



Representaciones sociales del profesorado frente al uso de la tecnología con efecto tecnosocial: una revisión sistemática

Gina María Clavijo Izquierdo

Docente de básica primaria de la Secretaría de Educación del Distrito (Bogotá, Colombia)

gclavijo57@unisalle.edu.co | <https://orcid.org/0000-0003-2328-1792>

Extracto

El presente artículo identifica y analiza la producción científica internacional que se enmarca en el conocimiento sobre las representaciones sociales de los docentes frente a la incursión de las tecnologías en su práctica y el efecto tecnosocial que generan. Desde una metodología mixta, donde se conjugan perspectivas cualitativas y cuantitativas, se desarrolló una revisión sistemática de artículos de investigación publicados en bases de datos como Scopus y Science Web. A partir de ahí, se llevó a cabo un análisis de los documentos rastreados, considerando la relación entre las categorías que orientaron el estudio: representaciones sociales y educación ciudadana con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Los resultados evidencian que, en relación con el uso de las TIC, los docentes las conciben mediante sus percepciones e ideologías; las consideran simplemente como una herramienta desconectada de la enseñanza, lo que no ha permitido potenciar este recurso más allá de su uso instrumental. En este sentido, bajo una mirada sociocrítica de la educación, se examinan sus concepciones y los desafíos planteados en sus prácticas, ahora observadas en escenarios educativos que se han configurado en torno a la ciberciudadanía. De este modo, el profesorado deberá cuestionar su enseñanza, creando así oportunidades para transformar y revisar sus creencias como una forma de empoderamiento en su práctica profesional y pedagógica.

Palabras clave: currículo; ciberciudadanía; educación para la ciudadanía; representaciones sociales; tecnología; tecnosocial.

Recibido: 15-02-2024 | Aceptado: 13-05-2024 | Publicado (anticipado): 14-11-2024

Cómo citar: Clavijo Izquierdo, G. M.^a. (2025). Representaciones sociales del profesorado frente al uso de la tecnología con efecto tecnosocial: una revisión sistemática. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 30. <https://doi.org/10.51302/tce.2025.21409>





Social representations of teachers regarding the use of technology with a technosocial effect: a systematic review

Gina María Clavijo Izquierdo

Primary school teacher at the Secretaría de Educación del Distrito (Bogotá, Colombia)

gclavijo57@unisalle.edu.co | <https://orcid.org/0000-0003-2328-1792>

Abstract

This article finds and analyzes the international scientific production that is framed in knowledge about the social representations of teachers in the face of the incursion of technologies into their practice and the technosocial effect they generate. Using a mixed method, where qualitative and quantitative perspectives are combined, a systematic review of research articles published in databases such as Scopus and Science Web was developed. From there, an analysis was carried out on a set of tracked documents, considering the relationship between the categories that guided the study: social representations and citizen education with information and communication technology (ICT) management. The results show that, when faced with the use of ICT, on many occasions, teachers conceive them through their feelings and ideologies; that is, they simply consider them as a tool disconnected from teaching, which has not allowed this resource to be promoted beyond its instrumental use. In this sense, under a socio-critical view of education, its conceptions and the challenges posed in its practices are examined, now seen in educational scenarios that have been configured around cybercitizenship. Thus, teachers must question their teaching, thus creating opportunities to transform and review their beliefs, as a form of empowerment in their professional and pedagogical practice.

Keywords: curriculum; cybercitizenship; citizenship education; social representations; technology; technosocial.

Received: 15-02-2024 | Accepted: 13-05-2024 | Published (preview): 14-11-2024

Citation: Clavijo Izquierdo, G. M.^a. (2025). Social representations of teachers regarding the use of technology with a technosocial effect: a systematic review. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 30. <https://doi.org/10.51302/tce.2025.21409>



Sumario

1. Introducción
 2. Objetivos
 3. Método
 4. Resultados
 - 4.1. Categoría 1. «Representación social: conceptualización, clasificación y alcance»
 - 4.2. Categoría 2. «Representación del uso de las tecnologías aplicadas a la educación: una concepción tecnosocial»
 - 4.3. Categoría 3. «Ciudadanías emergentes: ciberciudadanía»
 5. Discusión
 6. Conclusiones
- Referencias bibliográficas

Nota: la autora del artículo declara que todos los procedimientos llevados a cabo para la elaboración de este trabajo de investigación se han realizado de conformidad con las leyes y directrices institucionales pertinentes. Por otra parte, la revista *Tecnología, Ciencia y Educación* aclara que es norma habitual de la publicación destacar en letra cursiva todos los extranjerismos que aparecen en sus páginas, pero, en el caso de algunas figuras de este artículo, se hará una excepción, respetando la fuente redonda original.



1. Introducción

El trabajo de comprender cómo los docentes conciben sus procesos académicos con los estudiantes, después de estar inmersos en la pandemia provocada por el COVID-19, implica cuestionar los cambios producidos en su quehacer pedagógico, como el de conectar la escuela y sus dinámicas con el uso cotidiano, casi obligatorio, de las tecnologías para el trabajo con niños, niñas y jóvenes. Sin duda, esta situación validó, a nivel educativo y social, la importancia de la formación en informática educativa, señalando la relevancia de capacitar digitalmente a los docentes, bajo una perspectiva didáctica, sobre el uso de las tecnologías educativas, especialmente dentro de los procesos de aprendizaje (González Fernández, 2021).

Al respecto, García-Moro (2021) menciona que el docente que se limita, únicamente, a informar es ajeno a las condiciones sociales que, por derecho, le corresponde asumir a la escuela. Por su parte, Santisteban (2012, citado en Ortega Sánchez, 2015) sostiene que las TIC contribuyen a generar una comprensión profunda sobre la realidad social, toda vez que promueven prácticas ciudadanas activas, en función de las estrategias y las metodologías que se ponen en juego dentro del aula (Jiménez Becerra, 2020a). De esta manera, la incursión en la red, además de facilitar el aprendizaje significativo y constante, permite también promover la participación de la ciudadanía y el compromiso social y cívico como una de las finalidades últimas de la educación.

La incursión en la red, además de facilitar el aprendizaje significativo y constante, permite también promover la participación de la ciudadanía y el compromiso social y cívico como una de las finalidades últimas de la educación

En este sentido, integrar la tecnología al ámbito escolar implica reflexionar sobre su aporte en el momento de transmitir conocimientos, como herramienta que media entre los saberes del docente y las necesidades de los estudiantes (Karsenti y Kouawo, 2015). Aunque, más allá de eso, uno de los propósitos que subyace al uso pedagógico de las TIC es develar su contribución al desarrollo íntegro de las personas, considerando que la enseñanza es un proceso en el que se forman comunidades de sentido, es decir, grupos

que fomentan el intercambio de ideas y la construcción colectiva del conocimiento, por lo que debería enfocarse hacia el fortalecimiento de una formación ciudadana del futuro (Pagès y Marolla, 2018).

Siendo así, desde una perspectiva no hegemónica, se configura una idea de ciudadano basada en la posibilidad de educar personas críticas, conocedoras y respetuosas del ser humano, y que preserven los derechos humanos. Para ello, es primordial que el currículo se edifique simultáneamente a las prácticas de los docentes, así como fortalecer el pensamiento crítico y reflexivo. Según Piedrahita, Rodríguez y Monroy Velasco (2022), es un deber de todas las comunidades educativas formar personas con conciencia política para una participación democrática en esta sociedad del conocimiento. Por ello, la escuela debe empoderar a los estudiantes mediante el abordaje de los conocimientos y valores necesarios para edificar una sociedad más justa, centrada en la persona, en la dignidad humana y en el mundo como un bien común a resguardar.

De este modo, como proponen Rodríguez Izquierdo y González-Faraco (2021), los estudiantes son llamados a asumir la responsabilidad de conocer la diversidad cultural de sus contextos y generar su propio conocimiento como aporte al currículo. Una diversidad cultural que, en las dinámicas sociales actuales, se ve reflejada en los espacios digitales, enmarcados dentro de las tecnosociedades –como ese nuevo tipo de ciudad que crece en el tercer entorno–, caracterizadas por compartir un sistema tecnológico, no un territorio, ni una lengua, ni una cultura (Sabater Fernández *et al.*, 2017).

Comprender esto resulta pertinente en la era pospandémica, donde el aprendizaje ubicuo está presente en cualquier momento, pues es producto de la posibilidad de aprender de diversas situaciones. De ahí que haya logrado integrarse en el mundo digital, gracias a las redes sociales, creando un entorno comunicativo esencial para los participantes (Díez-Gutiérrez y Díaz-Nafría, 2018). En virtud de ello, la experiencia tecnosocial surge como esa posibilidad de potenciar las habilida-

La experiencia tecnosocial surge como esa posibilidad de potenciar las habilidades cognitivas de orden superior con el propósito de diseñar «ambientes de aprendizaje virtuales», entendidos como aquellos espacios donde el alumnado se relaciona

des cognitivas de orden superior con el propósito de diseñar «ambientes de aprendizaje virtuales», entendidos como aquellos espacios donde los estudiantes se relacionan. El aporte de estos escenarios se traduce en la posibilidad de fomentar actitudes de carácter crítico y reflexivo frente a la información que está disponible en estos escenarios virtuales y, junto a ello, un mejor rendimiento académico (Alcántara González *et al.*, 2021).

Para Jiménez Becerra (2020a), lo tecnosocial es una propuesta en la que se comparte un sistema tecnológico, definido a partir de la mediación de la realidad, tomando decisiones crítico-creativas desde la empatía. De ahí la necesidad de generar escenarios pedagógicos más interactivos, donde primen los intereses, las preocupaciones, las prácticas y los desafíos que se evidencian en el ciberespacio; y, además, que el profesorado asuma su papel de

agente tecnosocial, orientador y con la capacidad de promover los aprendizajes en los sujetos que forman desde el respeto por el otro. Como consecuencia de lo expuesto anteriormente, resulta necesario comprender si los docentes cuentan con una formación necesaria para cumplir con los propósitos tecnosociales. Al respecto, un estudio realizado en Colombia a nivel universitario se interesó por investigar qué modelos de enseñanza implementan los docentes para comprender el contexto de los estudiantes, los cuales contribuyen a la educación para la ciudadanía. De este modo, centrándonos en la perspectiva de Jiménez Becerra (2020a), el uso de las TIC promueve el desarrollo de habilidades de orden cognitivo, lo que permite la generación de ambientes de aprendizaje y simulaciones diversas que incitan actitudes de carácter crítico y reflexivo con respecto a la información que se obtiene.

El uso de las TIC es una oportunidad de innovación que fortalece la práctica pedagógica de los profesores. Esto, sin duda, solo es posible cuando el quehacer pedagógico dialoga, profundamente, con las necesidades y los avances tecnológicos y sociales de las comunidades. Desde ahí se concibe que las tecnologías, dentro del escenario del aula, favorecen el desarrollo de competencias digitales y los aprendizajes motivadores, cooperativos y colaborativos. Frente a esto, Alcántara González *et al.* (2021) señalan que las instituciones educativas se benefician de las TIC al tener un acceso universal, puesto que estas permiten adaptar la educación a las necesidades individuales.

Sin embargo, autores como Redon Pantoja *et al.* (2021) afirman que, en muchos casos, los profesores simplemente cumplen el rol de «enactores»; es decir, comparten una disposición según la política pública de educación para la ciudadanía y su labor no tiene mayor trascendencia, ya que no hay una reflexión profunda, colectiva, dialógica y democrática. Esto explica las razones por las que el educando no está siendo preparado por un proceso educativo en clave de formación política y ciudadana.

De esta manera, surge el interés por indagar sobre la forma en la que se configura el uso de las tecnologías desde una categoría tecnosocial a partir de la comprensión de las representaciones sociales que posee el profesorado. Por consiguiente, se plantea una sinergia categorial entre representaciones sociales y educación para la ciudadanía con el uso de las TIC, con lo cual, en este trabajo de investigación, se implementó un acercamiento teórico preliminar a través de un ejercicio de revisión sistemática sobre la literatura científica a nivel mundial que versa sobre este tema.

2. Objetivos

Los objetivos de este estudio de investigación fueron los siguientes:

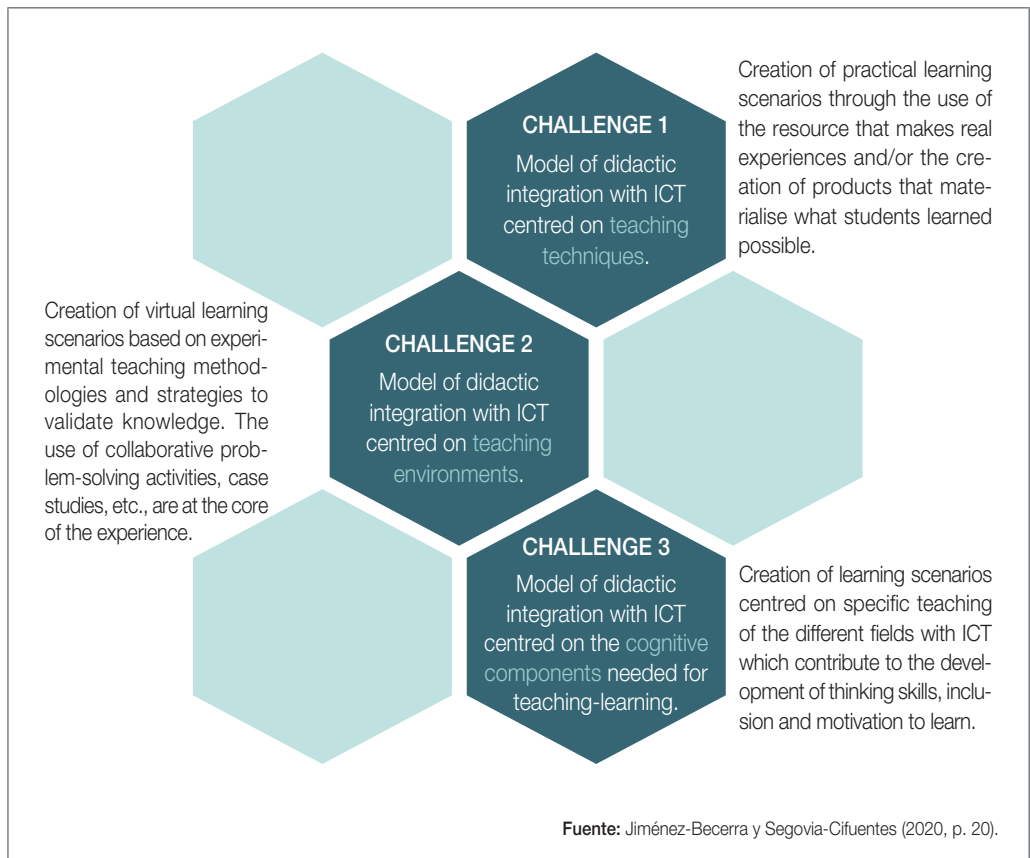
Identificar y categorizar las principales representaciones sociales del profesorado sobre el uso de la tecnología, así como su posible impacto tecnosocial.

3. Método

Dentro del ejercicio de rastreo y búsqueda se planteó un análisis sobre estudios que versaran en torno a los modelos didácticos de carácter tecnosocial relacionados con la enseñanza de educación para la ciudadanía.

En cuanto a la categoría central «tecnosocial», se utilizó el marco comprensivo delineado por las investigaciones de Jiménez-Becerra y Segovia-Cifuentes (2020). Estas autoras exploran las representaciones sociales que los docentes tienen sobre el uso de las tecnologías en las prácticas de enseñanza desde un contexto social y político. Basándose en esto, proponen una clasificación de tres retos innovadores en didácticas con TIC, los cuales abordan modelos didácticos con mediación de las TIC, concepciones, criterios de uso e impacto en los procesos de enseñanza social de los estudiantes.

Figura 1. Retos de investigación del proyecto «Didácticas Innovadoras Mediadas por TIC»



A partir de aquí, se reconoce que los modelos didácticos basados en los recursos o técnicas de enseñanza mediados por TIC tienen un efecto central en la autogestión y emancipación del aprendizaje, pues no son monitoreados por el profesorado, aunque generen un impacto en el quehacer pedagógico. Bajo este modelo, el estudiante participa tanto en lo que desea aprender como en la manera en que puede acercarse al aprendizaje sin ninguna ayuda. De hecho, tiene la posibilidad de elegir la mediación tecnológica que considere pertinente.

Otro tipo de representación social y política de la enseñanza se centra en aquellos profesores que implementan los modelos didácticos basados en ambientes de aprendizaje mediados por TIC. Su alcance, a nivel del currículo mediado, se enfoca en una educación experiencial monitoreada por el profesorado.

Siendo así, la formación social y política con tecnologías es modelada por el profesorado, quien crea el ambiente, las fases y las experiencias; además, valida los aciertos y desaciertos en el marco cognitivo, procedimental y actitudinal del aprendizaje. Allí, el estudiante elige cómo puede participar en la experiencia de aprendizaje, pero no en qué desea aprender.

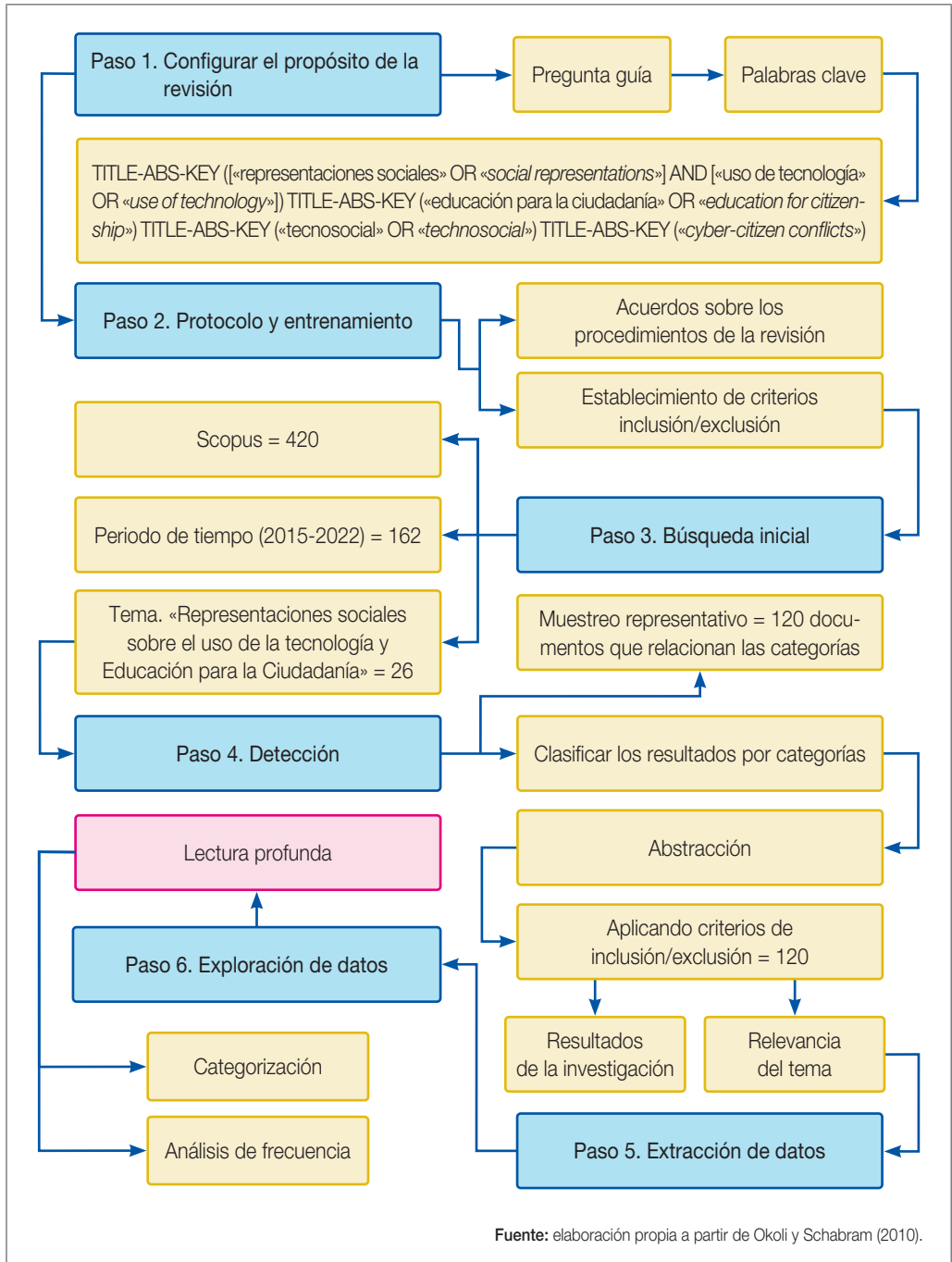
Finalmente, las estrategias de aprendizaje del modelo didáctico «componentes cognitivos requeridos para el aprendizaje» priorizan la formación del pensamiento científico sobre la persona. Las habilidades de pensamiento y su potencialización son orientadas y validadas exclusivamente por el profesorado. El estudiante avanza gracias a un modelo pedagógico de orden conductista. Su formación social y política se limita a la obediencia y a la validación del conocimiento exclusivamente desde el marco cognitivo, donde lo social y lo afectivo quedan en un segundo lugar.

Desde una perspectiva metodológica, este trabajo se enmarcó en una revisión sistemática realizada mediante un estudio bibliométrico de investigaciones con varios enfoques (cualitativo, cuantitativo y mixto). Estas investigaciones fueron recopiladas de las bases de datos bibliográficas Scopus y Science Web. Para llevar a cabo esta revisión, se siguió la secuencia definida por autores como Okoli y Schabram (2010) (véase figura 2).

Los entornos virtuales ofrecen un amplio espectro de información, la cual afianza los conocimientos del alumnado; sin embargo, el docente debe formarse para orientar estas dinámicas

Desde una perspectiva metodológica, este trabajo se enmarcó en una revisión sistemática realizada mediante un estudio bibliométrico de investigaciones con varios enfoques (cualitativo, cuantitativo y mixto). Estas investigaciones fueron recopiladas de las bases de datos bibliográficas Scopus y Science Web

Figura 2. Método de revisión



Paso 1. Configurar el propósito de la revisión

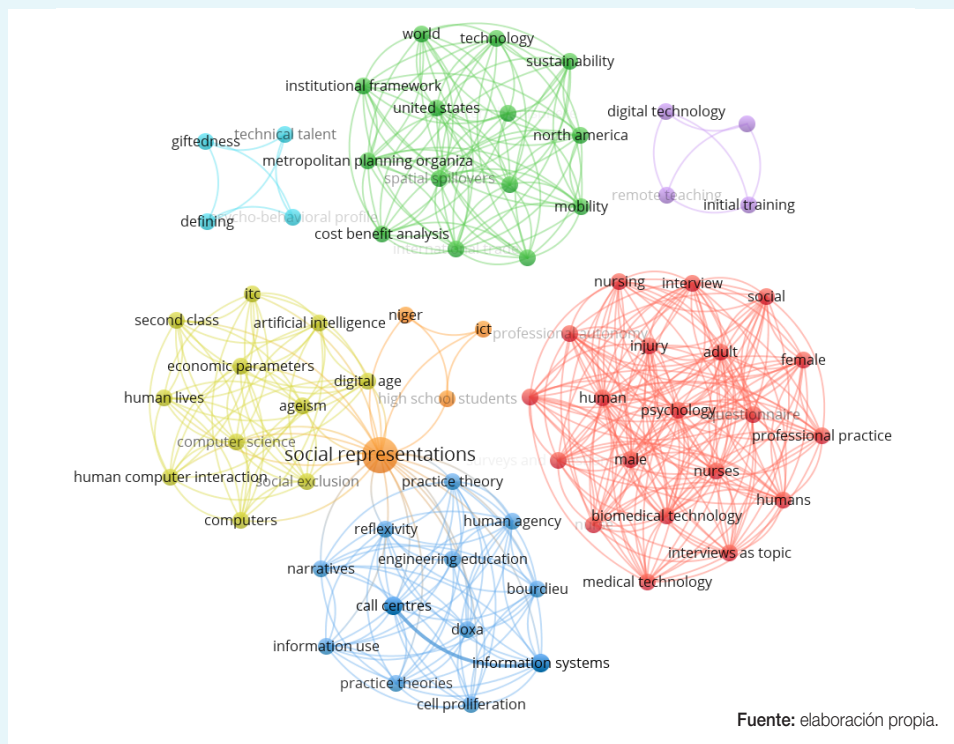
Esta búsqueda se orientó a detectar las representaciones sociales que poseen los docentes sobre el uso tecnológico y qué consecuencia tecnosocial han logrado evidenciar dentro de sus prácticas de aula. Para ello, se planteó la siguiente pregunta:

¿Cómo configurar el uso de las tecnologías desde una categoría tecnosocial a partir de la comprensión de las representaciones sociales que posee el profesorado?

A partir de ahí, se precisa una cadena de descriptores que orientan la búsqueda: TITLE-ABS-KEY ([«representaciones sociales» OR «social representations»] AND [«uso de tecnología» OR «use off technology»]) TITLE-ABS-KEY («educación para la ciudadanía» OR «education for citizenship») TITLE-ABS-KEY («tecnosocial» OR «tecnosocial») TITLE-ABS-KEY («cyber-citizen conflicts»).

En principio, se identificaron 65 palabras clave, relacionadas con la citación realizada entre los documentos que fueron examinados. Esto permitió identificar la conexión que existe respecto a las representaciones sociales frente a la implementación de la tecnología en el quehacer docente. En la siguiente figura se muestra el nivel de coocurrencia logrado en este primer momento de la búsqueda.

Matriz de palabras: coocurrencia de representaciones sociales sobre el uso de tecnologías





Paso 2. Protocolo y entrenamiento

Scopus generó una matriz donde aparece el autor, el título, el año de publicación, el nombre de la fuente, la paginación y la cantidad de veces que ha sido citado el documento.

Además, permitió consultar el *digital object identifier* (DOI), el enlace, la afiliación, el área a la cual pertenece el autor, el extracto y las palabras clave. A lo anterior se suma una conceptualización, un análisis y el nivel de escolaridad. Así se va focalizando la información que respaldará esta investigación.

Paso 3. Búsqueda inicial

Teniendo en cuenta la ecuación de búsqueda, Scopus arrojó 420 documentos. Posicionados en esa matriz, se realiza la lectura de los extractos de cada documento, revisando el tipo de estereotipo (creencias, ideologías, etc.), los enfoques, los diseños y las palabras clave. Luego, se aplicaron dos filtros para depurar la cantidad de documentos:

- Periodo de tiempo. Artículos con una fecha de publicación no mayor a siete años (2015-2022).
- Relación de palabras clave de acuerdo con la pregunta de investigación.

Esto permitió identificar 32 artículos con una buena probabilidad de respaldar esta revisión sistemática, de modo que se redujo la cantidad de artículos y se inició el análisis.

Paso 4. Detección

Para identificar los documentos que respaldaron la investigación, se aplicó el holograma de palabras clave de búsqueda para dar a conocer el rastreo que delimitaba los antecedentes.

Lo anterior arrojó un número de 26 documentos, dentro de los que se identificaron percepciones e ideologías relacionadas con las categorías «representaciones sociales», «ciberciudadanía» y «tecnosocial».

Paso 5. Extracción de datos

A continuación, se realizó una lectura en profundidad de los 26 artículos, extrayendo datos de cada documento, los cuales permitieron dar respuesta a la pregunta que orienta la investigación.

A su vez, se evidenciaron los vacíos y se determinaron los hallazgos en este estudio, junto con el aporte de las investigaciones desarrolladas por Jodelet (1991) y Moscovici (2000), para respaldar la categoría «representaciones sociales». De esta manera, se dio cimiento a la conceptualización de dicha categoría.

Paso 6. Análisis de datos

Al desarrollar el holograma de la macroestructura, se logró construir cada categoría con el análisis de los hallazgos encontrados.

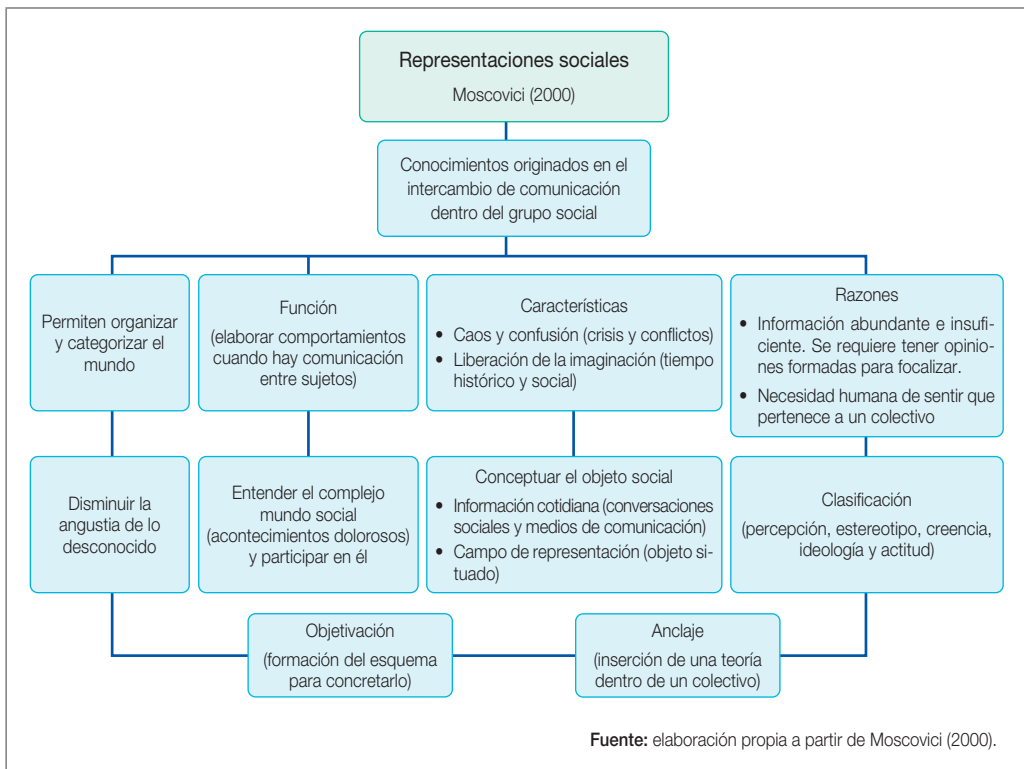
4. Resultados

A continuación, se presenta el análisis de categorías que emergen de la literatura investigada en los 26 artículos analizados.

4.1. Categoría 1. «Representación social: conceptualización, clasificación y alcance»

Autores como Jodelet (1991) y Moscovici (2000) definen las «representaciones sociales» como construcciones sociales realizadas por agentes (reflexivos) para constituir y dar sentido a su mundo dentro de determinado contexto social en el que interactúan. Siendo así, se consideran como una elaboración colectiva, bajo inducción social, de un pensamiento que no tiene en cuenta la realidad de su estructura funcional. Esto influye en el comportamiento social y en la dinámica grupal, modificando el funcionamiento cognitivo. La figura 3 resume los principales aspectos del pensamiento de Moscovici (2000) sobre las representaciones sociales.

Figura 3. Conceptualización de las representaciones sociales



Este autor indica que, desde los puntos de tensión en una cultura, emergen nuevas representaciones, las cuales están relacionadas con las diferencias que hay dentro del grupo social, de manera que el propósito de una representación es buscar que algo no familiar se convierta en familiar para lograr un proceso constructivo de anclaje y objetivación. Por su parte, Weick (1995, citado en Ellway y Walsham, 2015) acude a un concepto reflexivo para definir las representaciones sociales como las implicaciones en los procesos de creación de sentido, los cuales pueden ocurrir dentro de los grupos a medida que los miembros desarrollan una comprensión compartida.

En contraste, Dos Santos y Aguilar Dias de Oliveira (2016) explican las representaciones sociales desde la realidad de un colectivo como una forma en que se materializa el conocimiento que ha sido elaborado socialmente. Sobre la base de las ciencias colectivas, destinadas a la interpretación y a la elaboración de lo real, transitan una serie de actitudes y creencias sobre un objeto social dado. Siendo así, se da a conocer el resultado de un proceso mental por el que un grupo reconstituye la realidad asignándole un significado específico y atribuyendo el carácter colectivo de un conocimiento.

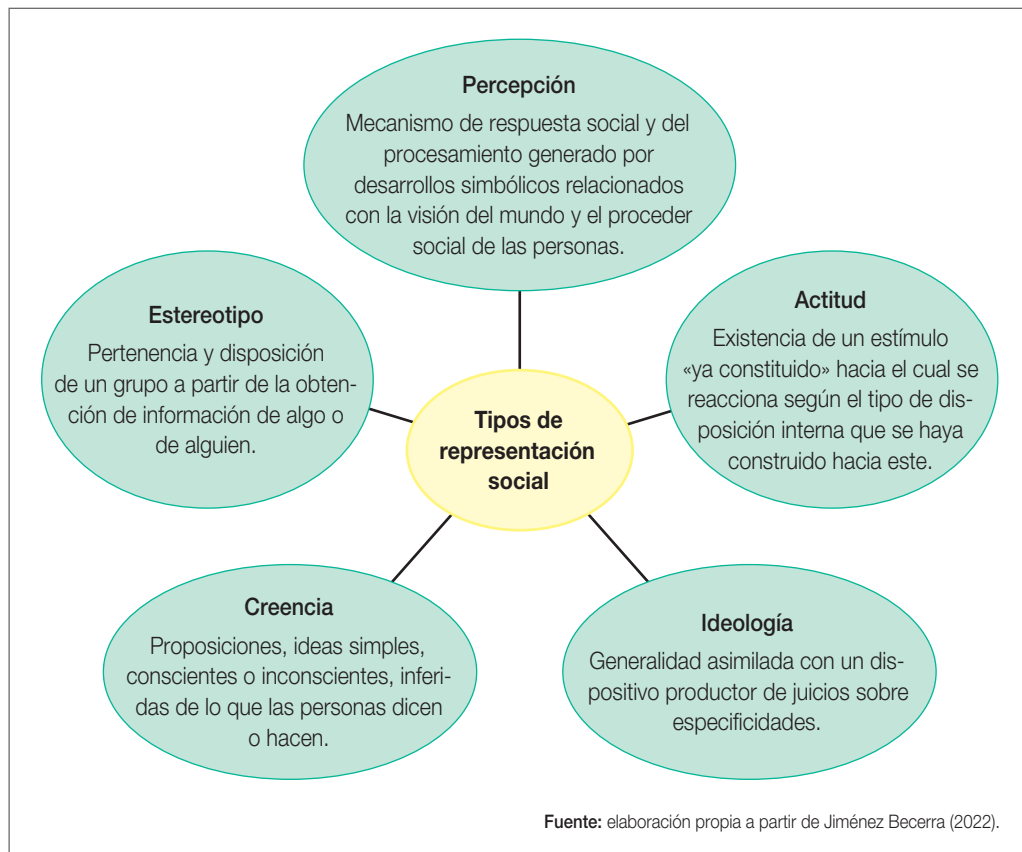
En cuanto al efecto que arrojó la literatura sobre esta categoría, está relacionado con una concepción de las representaciones sociales desde la apropiación y la interpretación dentro de un colectivo de personas. Al respecto, Vilar da Silva y Bona (2021) la consideran como una característica de la organización del pensamiento social. Igualmente, Santisteban-Fernández (2010) enfatiza que los conceptuales y las representaciones sociales son el fundamento para la formación en competencias de pensamiento social histórico. Por eso, se traduce como una manera de pensamiento superior que permite trabajar en cada etapa educativa según diferentes niveles de complejidad.

Ahora bien, Jodelet (1991) plantea que la representación social se genera desde dos factores determinantes. El primero es el contenido y el segundo hace referencia a la conexión entre el contenido y el sujeto (Karsenti y Kouawo, 2015). De esta manera, se identifica una construcción simbólica y significativa desde las funciones sociales para que individuos y grupos le den sentido al mundo.

Finalmente, Vilar da Silva y Bona (2021) explican que las representaciones sociales hacen referencia a la aprehensión de las concepciones que se encuentran articuladas por algunos grupos sociales acerca de un fenómeno específico, debido a lo que se conciben como una guía para las prácticas sociales que logra comprender los cambios producidos en la sociedad.

Respecto al mapeo hecho por Jiménez Becerra (2022) sobre la enseñanza del conflicto, se establecen cinco categorías sobre la percepción y la ideología de la representación social. En la figura 4 se aborda esta clasificación identificando a qué categorías de representación social se acerca la revisión sistemática de la literatura desarrollada en esta investigación.

Figura 4. Clasificación de los tipos de representación social



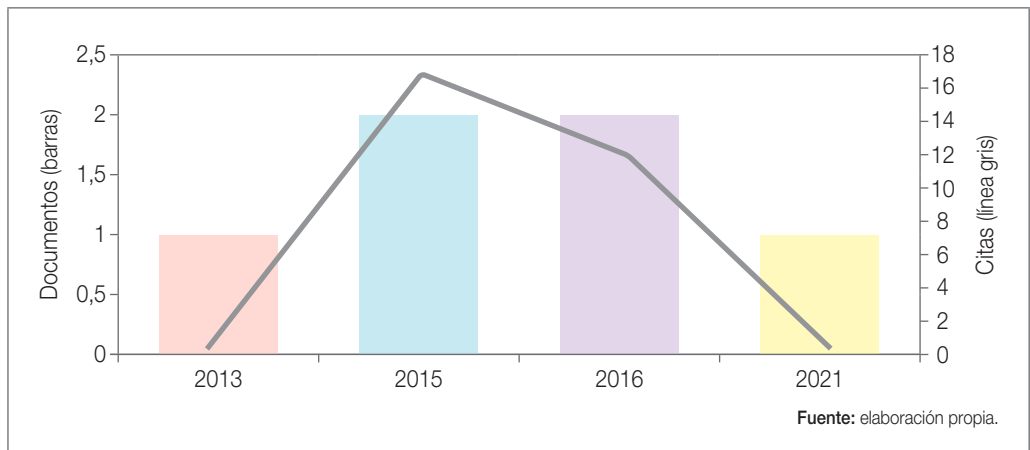
Con esta clasificación, se devela un acercamiento hacia la representación social y su relación con las concepciones del profesorado con respecto al uso de las TIC. En este sentido, Amaral y Daniel (2016) estiman que se trata de un proceso de socialización que está directamente asociado a la identidad colectiva, mientras que Karsenti y Kouawo (2015) enmarcan la representación social en las ideologías al describirla como un conjunto de procesos que proceden de los individuos al grupo, según las condiciones ideológicas. A través de estas, cada grupo transmite normas, códigos y comportamientos.

Desde la clasificación hecha por Jiménez Becerra (2022), enfocada en la literatura analizada, se detectó que no hay unanimidad sobre el tipo de representación social respecto a la enseñanza con o sin uso de la tecnología. Son escasos los estudios sobre esta sinergia en la medida que, de una manera muy limitada, hay información sobre ideologías y concepciones. Esto permite comprender la necesidad de indagar en profundidad sobre las representaciones sociales desde la percepción, los estereotipos, las creencias y la actitud, pues, aunque se escribe sobre representaciones, no hay mucha información sobre su clasificación.

4.2. Categoría 2. «Representación del uso de las tecnologías aplicadas a la educación: una concepción tecnosocial»

Dentro de la conceptualización y clasificación de las representaciones sociales con el uso de las TIC, se analiza la documentación encontrada y se evidencia que, para esta categoría, se investiga desde el año 2013 aproximadamente (véase figura 5). Dicho análisis buscó la correlación que existe entre la representación social aplicada a la educación con tecnologías. De los artículos encontrados, los que se muestran en el cuadro 1 definen, de manera aislada, la categoría de representación social y TIC.

Figura 5. Documentos y citas por año sobre la representación social del uso de las TIC



Cuadro 1. Artículos para la categoría representaciones sociales sobre el uso de las TIC

Autores/Año	Título del artículo
Ellway y Walsham (2015)	«A doxa-informed practice analysis: reflexivity and representations, technology and action».
Amaral y Daniel (2016)	«Ageism and IT: social representations, exclusion and citizenship in the digital age».
Dos Santos y Aguilár Dias de Oliveira (2016)	«Social representations of nurses about professional autonomy and the use of technologies in the care of patients with wounds».
Karsenti y Kouawo (2015)	«Social representations and uses of technologies of African high-school students».





Autores/Año	Título del artículo
Ona (2013)	«Expression of talent in the technical domain».
Vilar da Silva y Bona (2021)	«University education in the unforeseen era: social representations of digital technologies and remote teaching shared in the first teacher training».
Jiménez Becerra (2022)	«Representaciones sociales sobre la enseñanza del conflicto en el profesorado colombiano: algunos efectos en sus decisiones didácticas».

Fuente: Scopus.

Para esta categoría, Ellway y Walsham (2015) respaldan la perspectiva tecnosocial al afirmar que el uso de la tecnología y la estructuración social buscan establecer una conexión a partir de elementos sociales y materiales en la práctica. Estos autores describen el uso de la tecnología y la estructuración social de forma extensa para incluirlos en un marco social y material, evidenciado en la práctica. En cuanto a los modos de aplicación, Santisteban (2012, citado en Ortega Sánchez, 2015) sostiene que las TIC contribuyen a comprender la realidad social, con lo que se incentivan prácticas activas para la formación en ciudadanía, materializadas en un conjunto de estrategias didácticas.

En cuanto a la enseñanza virtual o presencial, es muy importante considerar el entorno, la realidad de los contextos, incorporando metodologías que permitan aplicar estrategias didácticas basadas en experiencias. Por esta razón, Levy (2003) sostiene que las transformaciones derivadas de las tecnologías, desde el ciberespacio, son producto de un conjunto de medios con la capacidad de estimular variaciones en el modo en que vive la humanidad, con impactos positivos en el aprendizaje. Entonces, la tecnología asociada a la educación promueve el autodesarrollo, logrando una conciencia crítica y creativa, e incita a la participación social activa e incluyente (Vilar da Silva y Bona, 2021).

Ahora bien, Levy (2003) enfatiza que la tecnología promueve la participación social de manera incluyente. Para Jiménez Becerra (2020b), este tipo de participación, bajo la mirada de educación para la ciudadanía, constituye un enfoque curricular que capacita al ciudadano para tomar decisiones de manera crítica, siendo una contribución a los procesos sociales empáticos y de transformación frente a las problemáticas del contexto. Por su parte, Pagès y Marolla (2018) subrayan que la educación ciudadana se configura en torno a la participación, desde la promoción de la empatía, la memoria y la creación de comunidades de sentido.

Autores como Díez-Gutiérrez y Díaz-Nafría (2018) explican que el manejo de las tecnologías ubicuas ha permitido un aprendizaje de forma colaborativa, siempre y cuando esté

acompañado de metodologías que impliquen la participación desde un enfoque pedagógico. Gracias a esto, se detecta que el uso de internet facilita un aprendizaje expandido, lo cual sirve como oportunidad para que haya compromiso social. Bajo esta óptica, la ecología del aprendizaje, como postura teórica, evidencia el reto de generar resultados que demuestran las congruencias didácticas existentes para empoderar procesos pedagógicos que vayan más allá de la escuela (Jiménez Becerra, 2020a).

En cuanto a las percepciones del profesorado, es propio mencionar a Pagès y Marolla (2018), quienes afirman que, tras llevar a cabo una investigación dentro de las apuestas curriculares que se manejan en Colombia, Argentina y Chile, detectaron que no se fomentan procesos metodológicos en los contenidos para potenciar el pensamiento crítico, por lo que no hay una reflexión en las aulas. De este modo, se sugiere la construcción de un currículo sincrónico a las prácticas docentes, así como a los avances históricos y tecnológicos, sobre unos saberes culturales y sociales en transformación.

Unido a ello, Gajardo Espinosa y Torrego Egido (2022) precisan el papel del profesorado en los propósitos educativos democráticos, en cuanto que el aula es el espacio adecuado para generar un clima confiable que promueva el sentido de pertenencia. Sin duda, esto es posible cuando las personas se sienten apreciadas por los integrantes del grupo, percibiendo un clima de respeto y empatía por la diversidad que converge en este lugar. Aunque, como manifiesta Piedrahita Rodríguez y Monroy Velasco (2022), la arrogancia, la intransigencia o la rigidez de algunos docentes no permiten el desarrollo adecuado de relaciones interpersonales, limitando así la democracia y fomentando los conflictos internos.

Por el contrario, Pagès Blanch y Santisteban Fernández (2010) indican que aprender sobre ciudadanía y democracia se logra cuando los docentes dan tiempo al diálogo entre estudiantes. De esta manera, se construyen aprendizajes cooperativos, dando paso al debate y a visibilizar vivencias compartidas en las instituciones educativas.

Esta postura permite demostrar la necesidad de empoderar los espacios de diálogo en las escuelas y, a su vez, buscar estrategias que promuevan relaciones empáticas entre docentes y estudiantes. De ahí la necesidad de que el profesorado se prepare para asumir los retos presentados por las nuevas generaciones, inmersas en un mundo tecnológico que incide en el desarrollo cívico de los estudiantes.

En coherencia con lo anterior, Redon Pantoja *et al.* (2021) enfatizan en el reto que tienen los docentes para educar a nivel cívico cuando manifiestan que el profesorado cumple el rol «enactor» de las políticas públicas direccionadas por los lineamientos gubernamentales, por lo que la labor docente deja de ser trascendental, dado que no hay una reflexión profunda y democrática sobre su alcance. Se comprenden las razones por las que el educando no está preparado cívicamente, ya que el sistema gubernamental incide en la mercantilización

de las instituciones educativas. El estudiante, simplemente, es visto como cliente, minimizando el sentido de comunidad y desprofesionalizando la labor docente.

Del mismo modo, en algunos casos, los maestros presentan un vacío teórico en temas de ciudadanía, pues no recibieron una formación adecuada debido a los componentes políticos que influyeron sobre su educación profesional (Redon Pantoja *et al.*, 2021). Esto conduce a indagar sobre qué tipo de formación profesional deben recibir los maestros en formación, desde una mirada pedagógica que los faculte, metodológica y epistemológicamente, para reconocer las características deseables que debe tener un ciudadano, superando así una práctica basada, únicamente, en percepciones ideológicas.

A su vez, estas ideologías, según Van Dijk y Medizábal (1999), sirven para justificar la desigualdad, ocultando la realidad o desviando su mirada, aunque son el fundamento de las representaciones sociales compartidas dentro de un grupo. De ahí la relevancia de cuestionar el currículo que ofertan las universidades con programas de licenciaturas enfocadas a las áreas de educación, pues es justamente este el lugar que se debe fortalecer para lograr un proceso pedagógico integral de docentes en formación. Entonces, el propósito es formar profesionales que tengan conciencia crítica y que adquieran un compromiso por aprender, de manera constante, para asumir los avances de esta sociedad del conocimiento.

Basándose en lo anterior, Al-Maamari (2021) analiza el impacto de integrar una educación ciudadana en la preparación del futuro docente de cualquier disciplina. Por lo tanto, se puede desafiar el impacto negativo de la tecnología y las redes sociales corrigiendo actitudes no propias en estos escenarios cibernéticos a través de la promoción de deberes y responsabilidades ciudadanas de los estudiantes, así como el fomento del respeto por los derechos humanos.

Finalmente, Rodríguez-Izquierdo y González-Faraco (2021) se refieren a los estudiantes como aquellos que solo pueden llegar a ser «mejores personas y estudiantes», lo que es posible, únicamente, si el maestro tiene presente los referentes culturales de su alumno. En un creciente contexto multicultural, se pide un mayor compromiso de esa figura docente para permitir una construcción pedagógica en medio de la diversidad cultural actual. Cada postulado manifiesta el propósito de modificar la enseñanza de los estudiantes de pedagogía, pero no se aborda la manera adecuada para realizarlo desde la cotidianidad del aula.

Aunque en esta búsqueda se han identificado postulados sobre las percepciones del profesorado en relación con el uso de las TIC y se ha puesto énfasis en la educación para la ciudadanía, no hay un proceso concreto que explique cómo se generarán esas transformaciones. A la luz de ello, es posible afirmar que representaciones sociales sobre el uso de las tecnologías se han clasificado de manera alejada y, únicamente, bajo las concepciones y las ideologías. Además, se corrobora que las TIC solo están siendo usadas como una mediación para la enseñanza, pues debe cuestionarse en qué ámbito queda situado lo tecnosocial.

Por tanto, una vez analizados los artículos seleccionados, se puede afirmar que el profesorado, al parecer, ubica la tecnología desde los modelos didácticos, es decir, como un andamiaje para la enseñanza, o tiende a encarnarla tecnosocialmente para poder resolver problemas reales.

No es posible establecer con claridad qué tipo de representación social con tecnología tienen los docentes participantes de los estudios investigados, porque simplemente hay percepciones al respecto. En este sentido, es necesario un desarrollo más profundo y analítico sobre las representaciones del uso de las TIC dentro del ámbito escolar, desde el cual sea posible dilucidar su efecto tecnosocial.

4.3. Categoría 3. «Ciudadanías emergentes: ciberciudadanía»

Para dialogar con esta categoría, es preciso conceptualizar los orígenes de la educación para la ciudadanía como el marco donde emerge la ciberciudadanía. Unido a esto, Pagès Blanch (2007) define la «enseñanza de la historia» como un medio para generar interpretaciones que provoquen una mirada lúcida sobre el mundo, adquiriendo madurez política, vinculando una mirada que reconozca las problemáticas sociales; incluso, fomentando una posición educativa fundamentada en la multiculturalidad, el género y la clase social, permitiendo así la construcción de las opiniones personales y desarrollando un sentido de identidad y empatía.

Es así como Flores Netro (2016) conceptualiza el «ciberespacio» como un espacio digital creado por redes que están interconectadas electrónicamente, donde se produce un vínculo entre el individuo y la tecnología. Por tanto, la ciberciudadanía hace referencia a aquellos compromisos políticos que los ciudadanos adquieren en entornos tecnológicos alusivos a la información y la comunicación (Palacios Mieles y Medranda, 2018).

De este modo, surge internet como una herramienta tecnológica, la cual ha evolucionado hasta la creación del ciberespacio como un sitio virtual de interacción que desdibuja las fronteras territoriales e integra a las personas que tienen acceso al mundo digital en red.

Frente a esto, Castells (2001) afirma que internet está transformando las actividades humanas al estar inmerso en entornos virtuales a nivel mundial, lo cual supone consecuencias muy distintas para cada individuo. Esta transformación ofrece oportunidades y retos a los usuarios, por lo que, sin un uso adecuado, el usuario de internet puede estar en riesgo constante. De ahí la importancia de educar en procesos empáticos desde la educación para la ciudadanía.

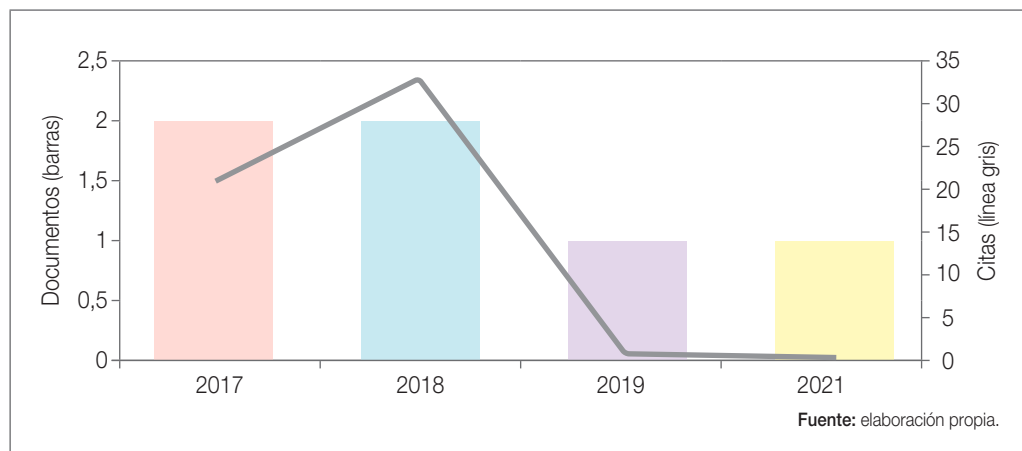
Para Pagès y Marolla (2018), las prácticas pedagógicas generan procedimientos relacionados con problemáticas afines al pasado reciente. Por ello, la educación en ciudadanía

debe adoptar posturas críticas que permitan reflexionar sobre el uso político de la memoria a nivel histórico y social. Este enfoque debe considerarse ahora desde un contexto cibernético, posibilitando el desarrollo de procesos aplicables a las situaciones vivenciadas en el tercer entorno.

Dicho contexto se entiende como el lugar en el que se ubican las personas y los grupos, quienes establecen comunicación entre ellos por medio de procesos de aprehensión que proveen su bagaje cultural y las ideologías relacionadas con posturas sociales que son específicas (Jodelet, 1986).

Ahora bien, la literatura analizada demuestra que existen conflictos cibernéticos que trascienden en las prácticas docentes, lo que sustenta la importancia de realizar estudios que permitan desarrollar orientaciones dirigidas hacia el uso de la tecnología desde la empatía. La figura 6 muestra que, desde el año 2017, se han realizado investigaciones que versan sobre los conflictos cibernéticos.

Figura 6. Documentos y citas por año sobre los conflictos cibernéticos



Esto permite comprobar que es necesario continuar indagando sobre esta categoría emergente, producto del desarrollo actual de prácticas cibernéticas que generan otros tipos de relaciones, ahora desde la ubicuidad. En el cuadro 2 se exponen los documentos extraídos, como soporte para esta investigación, los cuales dan a conocer algunos conflictos cibernéticos.

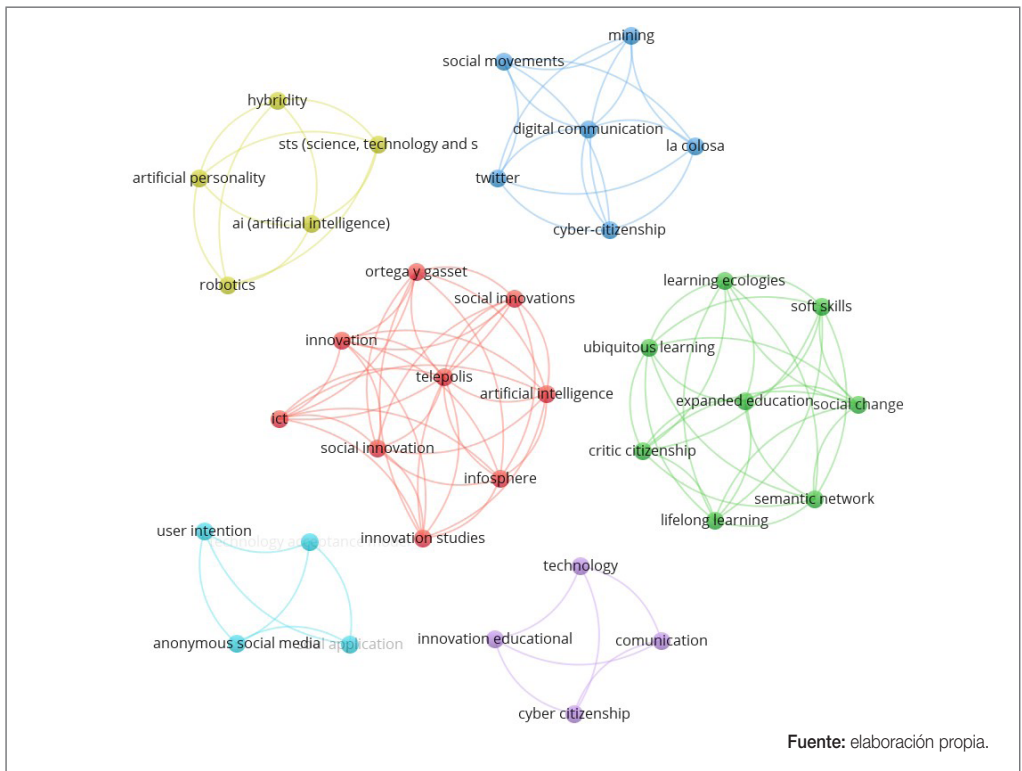
La figura 7 muestra el nivel de coocurrencia entre palabras clave para especificar las problemáticas evidenciadas en el tercer entorno, teniendo en cuenta las relaciones desarrolladas entre los cibernéticos. Se detectan 36 palabras concurrentes.

Cuadro 2. Artículos sobre conflictos ciberciudadanos con mayor aporte a la revisión

Autores/Año	Título del artículo
Yu y Song (2021)	«User intention of anonymous social application "soul" in China: analysis based on an extended technology acceptance model».
Diez-Gutiérrez y Díaz-Nafía (2018)	«Ubiquitous learning ecologies for a critical cyber-citizenship».
Mendoza y Martha-Lazo (2019)	«Cyber-citizenship through Twitter: the case of Gran Marcha Carnaval and popular consultations against mining in La Colosa».
Kimura (2017)	«Robotics and AI in the sociology of religion: a human in imago roboticae».
Palacios-Núñez y Deroncele-Acosta (2021)	«The technology of educational innovation: a tool to educate in cyber citizenship».

Fuente: Scopus.

Figura 7. Palabras clave con coocurrencia



Fuente: elaboración propia.

Esto permite concluir que, política y socialmente, el ciberciudadano se relaciona en el tercer entorno desde sus ideologías y el conocimiento espontáneo, constituido por experiencias e informaciones que circulan en entornos lejanos o cercanos. Con ello, se logra la construcción de conocimiento, actuando sobre otras personas y, a su vez, permitiendo una relación empática en la ciberciudadanía. Así pues, se determinó que existe una ciberciudadanía materializada en una utopía más igualitaria, solidaria, justa y colaborativa, como un desafío construido desde las redes que se tejen en común.

Ahora bien, la incidencia ciberciudadana de medios digitales en acciones colectivas hace referencia a los apegos emocionales como factor influyente en la comunicación de masas. También, en la aplicación social anónima que combina la funcionalidad de las redes sociales y la soledad, donde se pueden evidenciar espacios que generan impactos sobre los demás, dependiendo de quién haga uso del ciberespacio (Yu y Song, 2021). Por consiguiente, se observa la relevancia de indagar sobre la influencia que tienen las TIC en las decisiones de los usuarios, así como la manera en que deben analizarse las consecuencias del uso constante de las mismas dentro de la cotidianidad de las personas.

De igual manera, Yu y Song (2021) dan a conocer la existencia de redes sociales anónimas, como aquellas actividades sociales donde extraños ocultan sus identidades en internet y en la mayoría de los casos difunden información errónea, provocando así crisis de confianza entre los usuarios. Lo anterior desemboca en dos clases de anonimato, a saber:

- **Técnico.** Donde se elimina toda clase de información de otras personas.
- **Social.** Donde los individuos no son identificables en internet.

Esto abre una puerta a analizar qué consecuencias puede traer el desconocimiento de quién hace uso de internet y cómo esto puede afectar al resto de ciberciudadanos.

En esta categoría se puede dialogar sobre formar a los niños, niñas y jóvenes en una educación ciberciudadana, enfocada en una ciudadanía digital que permita un adecuado uso de las TIC. No obstante, hasta el momento, no se ha evidenciado una orientación curricular que lleve a cabo una aplicabilidad sobre la falencia encontrada, pues, como se ha venido analizando, el docente aún concibe las TIC como una herramienta didáctica (Jiménez-Becerra y Segovia-Cifuentes, 2020). Es necesario dar el paso a procesos tecnosociales donde los estudiantes serán vistos como ciudadanos del mundo que requieren de orientaciones dirigidas hacia el «buen vivir».

5. Discusión

El estudio realizado se centró en los desafíos de investigación de didácticas innovadoras a partir del uso de las TIC, desarrollados por Jiménez-Becerra y Segovia-Cifuentes (2020),

quienes los clasifican en modelos de unificación didáctica con TIC focalizados en técnicas de enseñanza, ambientes de aprendizaje y mecanismos cognitivos requeridos para la enseñanza-aprendizaje. El primero de estos desvela la necesidad de crear escenarios prácticos de aprendizaje desde el uso de recursos que permitan experiencias reales con productos que puedan materializar lo aprendido.

Dentro del primero de estos modelos, direccionados por los ambientes de aprendizaje, se aborda el impacto del aprendizaje virtual desde metodologías y estrategias de enseñanza experiencial que den cuenta del conocimiento adquirido. Para eso, Jiménez-Becerra y Segovia-Cifuentes (2020) proponen actividades colaborativas, como los estudios de caso, escenarios donde sean posibles los procesos pedagógicos de corte experiencial.

Por último, el modelo de integración didáctica con el uso de las tecnologías, centrado en los mecanismos cognitivos que operan en los procesos pedagógicos, se enfoca en la consolidación de escenarios de aprendizaje que logren la instrucción efectiva en cada área mediante el uso de las TIC. Por esta razón, contribuye al desarrollo de habilidades de pensamiento, promoviendo la inclusión y el deseo de aprender. En el cuadro 3 se detallan los procesos contemplados desde los tres modelos mencionados a partir de la integración didáctica con tecnologías.

Cuadro 3. Comparación de modelos didácticos

Modelo didáctico con TIC	Descripción basada en Jiménez-Becerra y Segovia-Cifuentes (2020)	Discusión
Técnicas de enseñanza	Se entienden como los recursos didácticos que facilitan las experiencias de aprendizaje, traducidas en intervenciones que fortalecen las habilidades, medidas por la capacidad de los estudiantes. Su uso construye experiencias personalizadas de aprendizaje, según las necesidades del estudiantado, teniendo en cuenta su autonomía, ritmos y secuencias de aprendizaje, porque les permite indagar, explorar y compartir contenidos.	Para autores como Castells (2000), el principal desafío en materia de educación consiste en enfrentarse a prácticas de enseñanza que respondan a una transformación real de los procesos pedagógicos, lo cual se ha venido dando desde el tránsito de unas prácticas pedagógicas que demandan el uso de técnicas dentro de esta sociedad de la información.
Ambientes de aprendizaje	Hacen referencia a la puesta en marcha de secuencias didácticas que apuntan a la mejora de experiencias de aprendizaje. Para ello se requiere de la preparación y de la planificación	El reto educativo de las TIC sobre este modelo es precisar un aprendizaje experiencial, secuenciado y desafiante, que permita resolver problemas a partir de hechos didácticos caracterizados



Modelo didáctico con TIC	Descripción basada en Jiménez-Becerra y Segovia-Cifuentes (2020)	Discusión
Ambientes de aprendizaje (<i>cont.</i>)	de prácticas que concentren diferentes metodologías y enfoques pedagógicos a través de esquemas organizativos, tales como módulos-temas, tiempos o actividades. Sumado a ello, el dominio de diversos criterios de inclusión en los distintos ambientes de aprendizaje, teniendo presente principios teóricos didácticos, psicológicos, filosóficos y sociales, los cuales contribuyen a la formación ciudadana desde un perfil crítico, que sea reflexivo y, a su vez, participativo, donde es necesario abordar las problemáticas socioculturales desde el currículo.	por decisiones personales e interpersonales, de contenido contextual y organizacional. Debe haber una pertinencia a nivel del currículo, donde se genere una reflexión sobre los modelos didácticos para que estos se ajusten a la enseñanza desde los intereses y necesidades individuales de los estudiantes. Uno de los obstáculos es que se da más valor a los esquemas curriculares, desconociendo la importancia de generar trasposición didáctica desde estrategias con mediación TIC.
Componentes cognitivos que operan en los procesos de enseñanza y aprendizaje	Dentro de este modelo didáctico con TIC, ajustado en componentes cognitivos, se resalta el papel de las categorías de Bloom (1956), entendidas como ese conjunto de habilidades, a saber: básicas, como las que facilitan la obtención del conocimiento, y superiores, concernientes a la calidad y a la adjudicación del aprendizaje. Esto permite demostrar su aporte al rendimiento académico. Las TIC son un andamiaje orientador desde el razonamiento científico que conlleva a experiencias de simulación en el marco de las interacciones de causalidad que logran fortalecer el pensamiento crítico.	Gros Salvat y Silva Quiroz (2019) identifican cuatro factores que entran a reconocer la viabilidad de este modelo didáctico: <ul style="list-style-type: none">• Propósitos del aprendizaje.• Problemas del entorno.• Orientaciones que mejoren la práctica de enseñanza.• Recursos didácticos que contribuyan a experiencias de aprendizaje de manera específica.

Fuente: elaboración propia a partir de Jiménez-Becerra y Segovia-Cifuentes (2020).

Estos tres modelos están enfocados hacia la autogestión desde el uso de recursos, creando espacios de desarrollo del pensamiento crítico. No obstante, es evidente la falencia que existe sobre el proceso de formación docente en el manejo de las tecnologías desde lo tecnosocial, considerando que el ejercicio de aprender debe sobrepasar las barreras del consumo informacional. Por tanto, es relevante crear escenarios pedagógicos que logren la enseñanza desde la exploración y el reconocimiento de los criterios de uso a través de TIC que focalicen modelos didácticos que contribuyan al aprendizaje de los estudiantes.

De modo que, bajo la perspectiva de Amaral y Daniel (2016), las representaciones sociales nacen del proceso de socialización que permite una identidad colectiva. Esta proposición permite establecer que las concepciones individuales se convierten en identidad dentro de un grupo social.

Una mirada similar es la de Dos Santos y Aguilár Dias de Oliveira (2016), quienes sintetizan las representaciones sociales como el resultado de un proceso mental, donde el grupo reforma la realidad que está observando, dotándola de un significado concreto, atribuyendo un carácter colectivo referente a los propios conocimientos.

En cuanto a la categoría de «representación del manejo de las TIC aplicadas a la educación», desde una perspectiva tecnosocial, Iriarte Diazgranados (2006) señala que los modelos didácticos se convierten en horizontes indexados en las tecnologías, donde la educación surge como una oportunidad que conduce a la construcción de didácticas relacionadas con el aprendizaje significativo. De modo que, bajo una perspectiva formativa, se habla de un manejo tecnopedagógico en la educación. Por esta razón, Jiménez Becerra (2020a) indica que el profesor investigador debe cuestionar su enseñanza, generando así oportunidades de innovación y renovación, además de poner a prueba sus perspectivas como una manera de fortalecer el quehacer docente.

El profesorado puede generar estrategias para una autoformación en el uso de las TIC, enfocado en las características de los espacios tecnosociales. Así, se entiende por «tecnosocial» una propuesta donde se comparte un sistema tecnológico, caracterizado por la mediación de la realidad, donde el sujeto puede tomar decisiones crítico-creativas desde la empatía.

Tras el análisis de los documentos es posible concluir que, desde sus representaciones sociales, varios profesores conciben la tecnología como herramienta desconectada de la enseñanza, lo que no ha posibilitado potencializar este recurso más allá de lo instrumental: la tecnología influye en la práctica pedagógica a través de la interacción constante entre el profesorado y los estudiantes, construyendo conocimiento en entornos digitales.

Frente a la categoría «ciudadanías emergentes: ciberciudadanía», el análisis realizado permite observar una preocupación general entre los autores consultados que está relacionada con el adecuado uso de las redes sociales para formar en educación para la ciberciudadanía, desde el respeto y la responsabilidad, reconociendo al otro como sujeto activo. Al respecto, autores como Gajardo Espinosa y Torreño Egido (2022) insisten en darle protagonismo al profesorado, puesto que es clave para lograr una educación democrática.

Al ser vista como una herramienta, la tecnología se convierte en un recurso didáctico más, por lo que no se evidencia el impacto que puede generar en el estudiantado a partir de un discurso tecnosocial

Por tanto, la educación para la ciberciudadanía es un desafío pedagógico que debe priorizar el sentido complejo de la educación. De ahí que Redon Pantoja *et al.* (2021) hagan hincapié en las voces de los docentes, que reflejan una visión crítica del sistema educativo, lo que limita y desprofesionaliza la labor del profesorado. Esto permite concluir que existen restricciones para los profesores cuando van a educar para la ciberciudadanía.

En consecuencia, es necesario conectar el currículo con estrategias de enseñanza que permitan transformaciones en la solución de problemas mediante la educación para la ciberciudadanía. Se debe priorizar la enseñanza, puesto que es un espacio donde se crea comunidad con sentido, orientando la formación ciudadana del futuro.

Es por ello por lo que la comprensión sobre los conflictos ciberciudadanos se puede focalizar en la narración de hechos históricos que permiten comprender la actualidad desde una contextualización del entorno.

6. Conclusiones

Basándose en la anterior discusión, se concluye que el profesorado utiliza las TIC como recurso aislado, desconociendo sus criterios de uso. Las tecnologías son concebidas, según la clasificación de los tipos de representación social, a través de la percepción y la ideología: la primera hace referencia a un mecanismo de respuesta social y a los procesos simbólicos relacionados con la visión del mundo, en concordancia con la actuación social. Por su parte, la ideología se comprende como la generalidad asimilada a un dispositivo que emite juicios sobre objetos determinados.

La representación social del docente, en cuanto al uso de las TIC, se enfoca en el recurso y no en el efecto tecnosocial, categoría relevante en la solución de problemas reales en entornos virtuales. Siendo así, se comprende que los procesos tecnosociales permiten orientar la solución de problemas reales a través de mecanismos que fortalezcan el respeto por el otro, desde una relación empática donde el ciberciudadano trata a los demás del mismo modo en que espera ser tratado.

Tras el análisis de los documentos analizados, se concluye que, bajo la sinergia de las categorías «representaciones sociales» y «educación para la ciudadanía», se evidencia un conjunto de representaciones ideológicas donde, a partir de experiencias en el trasgar pedagógico, el docente busca una cohesión social que lleva a hacer o no uso de la tecnología con un enfoque tecnosocial. Es por ello que se hace necesario estudiar esta categoría a partir de la percepción, las creencias, los estereotipos y la actitud.

La clasificación de los tipos de representaciones sociales busca acercarse al docente desde sus creencias, percepciones, estereotipos y actitudes con el propósito de comprender de qué modo usa la tecnología en su práctica pedagógica

Además, se comprobó que hay una preocupación mundial por el uso de la tecnología al no tener una fundamentación en valores que permitan desarrollar el respeto hacia el otro, lo que conduce a la necesidad de formar al profesorado en cuanto al uso de las TIC con el propósito de orientar a los estudiantes en el uso tecnológico, contribuyendo a mejorar las relaciones entre ciberciudadanos.

Entretanto, se ha observado la necesidad de realizar investigaciones que busquen establecer normas generales, aplicadas a las cibersociedad y que se enfoquen hacia una relación empática de respeto, tolerancia y responsabilidad. Esto responde a que, indudablemente, cada vez aumentan más las relaciones con diferentes personas, por lo que es necesario que el ciudadano asuma sus obligaciones cívicas para generar una conciencia sobre la importancia del bien común, respetando la diversidad multicultural.

Por ello, resulta necesario y urgente que los docentes se formen en el uso de las TIC y en criterios de uso tecnológico, además de incluir en las mallas curriculares de las instituciones educativas, de forma transversal, temas sobre la educación para la ciber ciudadanía.

Es urgente formar en educación para la ciudadanía y que la empatía sea un eje central enfocado hacia el criterio de uso tecnológico

Referencias bibliográficas

- Al-Maamari, S. (2021). Caring, sharing and giving without any hesitation: teacher educators' perceptions and practices of citizenship education at Sultan Qaboos University in Oman. *European Journal of Educational Research*, 10(3), 1.437-1.447. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.10.3.1437>
- Alcántara González, L., Artajona Gómez, L., Hernando Borobia, M.^a y Urraco Solanilla, M. (2021). Diseño de estudio de caso: el uso de dispositivos tecnológicos en el Colegio Vivaldi de Alcalá de Henares. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 18, 141-165. <https://doi.org/10.51302/tce.2021.577>
- Amaral, I. y Daniel, F. (2016). Ageism and IT: social representations, exclusion and citizenship in the digital age. En J. Zhou y G. Salvendy (Eds.), *Human Aspects of IT for the Aged Population. Healthy and Active Aging* (pp. 159-166). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39949-2_15
- Badillo Mendoza, M. E. y Martha-Lazo, C. (2019). Ciber ciudadanía a través de Twitter: caso Gran Marcha Carnaval y consultas populares contra la minería en La Colosa. *Cuadernos. Info*, 45, 145-162. <https://doi.org/10.7764/cdi.45.1454>
- Castells, M. (2000). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. La sociedad en red* (3.^a ed.). Alianza Editorial.
- Castells, M. (2001). *La galaxia internet*. Plaza & Janes Editores.



- Díez-Gutiérrez, E.-J. y Díaz-Nafra, J.-M.^a. (2018). Ecologías de aprendizaje ubicuo para la ciberciudadanía crítica. *Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación*, 26(54), 49-58. <https://doi.org/10.3916/C54-2018-05>
- Dijk, T. van y Medizábal, I. (1999). *Análisis del discurso social y político*. Abya-Yala.
- Dos Santos, É. I. y Aguilar Dias de Oliveira, J. G. (2016). Social representations of nurses about professional autonomy and the use of technologies in the care of patients with wounds. *Investigación y Educación en Enfermería*, 34(2), 387-395. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v34n2a19>
- Ellway, B. P. W. y Walsham, G. (2015). A doxa-informed practice analysis: reflexivity and representations, technology and action. *Information Systems Journal*, 25(2), 133-160. <https://doi.org/10.1111/isj.12041>
- Flores Netro, A. A. (2016). La planeación didáctica desde el enfoque por competencias en educación básica. *Educando para Educar*, 32, 3-12. <http://beceneslp.edu.mx/ojs/index.php/EPE/article/view/4>
- Gajardo Espinosa, K. y Torrego Egado, L. (2022). Análisis de una experiencia de prácticas cotidianas de democracia en educación infantil. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 34(1), 139-165. <https://doi.org/10.14201/teri.25174>
- García-Moro, F. J. (2021). Education for change in a hyperconnected society: when the other is virtualized. *Revista Electrónica Educare*, 25(3), 1-16. <https://doi.org/10.15359/ree.25-3.39>
- González Fernández, M.^a O. (2021). La capacitación docente para una educación remota de emergencia por la pandemia de la COVID-19. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 19(2021), 81-102. <https://doi.org/10.51302/tce.2021.614>
- Gros Salvat, B. y Silva Quiroz, J. (2019). La formación del profesorado para su labor docente en espacios virtuales de aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 36(1), 1-14. <https://doi.org/10.35362/rie3612831>
- Iriarte Diazgranados, F. (2006). Incorporación de TIC en las actividades cotidianas del aula: una experiencia en escuela de provincia. *Zona Próxima*, 7, 62-85. <https://www.redalyc.org/pdf/853/85300704.pdf>
- Jiménez Becerra, I. (2020a). Modelo didáctico tecnosocial: una experiencia de educación para la ciudadanía con jóvenes universitarios desde el estudio de los conflictos sociales. *El Futuro del Pasado*, 11, 637-658. <https://doi.org/10.14516/fdp.2020.011.021>
- Jiménez Becerra, I. (2020b). Rasgos y tendencias de la didáctica con TIC: retos a partir de la nueva ecología del aprendizaje. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 46(2), 215-229. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000200215>
- Jiménez Becerra, I. (2022). Representaciones sociales sobre la enseñanza del conflicto en el profesorado colombiano: algunos efectos en sus decisiones didácticas. *El Futuro del Pasado*, 13, 583-612. <https://doi.org/10.14201/fdp.26179>
- Jiménez-Becerra, I. y Segovia-Cifuentes, Y.-M.^a. (2020). Models of didactic integration with ICT mediation: some innovation challenges in teaching practices. *Taylor & Francis Online*, 32(3), 399-440. <https://doi.org/10.1080/11356405.2020.1785140>
- Jodelet, D. (1986). La representación social: fenómenos, concepto y teoría. *Psicología Social II* (pp. 469-494). Paidós.

- Jodelet, D. (1991). *La représentations sociales*. Presses Universitaires de France.
- Karsenti, T. y Kouawo, A. (2015). Social representations and uses of technologies of African high-school students. *Africa Education Review*, 12(2), 294-308. <https://doi.org/10.1080/18146627.2015.1108009>
- Kimura, T. (2017). Robotics and AI in the sociology of religion: a human in imago roboticae. *Social Compass*, 64(1), 6-22. <https://doi.org/10.1177/0037768616683326>
- Levy, P. (2003). *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. Loyola.
- Moscovici, S. (2000). *Social representations: explorations in social psychology*. Polity Press.
- Okoli, C. y Schabram, K. (2010). A guide to conducting a systematic literature review of information systems research. *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 10(26), 1-51. <https://acortar.link/1ujYos>
- Ona, A. (2013). Expression of talent in the technical domain. *Journal of Psychological and Educational Research*, 21(2), 72-81. <https://acortar.link/iqSDOP>
- Ortega Sánchez, D. (2015). La enseñanza de las ciencias sociales, las TIC y el tratamiento de la información y competencia digital (TICD) en el grado de Maestro/a de Educación Primaria de las universidades de Castilla y León. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 14, 121-134. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324148872012>
- Pagès, J. y Marolla, J. (2018). La historia reciente en los currículos escolares de Argentina, Chile y Colombia. Desafíos de la educación para la ciudadanía desde la Didáctica de las Ciencias Sociales. *Historia y Memoria*, 17, 153-184. <https://doi.org/10.19053/20275137.n17.2018.7455>
- Pagès Blanch J. (2007). La Educación para la Ciudadanía y la enseñanza de la historia: cuando el futuro es la finalidad de la enseñanza del pasado. En Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales (Ed.), *Las competencias profesionales para la enseñanza-aprendizaje de las ciencias sociales ante el reto europeo y la globalización* (pp. 205-215). <http://hdl.handle.net/11162/44490>
- Pagès Blanch, J. y Santisteban Fernández, A. (2010). La enseñanza y el aprendizaje del tiempo histórico en la educación primaria. *Cedes*, 30(82), 281-309. <https://www.scielo.br/pdf/ccedes/v30n82/02.pdf>
- Palacios-Núñez, M. L. y Deroncele-Acosta, A. (2021). La dimensión socioemocional de la competencia digital en el marco de la ciudadanía global. *Maestro y Sociedad. Revista Electrónica para Maestros y Profesores*, 18(1), 119-131. <https://acortar.link/xRc5wU>
- Palacios Mieleles, V. D. y Medranda, N. J. (2018). The technology of educational innovation: a tool to educate in cyber citizenship. *RISTI. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 16(11), 182-195. <https://acortar.link/tP8B8L>
- Piedrahita Rodríguez, J. A. y Monroy Velasco, I. R. (2022). Las voces de la juventud y la democracia en la escuela colombiana. *OBETS. Revista de Ciencias Sociales*, 17(1), 135-152. <https://doi.org/10.14198/OBETS2022.17.1.08>
- Redon Pantoja, S., Vallejos Silva, N. y Angulo Rasco, J. F. (2021). Education for citizenship: the meanings chilean teachers convey in the neoliberal context. *Sustainability*, 13(23). <https://doi.org/10.3390/su132313390>
- Rodríguez-Izquierdo, R. M.^a y González-Faraco, J. C. (2021). La educación culturalmente relevante: un modelo pedagógico para los estudiantes de origen cultural diverso. Con-



cepto, posibilidades y limitaciones. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 33(1), 153-172. <https://doi.org/10.14201/teri.22990>

Sabater Fernández, C., Martínez Lorea, I. y Santiago Campión, R. (2017). La tecnosociedad: el papel de las TIC en las relaciones sociales. *Revista Latina de Comunicación Social*, 72, 1.592-1.607. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2017-1236>

Santisteban-Fernández, A. (2010). La formación en competencias de pensamiento histórico. *Clío & Asociados. La Historia Enseñada*, 1(14), 34-56. <https://doi.org/10.14409/cya.v1i14.1674>

Vilar da Silva, V. R. y Bona, V. de. (2021). A educacao universitaria na era do imprevisito: representavoes sociais de tecnologias digitais e ensino remoto partilhadas na formacao inicial de professores(as). *Praksis*, 3, 202 -222. <https://doi.org/10.25112/rpr.v3.2561>

Yu, Z. y Song, X. (2021). User Intention of Anonymous Social Application «Soul» in China: analysis based on an extended technology acceptance model. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(7), 2.898-2.921. <https://doi.org/10.3390/jtaer16070159>

Gina María Clavijo Izquierdo. Doctoranda en Educación y Sociedad. Magíster en Educación. Especialista en Gerencia de Proyectos Educativos. Psicóloga Social. Docente de educación básica primaria de la Secretaría de Educación del Distrito de Bogotá (Colombia). Evaluadora por pares del material para publicación científica de la editorial de la Fundación Universitaria del Área Andina y de la *Revista Teckne*. Sus investigaciones y publicaciones se enfocan hacia estrategias de alfabetización digital orientadas fundamentalmente al uso seguro de internet, dirigidas a padres de familia de estudiantes de educación básica y media, así como a experiencias que enriquezcan la lectura, la escritura y la oralidad en grados de preescolar a undécimo. Actualmente, se enfoca hacia la comprensión del uso de la tecnología por parte de docentes de educación básica primaria.