadanía digital, fake news y la desinformación. Uso de la estrategia SIFT y el desarrollo del razonamiento cívico online en la escuela [Digital citizenship, fake news and misinformation. The relevance of developing civic online reasoning of students and teachers]. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-22. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-964>

### Resumen:

**Introducción:** La aceleración de la “sociedad en red” ha sido dramática, pasando del hipervínculo del internet a la web semántica, donde la creación de contenidos y los algoritmos son cruciales. Con estos cambios, también se ha ido modificando la forma en que aprendemos. Esta mediatización de contenidos ha alcanzado el aprendizaje político y ciudadano, dejando a la escuela con nuevos desafíos como son la desinformación y la polarización electoral.

**Metodología:** Se usa una metodología mixta, siguiendo las orientaciones del proyecto *Civic online reasoning* de Stanford, adaptando los History assessments of thinking (HATs), realizando una adaptación de preguntas y rubricas, a la par que se realizan entrevistas a los actores claves. La muestra incluye a 160 estudiantes secundarios chilenos y a 9 profesores.

**Resultados:** Se evidenció que la mayoría de los estudiantes demuestran dificultades significativas en habilidades como lectura lateral, comprobación de hechos, entre otras.

**Discusión:** Frente a ejercicios diseñados para evaluar habilidades, los estudiantes no hacen

uso del razonamiento cívico *online*, coincidiendo con los estudios internacionales, se plantea el uso de la estrategia SIFT para su mejora. **Conclusiones:** Se deben crear estrategias interdisciplinarias que aborden el problema desde el sistema escolar, desarrollando material práctico para los estudiantes.

**Palabras claves:** formación ciudadana, ciudadanía digital, razonamiento ciudadano, enseñanza de la historia, profesores, estudiantes, fake news, mediatización.

#### **Abstract:**

**Introduction:** The acceleration of the "networked society" has been dramatic, moving from the hyperlinked internet to the semantic web, where content creation and algorithms are crucial. With these changes, the way we learn has also been changing. This mediatization of contents has reached political and citizen learning, leaving the school with new challenges such as disinformation and electoral polarization. **Methodology:** A mixed methodology is used, following the guidelines of the Stanford Civic online reasoning project, adapting the History assessments of thinking (HATs), making an adaptation of questions and rubrics, while conducting interviews to key actors. The sample includes 160 Chilean high school students and 9 teachers. **Results:** It was evidenced that most students show significant difficulties in skills such as lateral reading, fact checking, among others. **Discussion:** Faced with exercises designed to evaluate skills, students do not make use of civic online reasoning, coinciding with international studies, the use of the SIFT strategy is proposed for its improvement. **Conclusions:** Interdisciplinary strategies should be created to address the problem from the school system, developing practical material for students.

**Key words:** citizenship training, digital citizenship, civic reasoning, history teaching, teachers, students, fakenews, mediatization.

## **1. Introducción**

Los efectos de los medios en la política son alarmantes, y no lo señalamos sólo porque vivimos en una época donde las redes sociales y la comunicación casi instantánea puede generar estragos, ya que esto ha sido así por varias décadas, al menos desde que los medios de comunicación masiva tienen la capacidad de llegar al público con noticias que pueden causar estupor y hasta pánico colectivo. Lo señalamos más bien, porque el internet, que funciona incluso más allá de los medios masivos tradicionales, ha dado voz a personas que no necesariamente se rigen por alguna ética profesional. Los "influencer" sean políticos o no (García Beaudoux y Slimovich, 2024; Riedl *et al.*, 2023), tienen la capacidad para diseminar información a una velocidad casi incontrolable, lo que a su vez puede hacer casi imposible verificar las "noticias" que circulan por redes sociales y otros medios de comunicación no formales como WhatsApp.

Podemos encontrar varios ejemplos breves de esto, uno de ellos lo vemos en la introducción del libro "Verified" donde se relata el caso de los activistas que lanzaron pintura a la obra de Van Gogh en la National Gallery de Londres el año 2022 en protesta por el cambio climático (Caulfield y Wineburg, 2023). Sobre esta situación hubo una casi instantánea reacción en Twitter (actual X) que llevó a que políticos, tanto de izquierda como de derecha condenaran la acción como un acto contra la humanidad y su cultura. La reacción inmediata, condenatoria, en ningún caso se detuvo en que la obra realmente no fue dañada, ya que estaba tras un cristal, sin embargo, la necesidad de replicar rápidamente llevó a que altas autoridades pensarán sin cuestionarse siquiera ese pequeño detalle.

La autora Natasha Strobl también describe un ejemplo bastante claro acerca de cómo las redes están siendo utilizadas para manipular políticamente. En su libro titulado “La nueva derecha” relata cómo políticos entre los que está Donald Trump, crean estratégicamente contenido para crear realidades alternativas que se difundan tan rápidamente en un día que se haga casi imposible verificar su veracidad o no por parte de la prensa, favoreciendo la circulación en redes sociales, a su vez han creado grupos de seguidores que mezclan el fanatismo con política, los denominados “stans”, mezcla de “stalker” (acosador en español) y “fan”, seguidores que apoyan sus narrativas y la diseminan por redes (Strobl, 2022).

Por último, debemos señalar el caso ocurrido el año 2020, en medio de la pandemia, difundido por el New York Times en el podcast titulado Rabbit Hole (el agujero del conejo). En esta ocasión el columnista de tecnología Kevin Roose narró el devenir de la vida de un joven que se ve arrastrado hacia pensamientos cada vez más radicales sobre política e historia, llegando a extremos como la xenofobia y la violencia. En esta historia real se explica cómo el consumo indiscriminado de información a través de redes, ayudado por los algoritmos de internet, provocó que un joven accediera a discursos extremos, partiendo por búsquedas simples en YouTube e internet (Roose, 2022).

Lo interesante de estos tres ejemplos, es que encontramos el impacto que actualmente está teniendo el internet, las redes sociales y la mediatización política en diversos niveles. Por una parte, los políticos se ven fuertemente influidos por lo que rápidamente circula en redes, buscando sumarse para hacer eco de ello aprovechando la publicidad que les da, pero no necesariamente aplicando ningún criterio de verificación. Por otra parte, la política ha entendido que el modelo del marketing de las redes puede favorecer sus discursos cuando son extremos, lo que es inversamente proporcional a la calidad de la información que se consume. Y, por último, el podcast exponía de manera detallada cómo los jóvenes se estaban educando en espacios distintos a las escuelas, adquiriendo conocimientos que podían ser altamente nocivos para la vida en democracia.

Ha sido por este aumento del uso que han alcanzado las redes sociales y cómo estas han impactado las coyunturas electorales, que políticos y educadores están prestando más atención a los efectos que estos nuevos problemas han ido teniendo sobre la difusión de ideas, la participación y la polarización de los ciudadanos que conviven a diario con estas nuevas formas de informarse y comunicarse (Sulzer, 2018). Ha sido en este espacio tan sensible para la sociedad, que es el núcleo de la democracia, donde ha surgido la necesidad de comenzar a entender cómo funcionan las lógicas del marketing político en entornos muchos más acelerados como el de las comunicaciones en redes sociales, pero a su vez, cómo se comienzan a utilizar las estrategias propias de estos espacios para captar la atención de los votantes y llevarlos a mantener o cambiar el voto, mediante el uso de información parcial o la desinformación (Grieve y Woodfield, 2023; Mazzoleni, 2008; Mazzoleni y Schulz, 1999; Slimovich, 2020)

Es por esto, que se hace más necesario que nunca comenzar a pensar en las nuevas habilidades que entran en juego para poder distinguir entre información falsa y verdadera en los nuevos contextos de información. También se plantean desafíos para la enseñanza de la historia en las escuelas (y otras asignaturas afines a la formación ciudadana), especialmente si la calidad de la democracia depende de ello, ya que mientras peor calidad de información circula, y menos herramientas tenemos para distinguirla, es muy probable que las elecciones y la participación baje en calidad de manera abrupta (Aceituno, 2024; Delgado-Rojas *et al.*, 2022).

### 1.1. Debates conceptuales sobre ciudadanía digital y desinformación.

El problema del uso del internet y las redes sociales no solo repercute en la educación; de hecho, quienes primero comenzaron a evidenciar serios problemas fueron los propios sistemas políticos electorales. Así fue como la difusión de noticias falsas a través de diversas plataformas (Woolley y Howard, 2018) comenzó a afectar elecciones; por ejemplo, uno de los casos más escandalosos y difundidos fue el de *Facebook-Cambridge Analytica*, que salió a la luz pública en el año 2018, y que involucró a países tan diversos como Estados Unidos, México, Argentina o Inglaterra –entre otros– que demostró que usando información privilegiada se podía afectar y manipular las elecciones (Wylie, 2019).

Esta realidad esconde conceptos que pocas veces son utilizados fuera del campo especializado de la comunicación y el marketing, pero que deben ser comprendidos para poder hacer frente de la mejor manera a estos problemas, estos son: la economía de la atención, algoritmos y la mediatización política. La economía de la atención se refiere a un fenómeno social y económico que se viene gestando en las sociedades desarrolladas; el tiempo que dedicamos a algo se está volviendo un bien escaso, por lo que la atención es un bien por el que las empresas deben competir. En otras palabras, existe un exceso de información en redes y lo que escasea en realidad es la focalización en la información que el desarrollador o productor quiere que el cliente conozca y consuma (Lanham, 2006). De hecho, según algunas investigaciones, estaríamos actualmente viviendo en una nueva era que denomina el capitalismo mental, en la que las relaciones de producción han invertido la relación entre los mundos material y mental, de modo que el reino de las ideas es ahora la fuerza económica impulsora (Franck, 2019). De esta manera, páginas como YouTube, Twitch, Instagram, TikTok y la mayoría de la prensa digital, tiene por propósito captar la atención de los usuarios, con el fin de atraer clientes a la publicidad que los sostiene, de ahí que los *likes* y las visualizaciones sean el motor con el que se mueven las publicaciones presentes en estos espacios.

Otro de los aspectos fundamentales para tener en cuenta a la hora de comprender cómo funciona la política en redes, es conocer cómo se diseñan y rediseñan de manera constante los algoritmos que procesan y ofrecen contenido a los usuarios. Sobre este punto, tanto las empresas como los políticos han refinado su aprendizaje para utilizar el funcionamiento de estos algoritmos para crear contenido y que este alcance a más personas. Un algoritmo, de manera sencilla, es un conjunto matemático de reglas que especifican cómo se comporta un grupo de datos. En las redes sociales, los algoritmos ayudan a mantener el orden y a clasificar los resultados de las búsquedas y los anuncios que realizan. Por ejemplo, en Facebook, Instagram y Tiktok, existen algoritmos que ordenan el contenido para que se muestren en un orden o de una forma determinada, según los comportamientos de cada usuario. Es importante destacar que cada red social, posee un algoritmo específico, por lo que los especialistas en marketing buscan conocer lo que los desarrolladores e ingenieros van creando (Zhu *et al.*, 2018) adaptando su contenido a esos desarrollos. Existen también estrategias para la distribución de diverso tipo de contenidos como prensa e ideas políticas para campañas electorales mediante el uso de minería de datos (Cornia *et al.*, 2018; Kitchin, 2014)

Más recientemente, los estudios han comenzado a prestar atención a la relación entre redes sociales y política. Si bien los estudios de la relación entre medios y políticas son antiguos, y han sido definidos como “mediatización de la política” (Esser y Strömbäck, 2014), habitualmente se enfocaban en los medios denominados tradicionales, como la prensa, la televisión y la radio, sin embargo, su campo se ha ampliado a todos los ámbitos que involucran los medios como son la video política, la comunicación política, el marketing político, la tele política y la política virtual, entre otras. El foco de estos estudios ha estado en al menos cuatro aspectos: la supervisión del ambiente (manipulación de noticias), la concordancia de las partes

de la sociedad en respuesta a ese ambiente (editorial o propaganda), la transmisión de la herencia social de una generación a la siguiente (comunicación de información, valores, normas sociales, considerada una actividad educacional), y el entretenimiento (Ward, 1989). Durante los últimos años, la intensificación producida por el uso de redes sociales en política y la crisis de los medios tradicionales, ha generado un nuevo fenómeno denominado como “hipermediatización” (Cingolani y Fernández, 2017). Este nuevo campo discursivo social y político (De Moraes, 2007). Ha comenzado a ser estudiado también en otros contextos como el latinoamericano donde las redes sociales y medios masivos digitales, se han vuelto un campo fundamental para entender el escenario electoral actual (Slimovich, 2022).

### ***1.2. Formación ciudadana, ciudadanía digital y razonamiento cívico on line.***

“La desinformación corre sobre los engrasados raíles algorítmicos de las poderosas plataformas de las redes sociales y viaja a velocidades y volúmenes que la hacen casi imposible de detener. Esto por sí solo hace que la guerra de la información sea una lucha injusta para el usuario medio de Internet” (Warzel, 2021, p. 1). Esta lapidaria frase denota la desventaja en que se encuentran los ciudadanos y consumidores de contenido en la web frente a los intereses políticos y electorales de algunos grupos. Sin embargo, existen también estudios que proponen cambios en cómo se ha estado desarrollando la formación ciudadana.

Por una parte, hay que reconocer que la aceleración en el uso de medios digitales con fines informativos y políticos afecta a personas cada vez más jóvenes, quienes usan estos medios para entretenerse, pero también para informarse (Aceituno & Collao, 2018). La proliferación de *influencers* que participan de narrativas políticas, históricas y económicas son cada vez más recurrentes, especialmente en periodos de campaña, por lo que nos demanda hacer nuevas lecturas sobre cómo concebimos el aprendizaje y el pensamiento crítico en estos espacios (Castellví *et al.*, 2021).

La formación ciudadana ha tenido un largo desarrollo, estando relacionada primero con las normas de urbanidad y comportamiento social, y con la formación y consolidación de los estados nacionales (Cortina, 1997). La evolución política, y en especial las transformaciones que sufre el mundo tras las guerras mundiales, provocarán cambios relevantes a la hora de entender al ciudadano, pasando de teorías que lo consideraban como un actor pasivo –quien debía ser educado con normas o contenidos sobre el Estado y su funcionamiento– a uno cada vez más activo en la participación, de la mano de una creciente demanda por derechos. Con la ampliación de derechos, luchas por mayores libertades, profundización democrática, etc. provocan que se avance a una formación para la ciudadanía, y no solo una educación cívica de contenido. Esta nueva concepción busca que las personas sean cada vez más conscientes de sus derechos, deberes y de la importancia de su participación en su contexto social y político, promoviendo así la ciudadanía activa y crítica, que pone el acento en el rol que deben cumplir los ciudadanos de las sociedades, quienes deben tener valores, actitudes y comportamientos democráticos (Stevenson, 2001).

La nueva concepción de la formación ciudadana, donde el ciudadano participa activamente y posee responsabilidades hacia la democracia, se fue consolidando en la medida que los distintos países de América latina y Europa retornaban o consolidaban sus democracias desde mediados de los años ochenta (Huntington, 1994). Esta profundización democrática (Dahl, 1997), provocó una mayor intensificación en los procesos formativos incorporados a los currículums escolares, tanto de la formación cívica –que no se deja de lado– como de la formación ciudadana (Cox y Castillo, 2015), inclusive en la educación para la participación electoral (Aceituno y Iglesias, 2021). En este sentido, la enseñanza de la Historia ocupará un espacio muy importante para el desarrollo de la formación para la ciudadanía (Santisteban-Fernández, 2021).

Con la llegada de la internet y su masificación, se comenzó a hablar de la ciudadanía digital que en un principio observaba aspectos como los espacios digitales de colaboración y activismo, pero que terminarán en preocupaciones más profundas sobre la política y su influencia en los discursos (Kahne *et al.*, 2016). En la actualidad, existe una relevante bibliografía que va más allá del estudio sobre la participación u organización a través de medios digitales, y que pone el acento en los problemas sobre la construcción de narrativas en redes y su influencia en la participación, además de ofrecer reflexiones y estrategias de alfabetización para los nuevos medios (Breakstone *et al.*, 2022; Korbey, 2019).

Las nuevas estrategias adoptadas por los investigadores desde la ciudadanía digital se vinculan también con los trabajos sobre alfabetización digital, razonamiento cívico on line o la alfabetización web, que se han ido desarrollando al alero de miradas interdisciplinarias sobre los efectos en el aprendizaje y la participación en espacios virtuales, incorporando aspectos del pensamiento histórico. Las miradas sobre el problema son diversas, abordando temáticas como la participación, construcción de relatos y, la influencia de las *fake news*, etc. (Sulzer, 2018; Zhu *et al.*, 2018). En Iberoamérica también hay avances en relación con la educación ciudadana y la enseñanza de la historia en entornos digitales, aunque los trabajos sobre “hipermediatización” política son más bien incipientes, buscando en el concepto de literacidad (alfabetización) crítica (Castellví Mata *et al.*, 2021; Miguel-Revilla *et al.*, 2020; Triviño, 2020).

La alfabetización digital, surge a partir de los cambios en los paradigmas de la alfabetización en general, que comienza a mirar la forma en que nos comunicamos en nuevos contextos (Jones y Hafner, 2021). En ese sentido, este ámbito que es originalmente propio de estudios lingüísticos, supera el aprendizaje de la lectoescritura tradicional, ampliándose a contextos donde se producen textos de manera multi-modal, y donde la política surgirá como un ámbito crucial (Lankshear y Knobel, 2011). Estos estudios también se han planteado nuevas miradas sobre la literacidad como sucede con la web 2.0, donde la interactividad, la participación y la descentralización son muy relevantes, a eso se le deben sumar los cambios asociados a las nuevas formas de narración (Twitter, TikTok) y nuevos aprendizajes como son el M-learning (uso de móviles) y los videojuegos. Todo esto ha llevado a entender al ciudadano, desde la perspectiva de la alfabetización crítica digital, como un individuo con una identidad digital que debe aprender a ser autónomo y democrático en la red (Area-Moreira y Ribeiro-Pessoa, 2012).

Desde la educación y la enseñanza de la historia han surgido estudios muy relevantes al respecto, como por ejemplo, el gran trabajo realizado por Caulfield (2017) que recoge, entre otras investigaciones, los importantes trabajos del grupo de estudio de la Universidad de Stanford, *Civic Online Reasoning* (COR) con Sam Wineburg liderando la investigación, quienes plantean miradas específicas para afrontar el problema de la desinformación y la comprobación de hechos en redes sociales, haciendo uso del conocimiento recabado sobre alfabetización digital y crítica (Breakstone *et al.*, 2021; McGrew, 2020, 2021; McGrew y Byrne,

2020), pero ofreciendo alternativas concretas de trabajo, como es la estrategia SIFT (Caulfield y Wineburg, 2023) que analizaremos en la discusión de este estudio en conjunto con los resultados.

En esta investigación mostraremos algunos de los resultados del estudio sobre razonamiento cívico en línea siguiendo las estrategias de estudio realizada por la Universidad de Stanford. Buscamos dar cuenta de las habilidades de pensamiento existentes entre los estudiantes secundarios de Chile cuando se enfrentan a contenido en línea, además de buscar comprender cómo razonan cuando toman una decisión sobre qué aceptar como válido o no en contenidos disponibles en redes. Este estudio se inserta en el análisis de las clases de Historia, espacio donde normalmente se propicia el pensamiento crítico y ciudadano, pero también donde consideramos que no son suficientes las estrategias tradicionales de pensamiento para enfrentarse a nuevos contenidos ofrecidos en espacios de “hipermediatización” política.

## 2. Metodología

La metodología sigue las propuestas sobre razonamiento cívico en redes formuladas por el grupo de Educación Histórica de la Universidad de Stanford que desarrolló investigaciones sobre esta temática entre junio de 2015 y junio de 2016 bajo la denominación de Civic Online Reasoning y que continúa actualmente bajo el nombre de Digital Inquiry Group. El grupo aplicó un cuestionario en centros educativos de Estados Unidos, donde participaron 7804 estudiantes de escuelas y universidades a lo largo de 12 estados. De esta manera, se crearon, testearon y validaron 15 ejercicios para dicho cuestionario, los cuales fueron divididos según correspondiera al grupo escolar de middle school, high school o college (Cohen *et al.*, 2020; McGrew *et al.*, 2018), y buscaban medir en cada nivel las habilidades anteriormente mencionadas.

Para el presente estudio, tomando como referencia la metodología y el cuestionario planteado por el grupo de Stanford, se formuló y validó mediante juicio de expertos un cuestionario propio (de 10 *tasks* o tareas iniciales que se redujo a 6 en la muestra final más las preguntas de perfilamiento) en el cual se adaptaron las preguntas originales al contexto nacional, con el fin de realizar un estudio exploratorio sobre el fenómeno. Así, se planteó como objetivo aplicar dicho instrumento en una serie de establecimientos educacionales chilenos (160 respuestas), a su vez se realizaron entrevistas a los docentes de estos establecimientos y algunos de ellos también respondieron los cuestionarios. Utilizando en esta selección un criterio no probabilístico intencionado de tipo opinático, es decir, de acuerdo con criterios estratégicos (Ruiz Olabuénaga, 2012) vinculados a los objetivos perseguidos en la investigación, tratando de escoger aquellos casos que permitan un grado mayor de aprendizaje (Stake, 1998) y una generalización analítica de los resultados (Yin, 2003).

Para la validación del instrumento, se aplicó sobre una muestra de alumnos universitarios de las carreras de Pedagogía en Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Licenciatura en Historia, y Pedagogía en Educación General Básica. Una vez validado, se comenzó a aplicar en estudiantes de 3ro y 4to medio de la Región de Valparaíso. Siguiendo el modelo de Stanford las respuestas de los participantes fueron clasificadas en tres niveles: avanzado, competente e insuficiente, según los criterios expresados en la rúbrica correspondiente a cada pregunta.

Para el análisis de este estudio hemos elegido dos preguntas que formaron parte del estudio y que nos refieren a competencias relevantes para comprender las habilidades involucradas a la hora de consumir información en redes sociales en línea. La primera pregunta (Figura 1) busca que los estudiantes decidan si el contenido presentado en una web de diseño y tendencias (*Pinterest*), puede ser considerado como una fuente para estudios científicos (defectos de nacimiento nucleares del desastre nuclear de Fukushima Daiichi en Japón). Dada la enorme cantidad de información disponible en Internet, los alumnos deben ser capaces de distinguir entre fuentes legítimas y dudosas. Los alumnos deben plantearse una pregunta básica: ¿De dónde procede este documento que estoy viendo? Aunque la imagen presentada es convincente a primera vista, los alumnos aventajados argumentarán que la fotografía no aporta pruebas sólidas sobre las condiciones cercanas a la central nuclear. Los alumnos pueden cuestionar la fuente de la publicación, argumentando que no sabemos nada sobre las credenciales de la persona que publicó esta foto (especialmente porque aparece en un sitio en el que cualquiera puede subir una foto). Por otra parte, los alumnos pueden señalar que el post no aporta ninguna prueba de que la foto se tomara cerca de la central o de que la radiación nuclear fuera la causa del crecimiento inusual de las margaritas, esto queda claro también en la rúbrica usada para evaluar esta actividad (Figura 2)

**Figura 1.**

*Ejemplo pregunta Pinterest y Ciencia*

5.-El 11 de marzo de 2011 se produjo una gran catástrofe en la central nuclear de Fukushima Daiichi en Japón. Esta imagen fue publicada en Pinterest, un sitio web para compartir fotos, en julio de 2015.

¿Este post entrega información fiable y científica sobre las condiciones de vida cerca de la central de Fukushima Daiichi?

Explica lo que piensas



The screenshot shows a Pinterest post from the user 'WC Liles'. The post features a photograph of several white daisies with yellow centers growing in a field. The text of the post reads: 'Margaritas mutantes encontradas cerca del lugar del desastre nuclear... No sorprenderá a nadie, pero se han encontrado margaritas mutantes con dos flores conectadas y cuatro tallos creciendo cerca de la planta nuclear de Fukushima en Japón.' Below the image, there are options to 'Visitar' or 'Guardar' the pin.

Sí, entrega información fiable y científica

No entrega información fiable ni científica

Explica tu respuesta \*

Texto de respuesta larga

**Fuente:** Elaboración propia (2024).

**Figura 2.**
*Rúbrica de la pregunta Pinterest y Ciencia*

 <b>AVANZADO</b>	 <b>BÁSICO</b>	 <b>INSUFICIENTE</b>
<p>El alumno argumenta que el post no aporta pruebas sólidas y cuestiona la fuente del post (p. ej., no sabemos nada sobre el autor de la del post) y/o la fuente de la fotografía (por ejemplo, no sabemos dónde se tomó la foto).</p>	<p>El alumno argumenta que el post no aporta pruebas sólidas, pero la explicación no tiene en cuenta la fuente del post o la fuente de la fotografía, o la explicación es incompleta.</p>	<p>El alumno argumenta que el post aporta pruebas sólidas o utiliza un razonamiento incorrecto o incoherente.</p>

**Fuente:** Elaboración propia (2024).

La segunda pregunta analizada presenta dos textos que surgen de la misma plataforma de prensa *on line* y sobre un mismo tema, sin embargo una de ellas es una columna de opinión y la otra es una noticia propiamente tal (Figura 3). Esta tarea evalúa la capacidad del estudiante para reconocer y diferenciar noticias y artículos de opinión en un formato en línea. Los estudiantes primero deben reconocer el género de cada elemento: uno es de la sección de noticias mientras que el otro es de la sección de opinión. Luego, los estudiantes deben razonar sobre las fortalezas y debilidades relativas de cada género para encontrar hechos sobre un tema en particular. Los estudiantes que responder correctamente brindan explicaciones convincentes de por qué el artículo de noticias sería una mejor fuente para localizar datos sobre la escolarización durante todo el año. Aunque hay artículos de opinión que proporcionan hechos, esta evaluación busca abordar las diferencias básicas entre noticias y opinión, tanto en este caso como en el anterior, lo relevante no es solo qué opción eligen sino la fundamentación de esa elección, ya que pueden elegir correctamente por las razones equivocadas y por lo tanto, su decisión no forma parte de una habilidad desarrollada, sino que en ocasiones son decisiones intuitivas, así también lo analizamos usando la rúbrica (Figura 4).

Figura 3.

Ejemplo noticia versus opinión.

6-¿Cuál de los artículos leerías si quisieras aprender acerca de las ventajas o problemas de adelantar las vacaciones de invierno en el sistema escolar chileno? \*

Marque su opción y explique a continuación.

ON CHILE

**A** **Columna de Javiera Bellolio: Un invierno peor que el anterior**

30-05-2023 18:49 / "Es lamentable que, una vez más, se esté considerando la suspensión de clases como medida preventiva. La situación escolar que se vive desde la pandemia ya es suficientemente grave como para intentar pasar la crisis de salud por ese lado. No podemos normalizar el cierre de escuelas debido a diversas circunstancias que han ocurrido (mancomunadas) y que seguirán existiendo (virus respiratorio)", expresó la investigadora del IES.



ON CHILE

**B** **Colmed Concepción llama al Gobierno a adelantar vacaciones de invierno por alza de virus: "Regionalicen las decisiones"**

24-05-2023 13:37 / Pediatras de la Región del BíoBío están en alerta por el alza de virus respiratorios, ante lo cual señalan que existe un alta demanda en los recintos asistenciales.



A

B

Explica por qué decidiste marcar esa opción \*

Tu respuesta

Fuente: Elaboración propia (2024).

Figura 4.

Rúbrica del ejemplo noticia versus opinión

AVANZADO	BÁSICO	INSUFICIENTE
<p>El estudiante identifica el género como la razón principal por la cual el artículo de noticias es mejor y proporciona una justificación clara y correcta.</p>	<p>El estudiante identifica diferencias relevantes en los artículos (un artículo es la opinión de alguien, o un artículo contiene hechos) pero no explícitamente identifica los géneros de los artículos o proporciona una explicación incompleta.</p>	<p>El estudiante selecciona el artículo de opinión o proporciona una explicación incoherente para la selección de la noticia.</p>

Fuente: Elaboración propia (2024).

A continuación, veremos algunos de los resultados obtenidos con estudiantes secundarios chilenos.

### 3. Resultados

Las encuestas desarrolladas a 160 estudiantes tienen la siguiente caracterización. El 70% son de colegios privados y el 30% de colegios subvencionados por el estado. Un 44% tienen 17 años, un 24% tiene 16 años y un 33% tiene 18 años. Un 60% está cursando 3° año medio y un 40% está cursando el último año de educación obligatoria, 4° medio. Un 42% se declara de género femenino, un 53% masculino y un 5% indica otro.

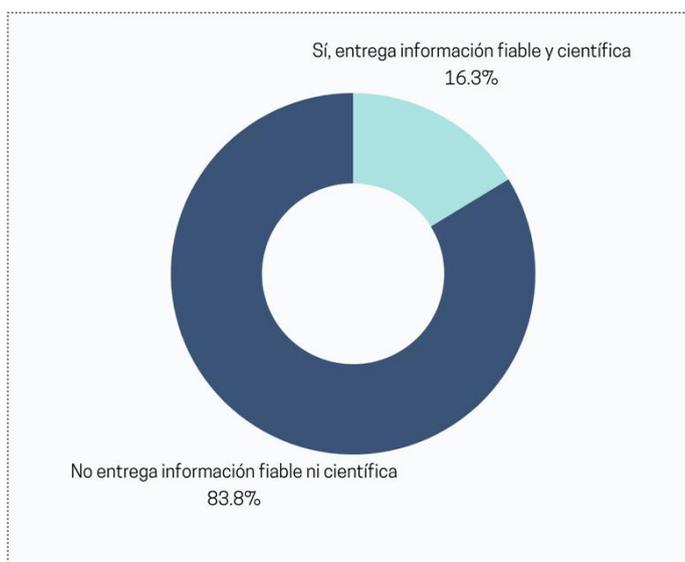
En su mayoría (80%) han tenido algún curso de formación ciudadana en el colegio. En cuanto a las redes sociales más utilizadas por ellos, están Instagram con un 67% y TikTok con un 21%, el resto se distribuye entre WhatsApp, Facebook, X, Discord, Pinterest, Twitch, etc.

Frente a la pregunta si utilizan la web para informarse, declaran en un 90% lo utilizan (51% a veces y 39% frecuentemente) y respecto a si usan las redes sociales para informarse señalan en un 86% hacerlo (53% a veces y 33% frecuentemente). En su mayoría (61%) señala que la información que circula por internet es medianamente veraz y un 24% señala que es veraz.

Respecto a la pregunta (Figura 1) que muestra una noticia “científica” en una red de diseño y estilo como es Pinterest, donde las personas dejan ideas, fotos etc. en forma de “pines” para compartir con los demás, los resultados observados indican que los estudiantes mayoritariamente no consideran la fuente como válida para informarse sobre un tema científico (Figura 5), respecto a la rúbrica existe mayor dispersión en los resultados, aunque un 56% respondería de manera competente (Figura 6).

### Figura 5.

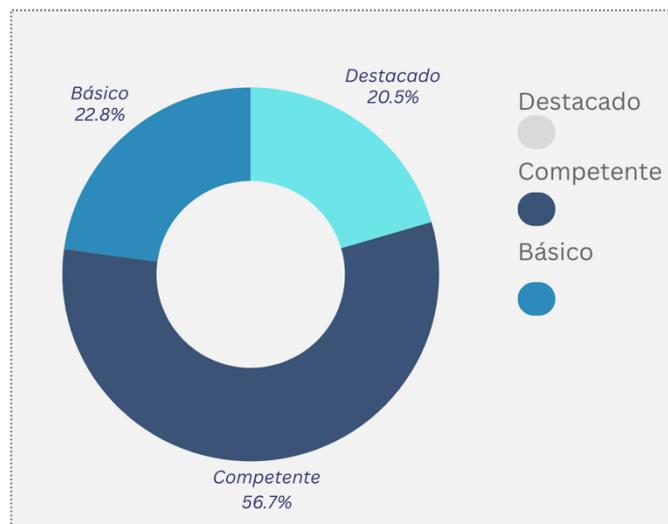
*Gráfico de la pregunta Pinterest y Ciencia.*



**Fuente:** Elaboración propia (2024).

**Figura 6.**

Gráfico de Rúbrica de las respuestas Pinterest y Ciencia

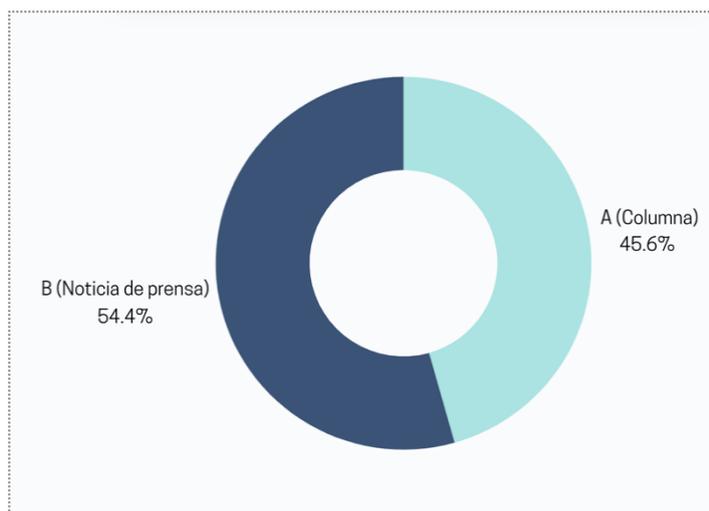


**Fuente:** Elaboración propia (2024).

En la segunda pregunta (Figura 2) se obtienen resultados distintos. Aquí se les consulta a los estudiantes ¿Cuál de los artículos leerías si quisieras aprender acerca de las ventajas o problemas de adelantar las vacaciones de invierno en el sistema escolar chileno? En este caso se obtuvo unos resultados muy parejos, para la opción A (columna de opinión) un 45% y para la opción B un 55% (noticia de prensa) como se observa en la Figura 7. Respecto a la Rúbrica de respuestas encontramos que mayoritariamente justifican su respuesta en el nivel básico (83%) como se observa en la Figura 8.

**Figura 7.**

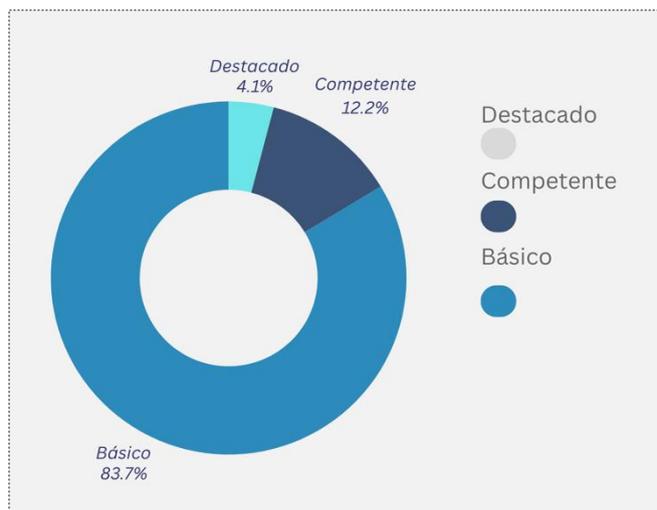
Gráfico pregunta noticia versus opinión



**Fuente:** Elaboración propia (2024).

**Figura 8.**

Gráfico Rúbrica de respuestas noticia versus opinión



**Fuente:** Elaboración propia (2024).

A continuación, haremos un análisis a la luz de los resultados, teniendo en consideración las estrategias SIFT y las habilidades de razonamiento cívico en redes.

## 4. Discusión

Los estudios que analizan los problemas de la ciudadanía digital en entornos de mediatización política y su vinculación con la enseñanza de la historia, como hemos visto, han avanzado hacia la definición de las habilidades necesarias para enfrentar estos problemas, como son: análisis de evidencias (*evidence analysis*), es decir, aquella capacidad de discernir si las pruebas proceden de una fuente fiable y sopesar si son pertinentes las afirmaciones que se realizan; la investigación de afirmaciones (*claim research*), que es la capacidad de comprobar si una afirmación es precisa utilizando un motor de búsqueda y otras fuentes de internet y la lectura lateral (*lateral reading*), que implica abrir nuevas pestañas en el navegador, y buscar por la web otros sitios para confirmar la fiabilidad de la fuente de información (McGrew *et al.*, 2017; Wineburg y McGrew, 2019). Dentro de estos han identificado otros aspectos tales como la ignorancia crítica (*critical ignoring*) o la evaluación de contenidos a través de Wikipedia, entre otros (Kozyreva *et al.*, 2023).

Los estudios de la Universidad de Stanford han desarrollado estrategias específicas para trabajar con estudiantes en las clases de Historia –preferentemente, aunque puede ser desde cualquier asignatura– partiendo de tres preguntas básicas al momento de enfrentarse a contenido web: ¿Quién está detrás de la información? ¿Cuál es la evidencia? ¿Qué dicen otras fuentes? A su vez existen otras estrategias existentes como la desarrollada en la California State University denominada CRAAP (*Currency; Relevance; Authority; Accuracy; Purpose*) para determinar la calidad de un contenido; la estrategia RADAR (*Relevance, Authority, Date, Appearance, Reason for writing*) (Mandalios, 2013) y la denominada escala TOHI que mide los factores que influyen en la formación de la confianza en la búsqueda de información, aunque con un enfoque en salud (Rowley *et al.*, 2015).

Por nuestra parte, recomendamos el uso de la estrategia SIFT (*Stop, Investigate the source, Find better coverage and Trace claims to the original context*) que nace de los estudios de Sam Wineburg sobre pensamiento histórico, las competencias de *factcheckers* y la ciudadanía digital, en conjunto con el investigador Mike Caulfield experto en el área de información pública y desinformación (Caulfield y Wineburg, 2023). En esta propuesta, indican que los estudiantes a la hora de analizar contenido en redes deben realizar al menos cuatro pasos:

1.- *Parar o detenerse*, cuando un estudiante entra por primera vez a una web y antes de leerla debe preguntarse si conoce el sitio web o la fuente de la información, y cuál es su reputación. Si no obtiene esa información, se deben usar las otras indicaciones para corroborar mejor lo que se lee, en el intertanto hay que evitar seguir leyendo ni compartir esa información.

2.- *Investigar la fuente*, implica saber de dónde viene la información que se difunde, se debe conocer la *expertise* y la agenda de quien escribe, para poder interpretar mejor lo que nos quiere indicar. Esta investigación breve de la fuente ayudará a decidir si vale la pena pensar seguir leyéndola o no y definir mejor su fiabilidad.

3.- *Buscar otras fuentes o medios que analicen la información*, en ocasiones antes de leer una información o noticia es recomendable omitirla si se tienen dudas y buscar una mejor cobertura de esa información. Esto implica buscar la mejor fuente posible sobre el tema o analizar varias fuentes y ver cuál parece ser el consenso de los expertos, más fiable, más exhaustiva o variada.

4.- *Rastrear afirmaciones, citas y medios de comunicación hasta el contexto original*, esto porque gran parte de lo que los estudiantes encuentran en Internet no tiene contexto. Por ejemplo, puede que una foto parezca real, pero el pie de foto podría ser falso o engañoso o que haya una pelea en internet entre dos personas, pero no se conoce el contexto de esta o por qué se inició, en estos casos es mejor buscar las fuentes originales y rastrear la información para tener más contexto.

Si analizamos los resultados expuestos anteriormente, veremos que encontramos varias falencias vinculadas a la falta de estrategias de análisis de contenido on line, además de un bajo desarrollo de algunas habilidades fundamentales de razonamiento ciudadano asociado al uso de estas estrategias.

Respecto a la primera pregunta, aunque mayoritariamente se indica que una página para compartir diseño o imágenes a través de pines como es Pinterest no es el mejor espacio para informarse sobre ciencia, las razones que se arguyen son en general básicas, están más bien vinculadas a un razonamiento intuitivo y no al uso de alguna estrategia en concreto, en los pocos casos destacados en sus respuesta sí se observa que son capaces de usar estrategias de análisis, como por ejemplo verificar si hay vínculos fuera de la web o el que no tiene autor o fuente que la respalde. Con todo, aunque la mayoría no considera que Pinterest sirva como fuente de información científica, la justificación de su respuesta es principalmente básica o competente, los estudiantes que explican su decisión en un nivel avanzado es minoritaria (Figuras 5 y 6). De hecho, la justificación de su decisión referente a la noticia científica esta más bien dada por las características de la plataforma que por el análisis profundo de la cita científica posteada, por lo que no es tan claro que, frente a una web menos conocida por ellos, puedan distinguir mejor un post científico de uno que no lo es, sin utilizar otras estrategias como las antes señaladas (Tabla 1).

**Tabla 1.**
*Respuestas clasificadas según rubrica pregunta Pinterest y Ciencia*

Respuestas catalogadas como básica	Respuestas catalogadas como competente	Respuestas catalogadas como avanzadas
La información es fiable ya que hay una prueba del suceso.	Porque es de Pinterest.	No hay pie de foto, ubicación explícita ni algo que verifique la ubicación de la foto
No existen semejantes flores	en esa página cualquier persona puede publicar lo que sea sin contexto alguno	Debido a que viene de una página la cual no provee de información confiable, y además quien entrega y redacta esta noticia, no es una fuente confiable ni es reconocida.
Son datos	Pinterest no suele entregar noticias veraces	
	Pinterest es una red social para subir fotos no más	
	No porque es Pinterest y es información que se puede modificar	
	En Pinterest no es fuente de noticias	

**Fuente:** Elaboración propia (2024).

Respecto a la segunda pregunta, los resultados son aún más claros, respecto al casi nulo uso de alguna estrategia de análisis de información digital. En este caso, al ser una misma web resulta menos favorable para que se puede decidir entre una u otra información solo por su soporte, como pasa con la pregunta anterior. Acá el análisis debería haberse realizado en base al contenido del texto y sus características propias (de la columna y la noticia, autor, ideas o ideología, etc.). Como expusimos en la Figura 6, los estudiantes no distinguen entre la columna y la noticia asignando casi el mismo valor informativo a ambas y mayoritariamente sus respuestas clasifican como básicas para justificar su respuesta (Figura 7), lo que pone en evidencia que para informarse (en este caso sobre el sistema escolar chileno y las vacaciones) no son capaces de identificar la calidad o fiabilidad de una información digital sobre otra, quedándose en explicaciones superficiales como que eligen un contenido por sobre otro simplemente por el título, la descripción, porque es más largo o solo porque les parece interesante y está de acuerdo a su interés, entre otras explicaciones generales y básicas.

**Tabla 2.**
*Respuestas clasificadas según rubrica pregunta columna vs noticia*

Respuestas catalogadas como básica	Respuestas catalogadas como competente	Respuestas catalogadas como avanzadas
La razón de elegir la alternativa a, fue que esta información es más general	(La columna) Porque, aunque es de la misma noticia, es más fiable por la descripción	Creo que información que proviene del Colegio Médico es una fuente más fiable que una columna de opinión de una profesora de Bioética, debido a que la fuente del Colegio Médico fue escrita por expertos en la materia de la cual se está hablando.
Debido que tiene mayor relación con el tema que me interesa y abarca el ámbito escolar más que el de la salud, a diferencia del B	Este nos una explicación una problemática de una persona real por lo que es mejor para entender.	
Llama más la atención por su información		(La B) Ya que la columna de opinión se centra como dice en el título, en la de solo una persona entonces las opiniones son en base que lo que piensa uno
Porque le llamaría atención a la ciudadanía, pero le daría curiosidad para seguir leyendo esa información		
Porque me gusta el título		
El título es más directo.		
Es más extenso y se entiende el punto del problema que plantea		

**Fuente:** Elaboración propia (2024).

Como podemos observar en dos breves ejemplos, los estudiantes no suelen usar estrategias para valorar el consumo de contenido en internet, sino que normalmente son decisiones básicas. Incluso cuando leen o desechan información de manera correcta, suelen hacerlo por intuición o siguiendo señales demasiado evidentes de cuidado (como ser una página de diseño y estilo hablando sobre ciencia). Sin embargo, sus explicaciones dejan en claro, que no están integradas las habilidades de razonamiento cívico en redes o no poseen una alfabetización crítica frente a estos contenidos, pudiendo ser engañados fácilmente, si pensamos además que los que ofertan esta información usan estrategias para encubrir sus contenidos al público, haciéndolo cada vez más difícil de verificar.

## 5. Conclusiones

La investigación sobre ciudadanía digital, alfabetización crítica y mediatización política en redes es fundamental para las escuelas de hoy. Como señaló Marcia McNutt, presidente de la US National Academy of Sciences, en medio de la pandemia “la desinformación es peor que una epidemia” (...) porque “se propaga a la velocidad de la luz por todo el planeta y puede resultar mortal cuando refuerza prejuicios personales erróneos contra toda prueba fidedigna”(Galvin, 2021). Los efectos de no promover una ciudadanía digital saludable son

críticos para tener una democracia de calidad, y para ello necesitamos desarrollar estrategias en las escuelas como las que hemos visto en este estudio.

Tal como hemos observado los estudiantes carecen de las herramientas suficientes para decidir qué contenidos leer o dar fiabilidad en internet y redes sociales, lo que los deja expuestos a información falsa que puede ser distribuida entre sus pares. Esto puede repercutir en futuras decisiones electorales y valoración de la democracia, el desarrollo de la ciencia, la salud y la economía, entre otras. Es por esto por lo que las estrategias como SIFT resultan muy útiles para promover en estudiantes el razonamiento ciudadano en redes, entregándoles herramientas básicas para combatir las *fake news* y la desinformación.

En el futuro se requiere más investigación sobre estas temáticas, pero también más material escolar que llegue a los profesores y estudiantes, esto porque la velocidad en que se difunde la información falsa y creación constante de nuevos algoritmos para mantener la atención de sus “clientes” en las redes sociales e internet es una trampa siempre difícil de sortear por la aceleración de los cambios que trae consigo la globalización y el mundo digital.

## 6. Referencias

- Aceituno, D. (2024). Razonamiento ciudadano en redes y la economía de la atención. Desafíos actuales y futuros para la enseñanza de la Historia en Chile y América Latina. *Educación y Humanismo*, 26(46). <https://doi.org/10.17081/eduhum.26.46.6649>
- Aceituno, D. y Collao, D. (2018). La Historia Reciente de Chile: Reflexiones sobre su Enseñanza y Aprendizaje en Tiempos de Convergencia Cultural. *Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional*, 13(33), 52-68. [https://doi.org/10.35168/2175-2613.UTP.pens\\_ed.2018.Vol13.N33.pp52-68](https://doi.org/10.35168/2175-2613.UTP.pens_ed.2018.Vol13.N33.pp52-68)
- Aceituno, D. y Iglesias, R. (2021). Educación política y electoral en Chile: análisis y propuesta para formar jóvenes votantes. *Clío*, 47, 65-95. [https://doi.org/10.26754/ojs\\_clio/clio.2021475537](https://doi.org/10.26754/ojs_clio/clio.2021475537)
- Area-Moreira, M. y Ribeiro-Pessoa, M. T. (2012). From Solid to Liquid: New Literacies to the Cultural Changes of Web 2.0. *Comunicar*, 19(38), 13-20. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-01>
- Breakstone, J., Smith, M., Connors, P., Ortega, T., Kerr, D. y Wineburg, S. (2021). Lateral reading: College students learn to critically evaluate internet sources in an online course. *Harvard Kennedy School Misinformation Review*, 2(1). <https://doi.org/10.37016/mr-2020-56>
- Breakstone, J., Smith, M., Ziv, N. y Wineburg, S. (2022). *Civic Preparation for the Digital Age How College Students Evaluate Online Sources about Social and Political Issues*.
- Castellví, J., Tosar, B. y Santisteban, A. (2021). Young people confronting the challenge of reading and interpreting a digital world. *Bellaterra Journal of Teaching and Learning Language and Literature*, 14(2). <https://doi.org/10.5565/REV/JTL3.905>

- Caulfield, M. (2017). *Web Literacy for Student Fact-Checkers*. Pressbooks. <https://pressbooks.pub/webliteracy/front-matter/web-strategies-for-student-fact-checkers/>
- Caulfield, M. y Wineburg, S. (2023). *Verified: How to think straight, get duped less, and make better decisions about what to believe online*. The University of Chicago Press.
- Cingolani, G. y Fernández, M. (2017). Después del fin. Una perspectiva no-antropocéntrica sobre la post-tv, el post-cine y youtube. Mario Carlón. *Palabra Clave - Revista de Comunicación*, 20(4), 1165-1171. <https://doi.org/10.5294/pacla.2017.20.4.13>
- Cohen, R., Parmentier, A., Melo, G., Sahu, G., Annamalai, A., Chi, S., Clokie, T., Farrag, A., Naik, A., Naseem, S., Sakhuja, S., Wang, J., Clausi, R. y Santin, A. (2020). Digital Literacy for Secondary School Students: Using Computer Technology to Educate about Credibility of Content Online. *Creative Education*, 11(5), 674-692. <https://doi.org/10.4236/ce.2020.115050>
- Cornia, A., Sehl, A., Levy, D. y Nielsen, R. (2018). *Private sector news, social media distribution, and algorithm change*. Reuters Institute for the Study of Journalism.
- Cortina, A. (1997). *Ciudadanos del mundo. Hacia una teoría de la ciudadanía*. Alianza.
- Cox, C. y Castillo, J. (2015). Aprendizaje de la ciudadanía. Contextos, experiencias y resultados. En C. Cox y J. Castillo (Eds.), *Aprendizaje de la ciudadanía. Contextos, experiencias y resultados*. Ediciones UC.
- Dahl, R. (1997). *La poliarquía: participación y oposición*. Tecnos.
- Moraes, D. (2007). *Sociedad mediatizada*. Gedisa.
- Delgado-Rojas, H. E., Estrada-Tello, M. M., Rojas-Loayza, A. B., Cárdenas-Vergara, N. y Cangalaya-Sevillano, L. M. (2022). El rol de la literacidad crítica en la formación ciudadana. *Investigación Valdizana*, 16(3), 151-159. <https://doi.org/10.33554/riv.16.3.1509>
- Esser, F. y Strömbäck, J. (Eds.). (2014). *Mediatization of Politics*. Palgrave Macmillan UK. <https://doi.org/10.1057/9781137275844>
- Franck, G. (2019). The economy of attention. *Journal of Sociology*, 55(1), 8-19. <https://doi.org/10.1177/1440783318811778>
- Galvin, M. (2021). *As Surgeon General Urges 'Whole-of-Society' Effort to Fight Health Misinformation, the Work of the National Academies Helps Foster an Evidence-Based Information Environment*. The National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. <https://www.nationalacademies.org/news/2021/07/as-surgeon-general-urges-whole-of-society-effort-to-fight-health-misinformation-the-work-of-the-national-academies-helps-foster-an-evidence-based-information-environment>

- García Beaudoux, V. y Slimovich, A. (2024). Estilos de comunicación de mujeres influencers políticas en TikTok. *Revista Elecciones*, 23(27), 171-198. <https://doi.org/10.53557/Elecciones.2024.v23n27.06>
- Grieve, J. y Woodfield, H. (2023). The Language of Fake News. En *The Language of Fake News*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009349161>
- Huntington, S. (1994). *La Tercera Ola. La democratización a finales del siglo XX*. Paidós.
- Jones, R. y Hafner, C. A. (2021). *Understanding Digital Literacies: A Practical Introduction*. Routledge.
- Kahne, J., Hodgins, E. y Eidman-Aadahl, E. (2016). Redesigning Civic Education for the Digital Age: Participatory Politics and the Pursuit of Democratic Engagement. *Theory & Research in Social Education*, 44(1), 1-35. <https://doi.org/10.1080/00933104.2015.1132646>
- Kitchin, R. (2014). *The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures & Their Consequences*. SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781473909472>
- Korbey, H. (2019). *Building Better Citizens A New Civics Education for All*. Rowman & Littlefield Publishers.
- Kozyreva, A., Wineburg, S., Lewandowsky, S. y Hertwig, R. (2023). Critical Ignoring as a Core Competence for Digital Citizens. *Current Directions in Psychological Science*, 32(1), 81-88. <https://doi.org/10.1177/09637214221121570>
- Lanham, R. A. (2006). *The Economics of Attention. Style and Substance in the Age of Information*. The University of Chicago Press.
- Lankshear, C. y Knobel, M. (2011). *New Literacies: Everyday Practices and Social Learning*. Open University Press.
- Mandalios, J. (2013). RADAR: An approach for helping students evaluate Internet sources. *Journal of Information Science*, 39(4), 470-478. <https://doi.org/10.1177/0165551513478889>
- Mazzoleni, G. (2008). Mediatization of Politics. En *The International Encyclopedia of Communication*. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781405186407.wbiecm062>
- Mazzoleni, G. y Schulz, W. (1999). "Mediatization" of Politics: A Challenge for Democracy? *Political Communication*, 16(3), 247-261. <https://doi.org/10.1080/105846099198613>
- McGrew, S. (2020). Learning to evaluate: An intervention in civic online reasoning. *Computers and Education*, 145. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103711>
- McGrew, S. (2021). Challenging approaches: Sharing and responding to weak digital heuristics in class discussions. *Teaching and Teacher Education*, 108. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103512>

- McGrew, S., Breakstone, J., Ortega, T., Smith, M. y Wineburg, S. (2018). Can Students Evaluate Online Sources? Learning From Assessments of Civic Online Reasoning. *Theory and Research in Social Education*, 46(2), 165-193. <https://doi.org/10.1080/00933104.2017.1416320>
- McGrew, S. y Byrne, V. L. (2020). Who Is behind this? Preparing high school students to evaluate online content. *Journal of Research on Technology in Education*, 53(4), 457-475. <https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1795956>
- McGrew, S., Ortega, T., Breakstone, J. y Wineburg, S. (2017). The Challenge That's Bigger than Fake News: Civic Reasoning in a Social Media Environment. *American Educator*, 4(3), 4-9.
- Miguel-Revilla, D., Martínez-Ferreira, J. M. y Sánchez-Agustí, M. (2020). Assessing the digital competence of educators in social studies: An analysis in initial teacher training using the TPACK-21 model. *Australasian Journal of Educational Technology*. <https://doi.org/10.14742/ajet.5281>
- Riedl, M. J., Lukito, J. y Woolley, S. C. (2023). Political Influencers on Social Media: An Introduction. *Social Media + Society*, 9(2). <https://doi.org/10.1177/20563051231177938>
- Roose, K. (22 de abril de 2022). *What is the internet doing to us? "Rabbit Hole"*. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2020/04/22/podcasts/rabbit-hole-prologue.html>
- Rowley, J., Johnson, F. y Scaffi, L. (2015). Students' trust judgements in online health information seeking. *Health Informatics Journal*, 21(4), 316-327. <https://doi.org/10.1177/1460458214546772>
- Ruiz Olabuénaga, J. I. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa*. Deusto.
- Santisteban-Fernández, A. (2021). Las contribuciones de Joan Pagès a la educación política: una obra imprescindible. *Forum. Revista Departamento de Ciencia Política*, 20, 233-248. <https://doi.org/10.15446/frdcp.n20.92094>
- Slimovich, A. (2020). Instagram y política. Mediatización y circulación en los perfiles de Cristina Fernández de Kirchner y Mauricio Macri. *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, 112. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi112.4101>
- Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Ediciones Morata.
- Stevenson, N. (2001). *Culture & Citizenship*. SAGE.
- Strobl, N. (2022). *La nueva derecha. Un análisis del conservadurismo radicalizado*. Katz editores.
- Sulzer, M. A. (2018). (Re)conceptualizing digital literacies before and after the election of Trump. *English Teaching*, 17(2), 58-71. <https://doi.org/10.1108/ETPC-06-2017-0098>

- Triviño, L. (2020). *Literacidad crítica feminista para la educación ciudadana. El videoclip "Formation" de Beyoncé en la formación inicial del profesorado de Ciencias Sociales* [Tesis Doctoral]. Universidad de Málaga.
- Ward, K. (1989). *Mass Communications and the Modern World*. Macmillan Education UK. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-19771-2>
- Warzel, C. (18 de febrero de 2021). Don't Go Down the Rabbit Hole. Critical thinking, as we're taught to do it, isn't helping in the fight against misinformation. *The New York Times*.
- Wineburg, S. y McGrew, S. (2019). Lateral Reading and the Nature of Expertise: Reading Less and Learning More When Evaluating Digital Information. *Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education*, 121(11), 1-40. <https://doi.org/10.1177/016146811912101102>
- Woolley, S. C. y Howard, P. N. (Eds.). (2018). *Computational Propaganda* (Vol. 1). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190931407.001.0001>
- Wylie, C. (2019). *Mindfck: Cambridge Analytica and the Plot to Break America*. Random House.
- Yin, R. (2003). *Case Study Research: Design and Methods* (Vol. 5). SAGE.
- Zhu, H., Kong, Y., Wei, J. y Ma, J. (2018). Effect of users' opinion evolution on information diffusion in online social networks. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 492, 2034-2045. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2017.11.121>

## CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

**Financiación:** Esta investigación recibió fue financiada por el Proyecto Fondecyt Iniciación N°11230338 (ANID).

**Agradecimientos:** El presente artículo se desarrolla en el marco del Proyecto Fondecyt Iniciación N°11230338 de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID).

**AUTOR:**

**David Aceituno Silva:**

Instituto de Historia. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Es académico del Instituto de Historia de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Doctor en Historia Contemporánea y de América Latina. Universidad de Salamanca, España y Doctor en Didáctica de la Historia y las Cs. Sociales. Universidad de Valladolid, España. Sus investigaciones se centran en la educación ciudadana, ciudadanía digital, Historia reciente y su enseñanza. Ha participado en investigaciones internacionales y ha escrito más de cincuenta artículos y capítulos sobre estas temáticas. Entre los más recientes están el libro: “1984/1994. Encrucijadas en la Transición de la Dictadura a la democracia” (2020) y el artículo “Historia pública, fakenews y ciudadanía democrática tras el estallido social en Chile: análisis y desafíos partir de la enseñanza de la Historia” (2024).

[david.aceituno@pucv.cl](mailto:david.aceituno@pucv.cl)

**Orcid ID:** <https://orcid.org/0000-0003-1524-6145>

**ResearchGate:** <https://www.researchgate.net/profile/David-Aceituno-Silva>

**Academia.edu:** <https://pucv.academia.edu/DavidAceituno>