

10. Construcción, deconstrucción y reconstrucción de una ciudadanía digital universitaria

ELVIA GARDUÑO TELIZ*

<https://doi.org/10.52501/cc.282.10>

Introducción

Desde la universidad, la formación está encaminada a que las personas desarrollen conocimientos, habilidades, actitudes y valores inherentes a su profesión y los apliquen en beneficio de la sociedad a la que pertenecen. Esto tiene mucho sentido en la presencialidad, en la que el territorio físico, la soberanía y la democracia son parte de lo que delimita las fronteras de contribución ciudadana para el fortalecimiento y la sostenibilidad de un país (Gutiérrez-Tamayo, Sánchez-Mazo, 2011; Simon, Vieira, Jecu, 2023). En la era digital hay que tener presente que la ciudadanía se posee por el simple hecho de ser humano y de pertenecer a un mundo en común en el que se está interpelado a garantizar su sostenibilidad y conservación.

La ciudadanía digital es un concepto complejo, dinámico y cambiante relacionado con la seguridad, el comportamiento digital y la participación activa en un contexto global para lo cual se precisa desarrollar habilidades específicas, pero también se necesita una comprensión profunda del concepto (Isman, 2013), así como una perspectiva crítica frente a fenómenos como la inteligencia artificial, la datificación, el procesamiento y la categorización de los datos (Hintz, Dencik, y Wahl-Jørgensen, 2019).

* Doctora en Pedagogía. Docente e investigadora de la Universidad Autónoma de Guerrero, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5971-4003> ; correo electrónico: elvia_garduno_teliz@uagro.mx

Desde la universidad pueden considerarse aspectos que sustentan la formación en ciudadanía digital en la persona:

- Se tiene un perfil cívico porque pertenece a un territorio y derechos humanos por el hecho de ser persona.
- Se integra en diversidad de comunidades locales, regionales, nacionales, globales y digitales.
- Se requiere un reconocimiento y respeto a la diferencia, la sostenibilidad y la solidaridad para la convivencia como parte de la continuidad de su vida (Simon, 2022)

La universidad forma ciudadanos de un país y de la aldea global, académicamente preparados para afrontar los retos de la globalización, pero psicopedagógicamente humanizados para responder a la acelerada tecnologización de las actividades humanas. En este sentido, se espera que desde la docencia se implementen enfoques y estrategias para la formación de un profesional que sea ciudadano(a), pero también una persona en los diferentes espacios en los que interactúa, lo que conlleva a considerar procesos de construcción, deconstrucción y reconstrucción.

La construcción, deconstrucción y reconstrucción como procesos dentro de la problematización sobre la ciudadanía digital

La ciudadanía digital ofrece un mundo de posibilidades frente a un mundo de problemáticas. Su formación implica la construcción de una base epistemológica, la deconstrucción o rompimiento con creencias, enajenaciones e interpretaciones, así como la reconstrucción psicopedagógica de su perfil y acciones desde las condiciones de diversidad y la brecha digital. Estos procesos son complejos y recursivos en sí mismos.

La ciudadanía digital como construcción relaciona su epistemología con los ámbitos del conocimiento que la generan. Jæger (2021) identifica diferentes conceptualizaciones relacionadas con disciplinas dominantes como las leyes, la comunicación, la política, la sociología, la administración

pública, los sistemas de información, la pedagogía y los estudios sobre información. En ese sentido, se consideran respectivamente, los derechos digitales y la privacidad, el compromiso político, el servicio público digital, la enseñanza y el aprendizaje. El término de ciudadanía tiene connotaciones contextuales vinculadas a experiencias territoriales, por ejemplo: desde la filosofía política, el modelo liberal es parte de una “negociación circunscrita a los deberes cívicos de respetar los derechos ajenos y obedecer la ley”; el modelo republicano lo fundamenta “como el compromiso activo en las instituciones y obligaciones a la comunidad”, y desde el modelo de la concepción deliberativa de la democracia la ciudadanía tiene que ser formada desde la educación con una perspectiva ética, teórica, práctica y crítica (Lozano-Díaz y Fernández-Prados, 2019, 176). Desde la pedagogía, la construcción de una concepción y perfil de base en ciudadanía digital puede tener múltiples visiones desde las teorías educativas, por lo que se aborda desde el humanismo que considera a la persona, sus contextos y prácticas que transitan del saber vivido al saber enseñado y al saber aprendido.

Los procesos de deconstrucción constituyen un rompimiento con las creencias, enajenaciones e interpretaciones instauradas a partir de los propios hábitos, la formación escolar instrumentalista, además de los sesgos impuestos por las realidades que determinan los comportamientos y las preferencias del usuario en la *Web*, así como los factores personales y sociales que inciden en su formación (Shi, Chan y Lin, 2023; Hussainy y Jamalullah, 2021). La deconstrucción implica acciones de reflexión, y crítica activa a partir del reconocimiento de las formas de dominación en la globalización a través de los distintos espacios de la *Web* (Federico-Boglione, 2023; de Magalhães y Cerqueira, 2020).

Para la reconstrucción de una ciudadanía digital se asume una integración psicotecnopedagógica que considera a la persona desde su dignidad y autonomía frente a la excesiva digitalización y a los dilemas éticos que se derivan de su relación y evolución con las tecnologías (Garduño-Teliz, 2024). Este enfoque permite una reconstrucción flexible, adaptable y dinámica de una ciudadanía digital en contextos educativos de brecha digital que complican la configuración de una formación homogénea a partir de un perfil único y unívoco y que precisan de una “transformación sistémica,

humana y pedagógicamente fundamentada...” (Pelletier, McCormack, Reeves, Robert, Arbino, Al-Freih, Dickson-Deane, Guevara, Koster, Sanchez-Mendiola, Skallerup Bessette, y Stine, 2022, 46).

Estos procesos se realizan en el contexto de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), en México, con personas que se prepararan como licenciados en ciencias de la educación y que pueden ejercer la docencia, la gestión escolar, la innovación, el diseño instruccional, curricular o la investigación educativa. Dentro del programa de licenciatura no existe una asignatura específica relacionada con la ciudadanía digital, por lo que en el ejercicio de la libertad de cátedra se aprovechó la asignatura de manejo de las tecnologías de la información y la comunicación, que originalmente plantea el manejo de *software* ofimático como procesadores de texto, presentaciones electrónicas y hojas de cálculo de manera instrumentalista y procedimental enfocado en el aprendizaje para transformarla en un espacio de formación en ciudadanía digital centrada en la persona.

Planteamiento del problema

La formación de un(a) educador(a) requiere considerar los entornos virtuales y, a su vez, reconocerlos más allá de lo instrumental. Es decir, comprender que son espacios de enseñanza, aprendizaje, convivencia e interacción humana y, por ende, de construcción identitaria, sentido de pertenencia y posible autorrealización. En el contexto universitario que se estudia este reconocimiento está ausente, además de que tampoco se considera a la ciudadanía digital como parte del currículo o los perfiles de ingreso o egreso. Además, existen necesidades relacionadas con la generación del conocimiento de la tecnología educativa, las cuales son parte de la problemática a atender:

Los sentidos y significados de nuestras relaciones con la tecnología educativa tienen diferencias importantes en función de su perspectiva, por ejemplo, si se habla de solo TIC o TICCAD los procesos son distintos y, por ende, merecen ser estudiados y documentados (SEP, 2020).

La ciudadanía digital es un concepto que, aunque tiene referentes internacionales, no puede imponerse de manera hegemónica. Por su dinamismo y continuidad es plausible considerar procesos de construcción, deconstrucción y reconstrucción a partir de las personas, sean estudiantes o docentes, así como de los lugares, momentos y circunstancias en los que acceden e interactúan en la Internet.

Cada persona es diferente y, por ende, su formación y vínculo con las TICCAD. La personalización del aprendizaje incide en el empoderamiento, en el reconocimiento del ejercicio personal para tomar decisiones y ejercer acciones encaminadas a cada contexto, pero que concurren en un espacio áulico virtual o presencial para contribuir al aprendizaje.

Existe una necesidad de metodologías y enfoques para trabajar con TICCAD, pues es parte de los aportes que se espera que éstas generen al conocimiento de frontera, es decir, un conocimiento renovador, interdisciplinar, pero también transferible, flexible y congruente con las múltiples realidades y posibilidades de sus replicadores. El enfoque psicotecnopedagógico favorece esta posibilidad desde la documentación de experiencias de uso orientadas a los procesos formativos recursivos y paulatinos en los que el estudiantado ha tenido una nula o incipiente experiencia hacia la ciudadanía digital, la cual puede o no vincularse con su experiencia en el manejo de tic, en gran parte derivado de la brecha digital.

La brecha digital es un distanciamiento social relacionado con el acceso, manejo y uso que se les da a las tecnologías en diversos ámbitos, pero, particularmente, la formación, sensibilización y concientización que se tiene, se transfiere y moviliza en nuestras experiencias tecnológicas. En México recién se publicó el Índice de Desarrollo Digital (2023) en el que, a partir de indicadores como la infraestructura, la digitalización de las personas y la sociedad, la innovación y adopción tecnológica en las empresas se establecen las diferenciaciones entre las entidades federativas hacia la transformación digital en México. Esto sin duda implica atender, además de la brecha, la ciudadanía digital.

Por lo anterior, la investigación responde a la pregunta ¿Cómo son los procesos de construcción, deconstrucción y reconstrucción de una ciudadanía digital en la formación universitaria? A partir de este cuestionamiento, el objetivo es describir estos procesos,

De la ciudadanía territorial a la ciudadanía digital

La idea de ciudadanía está asociada a un país y territorio. Por ende, los procesos de formación se vinculan con una educación cívica, moral, con consciencia social y un ejercicio democrático (del Barrio-Truchado, Pinzón-Pulido, Sancho, y Garrido-Peña, 2020). La ciudadanía se ejerce por una persona consciente de ella misma, de las relaciones e interacciones que tiene con quienes la rodean, de sus derechos, obligaciones y contribuciones a esa comunidad, territorio y nación.

En un mundo hiperconectado, en el que la sociedad de la información converge con el conocimiento y el aprendizaje, pero a la vez con la infoxicación, la posverdad y la volatilidad de los contenidos, las trayectorias de vida se enmarcan en caminos disímboles en los que la presencialidad y la virtualidad convergen de manera dinámica y continua, pero a la vez generan tensiones y contradicciones en nuestros modos de ver, sentir y actuar en el mundo.

La ciudadanía digital abarca la comprensión de los sentidos y significados en nuestras múltiples relaciones con y a través de las tecnologías. Por la complejidad y la multidimensionalidad de su concepto no puede erigirse unívocamente, pues es un proceso en permanente construcción, deconstrucción y reconstrucción, a pesar incluso de la brecha digital latente. Tampoco puede confundirse a la ciudadanía digital con la literacidad y las competencias digitales, pues éstas son parte de sus dimensiones. Empero, cuando se habla de lo digital las posibilidades de un proceso formativo son amplias y diversas, por ejemplo, la literacidad digital puede dar cuenta de las competencias o capacidades para ser y estar en la virtualidad, desde el uso del ciberlenguaje tanto escrito, como hipertextual y simbólico hasta las habilidades para gestionar la información desde su búsqueda, discriminación, evaluación, selección, adaptación o curación, publicación y difusión (Pangrazio, Sefton-Green, 2021).

La ciudadanía digital “analiza el lugar y papel que las tecnologías ocupan en la sociedad, evalúa su incidencia en la vida cotidiana, entiende su rol en la construcción del conocimiento y sabe utilizarlas para la participación” (UNESCO, 2020, p. 4).

Enfoque psicotecnopedagógico para la formación en ciudadanía digital

Los procesos formativos en ciudadanía digital son personales. Además de la integración de conocimientos, habilidades y actitudes, se promueve el empoderamiento relacionado con la capacidad de tomar decisiones y acciones a nivel individual y colaborativo.

Un enfoque psicotecnopedagógico es aquel que integra las visiones de diferentes disciplinas para trabajar procesos formativos sobre la ciudadanía digital con la intención de desarrollar múltiples habilidades desde un perfil personalizado para el ejercicio ciudadano. Esto implica considerar el potencial intelectual y el estado emocional de las personas (Akhmetova, Timiryasova y Morozova, 2023) a la par de los contenidos disciplinares, tecnológicos y pedagógicos (Balladares-Burgos, y Valverde-Berrocoso, 2022).

A continuación, se presenta la descripción de cada una de sus vertientes disciplinarias: psicología, tecnología y pedagogía.

Desde la psicología, en un enfoque centrado en la persona (Rogers, 2000; Hernández-Guerra, 2021; Nakamura-Matus, 2023), se reconoce su dignidad, responsabilidad, capacidad de tomar decisiones y acciones sobre sus diversos procesos. Algunos de los aspectos son:

- La persona es un ser integral único e indivisible que configura a través de sus emociones y lógica sus relaciones con los demás y el mundo.
- El ego (yo) y el ser son parte de la persona, de su forma de comprender el mundo e interactuar con él.
- La consciencia como el darse cuenta de sus aspectos personales y sociales le llevan a aprehender y cambiar prácticas.
- El bienestar es la búsqueda del logro de una relación efectiva y afectiva con la naturaleza, nosotros mismos en unidad con todo lo que existe y al mismo tiempo como entidad separada.

Desde la tecnología educativa se incorporan a las experiencias formativas en ciudadanía digital como parte del habitus de las personas y, en consecuencia, están fuertemente arraigadas a su identidad, estilo y condi-

ciones de vida. A la información y la comunicación se suma el conocimiento y el aprendizaje digitales, por lo que las experiencias con tecnología son eminentemente reflexivas, auténticas y contextualizadas. Algunos de los aspectos son:

- Las tecnologías son artefactos socioculturales identitarios a partir de los cuales las personas no solo nos conectamos e interconectamos, también construimos nuestra forma de entender a la otredad y de comprender el mundo. Aunque se está inmerso en un mundo algorítmicamente construido, no puede soslayarse la relevancia de éste en lo que la persona siente, razona y externa. Por ejemplo: el uso de un dispositivo móvil tiene varios identificadores externos (funda, accesorios) e internos (fotos, reconocimiento biométrico, fotos) que lo relacionan con la identidad de la persona a la que pertenece, incluso la posesión de ciertas marcas o dispositivos de última generación ofrece cierto estatus o reconocimiento social al igual que la escasez de estos acentúa la brecha digital.
- Las personas, al relacionarnos con las tecnologías digitales, construimos y deconstruimos nuestro habitus digital que es un “principio generador y unificador que retraduce las características intrínsecas y relacionales de una posesión en un estilo de vida unitario, es decir, un conjunto unitario de elección de personas, de bienes, de prácticas” (Bourdieu, 1997, 14). Por ejemplo, al poseer un dispositivo móvil que nos permite la ubicuidad y la comunicación instantánea, éste se retraduce en tener un contacto más directo e inmediato con las personas en redes sociales, pero no así con nuestras familias en la presencialidad de un espacio de convivencia, además, es un bien que genera la necesidad de otros bienes como cables, adaptadores y accesorios e incide en prácticas como grabar y fotografiar todo lo que acontece alrededor de la persona que lo posee antes que reflexionar o actuar en consecuencia .
- Siguiendo el habitus, el eidos o la cognición nos permite ver el mundo desde lo digital es producto de nuestro capital cultural, el hexis o el reconocimiento corporal que se hace de los dispositivos digitales como prótesis de nuestra mente y socioculturales determina nuestra

capacidad y habilidades de pensamiento como la memoria y la postura, el ethos, se relaciona con la importancia y trascendencia que tienen las tecnologías en nuestra forma de ser y vivir con ellas y en ellas y la aisthesis el gusto por la estética digital como parte de nuestra identidad (diseño o uso de ciertas marcas o tipos de dispositivo) y de nuestra forma de relacionarnos con los demás (el estatus que genera en la imagen pública el uso de las tecnologías de conformidad con los roles que asumimos) (Casillas- Alvarado y Ramírez-Martinell, 2019; Casillas-Alvarado y Ramírez -Martinell, 2018).

Desde la pedagogía se aborda un aprendizaje personalizado, pero también un constructivismo social centrado en las personas al reconocer tanto su individualidad como su colectividad con las tecnologías educativas (González-Videgaray, Romero-Ruiz, Garduño-Teliz, Rangel-Cortés, Quijada-Monroy, y Díaz-Sosa, 2023). En este punto, la información, la comunicación, el conocimiento y el aprendizaje son construcciones sociales que, cuando se interiorizan subjetivamente, adquieren sentidos y significados distintos. Esto implica considerar que la formación en ciudadanía digital se establece desde el contexto personal. Para transitar de la información y la comunicación a la generación de experiencias de conocimiento y aprendizaje digitales se precisa de los siguientes aspectos:

- Experiencias de aprendizaje personalizado al conectar los intereses de las personas con los contenidos y habilidades de su ciudadanía digital.
- Experiencias de aprendizaje social en las que se aprovecha el potencial de la *Web* social y semántico en las realidades construidas algorítmicamente, en las conexiones personales que pueden hacerse en la presencialidad o virtualidad para intercambiar ideas, experiencias, observaciones, sugerencias en la construcción, deconstrucción y reconstrucción de la ciudadanía digital.
- Ambientes de aprendizaje en los que se aprovechen los espacios presenciales virtuales y ubicuos para que las personas generen experiencias con sentido y significado en su formación ciudadana, en cómo ejercerla y en el para qué ejercerla.

- Intervenciones didácticas para los problemas o situaciones detectadas en los diferentes grupos escolares relacionadas con la dinámica grupal o, paradójicamente, con el manejo y uso de las tecnologías, pues el mito de los nativos e inmigrantes digitales ha dejado claro que el hecho de haber nacido con tecnología, poseerla y tener un cierto dominio en su manejo no incide de manera directa en su uso educativo, el autoaprendizaje o el autocuidado. La didáctica aporta organización y estructura, así como orientaciones formativas a la sensibilización, concientización y acción con miras al cambio.

Como puede verse, la integración psicotecnopedagógica abre una pauta importante para comprender cómo se plantean desde la formación universitaria estos procesos de construcción, deconstrucción y reconstrucción de una ciudadanía digital. Como parte de las características de este enfoque, el docente adquiere distintos roles vinculados al empoderamiento de la experiencia, al de sus propios estudiantes, al reconocerlos como personas, y al de sí mismo. En consecuencia, el docente se transforma en un docente psicotecnopedagógico o también llamado *Webcente* (Garduño-Teliz, 2020), que se asume como una persona consciente que ejerce su ciudadanía digital a la par de la presencial y que genera espacios de construcción identitaria y reflexiva a nivel personal y social para que los demás puedan desarrollarla.

Dimensiones y acciones de formación de la ciudadanía digital

Si se aborda la ciudadanía digital como un tema complejo es inherente reconocer diversas dimensiones, pues un perfil de ciudadanía digital no se construye de manera homogénea, lineal y jerárquica. Es importante conocer e integrar las dimensiones en las que pueden situarse y contextualizarse (Garduño-Teliz, 2018). Presencialmente es complicado hablar de una ciudadanía, pues los fenómenos migratorios, de desplazamientos o refugiados alrededor del mundo diversifican la población en las diferentes naciones, lo que enfatiza sus diferencias culturales (Choi 2016 y Luch, 2023) y puede generar a su vez una marginación y sesgos tanto en las mayorías como en las minorías.

Si trasladamos este fenómeno a la *Web* como territorio global se encuentra una concurrencia cultural múltiple. También se identifican sesgos que pueden verse en los estereotipos digitales relacionados con el género, la raza, la clase social, las preferencias sexuales, la religión y cualquier otro tipo de identificador social que generan los algoritmos de búsqueda o los sistemas de inteligencia artificial.

En este sentido, las dimensiones de la ciudadanía digital contribuyen a identificar fenómenos como la mixofilia, es decir, el deseo de mezclarse con quienes son diferentes y la mixofobia o el miedo a mezclarse con quienes son diferentes (Bauman 2013), a la par abordarlos de manera ética y sostenible en el marco del dinamismo y complejidad de los entornos digitales. En este sentido, se plantean las siguientes dimensiones adaptadas de Choi (2016), Lozano-Díaz y Fernández-Prados (2018):

Ética Digital. Se orienta a las acciones e interacciones de los usuarios en términos de que sean responsables, apropiadas, seguras y comprometidas con la sociedad y los derechos humanos propios y ajenos.

Alfabetización informacional. Al estar inmersos en la información hay que saber buscarla, seleccionarla, valorarla y comunicarla a través de su publicación y difusión. En el aprendizaje y conocimiento que puede generarse de esa información también hay que curarla o adaptarla a los contextos e intencionalidades específicas y gestionarla para que cumpla un propósito de trascendencia en la *Web*. Todo esto implica, además de habilidades digitales como la construcción de perfiles de búsqueda, otras como el pensamiento crítico, la comprensión lectora, la escritura y la redacción.

Participación e implicación sostenible. Como personas usuarias de la *Web* existe un compromiso con la sostenibilidad (el cuidado y el uso de los recursos de cualquier índole de modo que se garantice su aprovechamiento responsable sin comprometer su capacidad de uso para las generaciones futuras), en cualquier ámbito personal, cultural político, social. De manera incipiente y paulatina, esta dimensión promueve la reflexión y la toma de consciencia sobre el ser, su relación con los demás y con el mundo. Esto precisa asumir la responsabilidad tanto en el rol de consumidor como de prosumidor digital.

Crítica de la estructura de poder existente. Desde un enfoque radical implica darse cuenta del estatus quo existente y pugnar desde el comportamiento en internet por el cambio y la transformación social. Esta es quizá la dimensión más retadora, pues implica, en primer lugar, el reconocimiento crítico de las estructuras del poder desde una postura ecléctica tanto a nivel territorial como a nivel digital. También, cuestionar las realidades algorítmicas impuestas por el poder hegemónico que ostentan los corporativos digitales, sus acciones en contra de la democracia tanto digital como presencial como parte del ejercicio ciudadano, así como las desigualdades que se trasladan a la *Web* para prevalecer en el mundo contemporáneo.

Interacciones y aplicaciones de la IA. Su creciente uso precisa una postura crítica, ética y sociocultural, aprovecharla para la realización de ciertas tareas que impliquen un bienestar (por ejemplo, un mejor uso de nuestro tiempo en actividades rutinarias) y cuestionar aquellas tareas que sustituyen procesos de nuestra propia inteligencia humana (por ejemplo, hacer una tesis o tarea escolar sin que medie la revisión ni pautas específicas). Las interacciones con la IA precisan considerar la ética personal, social y digital, identificar los sesgos y las posibles repercusiones de lo que se le pide a la IA que realice. Las aplicaciones de la IA precisan distinguir entre lo que nos hace humanos y lo que las máquinas pueden aportarnos para mejorar nuestro bienestar físico, mental, social y nuestra relación con los demás y con el mundo. Incluso el cuestionar si las personas serán sustituidas por las máquinas implica un proceso irreflexivo de no reconocimiento de nuestra propia valía y capacidades humanas (Fromm, 2020)

Metodología psicotecnopedagógica

Parte de las aportaciones de este trabajo es dotar de una propuesta de metodología psicotecnopedagógica multidisciplinar centrada en la persona y en sus procesos reflexivos de construcción, deconstrucción y reconstrucción ciudadana pues es una necesidad relevante (González-Llanes, 2023). La

propuesta se integra con el aprendizaje basado en proyectos y considera las siguientes fases.

Fase de diseño psicotecnopedagógico:

- Primero se consideran los espacios de formación en la presencialidad de la escuela, la virtualidad a través de una plataforma de videoconferencia y grupo de *Facebook* y la ubicuidad de un grupo escolar de *WhatsApp*.
- Segundo se atiende la temporalidad de trabajo con dos sesiones a la semana con una duración de entre 90 a 120 minutos cada una.
- Tercero se diseñan una serie proyectos cuyo orden tiene por intención atender las diferentes dimensiones y procesos de la ciudadanía digital. Véase tabla 1.
- Cuarto se integran múltiples formas de representar y percibir la información, así como motivar el compromiso. Se dieron opciones para el uso de diferentes aplicaciones o sitios *Web* gratuitos, la reflexión individual y colaborativa, así como espacios para la sensibilización de la incorporación de lo aprendido en el cambio personal. Adicionalmente, se implementaron ajustes razonables a las actividades para atender la inclusión de un estudiante con trastorno de aprendizaje por disfasia y discalculia y otro con discapacidad visual.

Tabla 1. *Proyectos psicotecnopedagógicos*

<i>Proyecto</i>	<i>Objetivo</i>	<i>Dimensiones</i>	<i>Proceso</i>
Mi perfil de ciudadanía digital	Construir su propio perfil de ciudadano(a) digital con base en referentes teóricos y prácticos.	Ética digital Alfabetización informacional	Construcción
Retos digitales para el desarrollo sostenible	Usar las redes sociales éticamente para promover y difundir sus acciones sostenibles.	Participación implicación sostenible. Ética digital Alfabetización informacional	Deconstrucción
Discursos digitales en formatos cortos.	Expresar sus ideas de manera breve para comunicar su perfil de ciudadano digital para el desarrollo sostenible.	Crítica de la estructura de poder existente. Alfabetización informacional	Reconstrucción
<i>Prompts</i> con IA	Interactuar de manera creativa responsable y crítica con la IA generativa para resolver problemas relacionados con su ciudadanía digital.	Interacciones y aplicaciones de la IA Alfabetización informacional	Construcción

Fotovoz Hábitos digitales	Reflexionar y compartir su identidad a través de los espacios digitales. Analizar, interpretar y problematizar sus hábitos digitales a partir de los datos de una encuesta grupal.	Ética digital Alfabetización informacional	Deconstrucción y reconstrucción
------------------------------	---	---	---------------------------------

Fuente: Elaboración propia.

Fase de implementación psicotecnopedagógica

Primero, junto con los proyectos, la dinámica de clases se centró en el reconocimiento y el empoderamiento de las personas (Garduño-Teliz, 2024; Garduño-Teliz, 2020) por lo que se realizaron de manera reiterada las siguientes prácticas:

- Meditaciones cortas de 1 a 10 minutos orientadas a la consciencia y la atención del estar presente, relajarse, estimular sensorialmente, verificar el diálogo interno, reconocer emociones y agradecer.
- Concientización sobre el bienestar físico, mental y espiritual, a partir del reconocimiento del cuerpo sus sensaciones, emociones, mensajes, hábitos de consumo: dieta cognitiva, espiritual, alimenticia y digital.
- Sensibilización sobre el uso responsable de las TICCAD a partir del establecimiento de tiempos de conexión y desconexión, reflexiones sobre las relaciones y acciones que se tienen en su manejo y uso del tiempo.
- Empoderamiento al dar la posibilidad al estudiantado de decidir, las formas de percepción, la implicación y expresión de lo aprendido. También pudieron decidirse los proyectos y generar grupalmente los criterios de evaluación para cada uno de ellos.
- Reconocimiento de su sentido de vida a partir de la filosofía japonesa del Ikigai, y su vínculo con los contenidos de los diferentes proyectos, lo que favoreció a la personalización.

Segundo. Se dieron opciones para múltiples formas de motivación y de expresar lo aprendido, así como la posibilidad de elegir trabajarlo individualmente o en equipo. Los proyectos se trabajaron en diferentes modalidades:

- Mi perfil de ciudadanía digital. Presencial para la construcción individual y colaborativa de sus perfiles en función de su personalización y contextos.
- Retos digitales para el desarrollo sostenible. Virtual en el grupo de *Facebook* y ubicua para documentar sus retos en cualquier lugar y momento a través de su dispositivo móvil.
- Discursos digitales. Presencial y virtual en formatos Pechakucha y Elevator pitch que pudieron ser presentados o grabados.
- Prompts IA. Virtual para hacer sus interacciones con la IA y ubicuo para generar ideas de prompts.
- Fotovoz/Hábitos digitales. Presencial, virtual y ubicuo para la aplicación de técnicas reflexivas individuales, compartición y generación de ideas, virtual para seguimiento y ubicuo para dudas y revisiones puntuales.

En las sesiones de clase se hizo la construcción paulatina de los proyectos en las que se realizaron observaciones y dudas. También se utilizaron espacios virtuales como grupos de *Facebook* y *WhatsApp* para presentar avances, hacer revisiones y adecuaciones para la construcción de cada proyecto.

Fase de seguimiento y evaluación psicotecnopedagógica

Primero se diseñaron momentos de evaluación:

- La diagnóstica, a partir de la cual el estudiantado construyó su perfil de ciudadanía digital y con base en ese perfil se desarrollaron el resto de los proyectos que se evaluaron de manera formativa.
- La formativa que consistió en la revisión de avances tanto individual como colaborativa, la obtención de realimentación para adecuaciones y corrección en la construcción, deconstrucción y reconstrucción de cada proyecto.
- La sumativa fue medición y se caracterizó por tres aspectos: el primero fue que las personas pudieron acumular 15 puntos para lograr una calificación máxima de 10 y mínima de 7, pues la idea era que se

centraran en los procesos más que en buscar el 10. El segundo fue que no se consideraron ponderaciones relativas a la asistencia ni a las participaciones porque para presentar proyectos éstos dos aspectos son necesarios, más que evaluables.

El estudiantado tuvo una amplia participación al integrar los criterios de evaluación de cada proyecto, una autoevaluación argumentada y una coevaluación cualitativa basada en las interacciones grupales y reflexivas de sus avances.

Finalmente, se integró un instrumento de autoevaluación con fines metacognitivos que da cuenta de los procesos de construcción, deconstrucción y reconstrucción a partir de una serie de preguntas vinculadas a las diversas fases de la experiencia psicotecnopedagógica presentada.

Metodología de investigación

Para el logro del objetivo y la respuesta a la pregunta de investigación se emplea un paradigma hermenéutico interpretativo, pues es congruente con la metodología psicotecnopedagógica que reconoce a la persona, sus procesos subjetivos e intersubjetivos de formación en sus múltiples realidades. Por ende, el enfoque de la investigación es cualitativo porque profundiza en los contenidos obtenidos de cada persona, no busca la generalización sino encontrar sentidos y significados (Mcmillan y Schumacher, 2005; Abero, Berardi, Capocasale, García Montejo, Rojas Soriano, 2015) que describan los procesos de construcción, deconstrucción y reconstrucción de ciudadanía digital a partir de las experiencias de cada estudiante.

Es de corte inductivo porque no se generan supuestos ni categorizaciones preestablecidas, se deja hablar a los datos y se genera una codificación abierta que se agrupa en torno a las preguntas relacionadas con los procesos de su formación en ciudadanía digital, así como en momentos de reflexión metacognitiva que atañen a cada proceso, presentadas en la Tabla 2.

Los procesos de construcción se refieren a la incorporación de nuevos contenidos, sentidos y significados a partir de las dimensiones de ciudadanía digital. Los de deconstrucción se relacionan con los cambios en los

hábitos y creencias en sus experiencias previas con las TIC que se modifican en el ámbito de las TICCAD.

La reconstrucción se refiere la integración de cambios en los sentidos y significados con el bagaje anterior que tienen las personas y que ha prevalecido en la deconstrucción.

Tabla 2. *Procesos relacionados con la ciudadanía digital*

<i>Nivel metacognición</i>	<i>Construcción</i>	<i>Deconstrucción</i>	<i>Reconstrucción</i>
Conocimiento Lo que sé y lo que aplico	¿Qué significa para mí, ser un ciudadano(a) digital?	¿Qué cambios he realizado en los comportamientos y prácticas en la Internet que tenía en la Preparatoria y lo que hago ahora?	¿Cuál es mi perfil cómo ciudadano (a) digital?
Autorregulación Lo que hago para saberlo	¿Cómo se relaciona la ciudadanía digital con mi formación profesional?	¿Qué aspectos me faltan por desarrollar como ciudadano (a) digital?	¿Qué acciones realizo para ejercer mi ciudadanía digital?
Experiencia y transferencia Lo que modifico y transfiero	¿Cómo ayudó el curso de manejo de TICCAD a mi formación en ciudadanía digital?	¿Qué cambios o sugerencias haría para mejorar el curso de manejo de TICCAD y pueda seguir formando a ciudadanos(as) digitales?	¿Cómo utilizar las TICCAD en mi formación como licenciado en ciencias de la educación?

Fuente: Elaboración propia.

Cada uno de los tres grupos escolares del estudio se constituye como un caso, es decir, una realidad y contexto único, pues tiene su dinámica grupal basada en las interacciones entre sus miembros y con la docente, así como la singularidad de las características y personalidades de sus integrantes, sus peculiaridades y circunstancias. De este modo, se tienen tres casos de grupos de estudiantes de nuevo ingreso, dos en el turno matutino y uno en el turno vespertino, con un total de 117 estudiantes.

La técnica de recolección de datos, y a la vez una evidencia de evaluación formativa y sumativa, es un cuestionario abierto y reflexivo metacognitivo que se implementó en la primera semana del mes de enero de 2024 como parte de las actividades de cierre.

El estudio es transversal porque se centra en el semestre de agosto 2023-enero 2024. Se trabajó con el total de estudiantes de cada grupo escolar. Respecto al cuestionario como instrumento, no se buscó su validez y confiabilidad, pues no hay algún supuesto o hipótesis a comprobar, tampoco existen variables que midan o determinen una relación de causalidad con

los procesos formativos de estudio. Lo que se busca es la credibilidad del proceso, es decir, la relación de las preguntas con la metodología psicopedagógica y evidencias realizadas en el curso, así como la consistencia entre las respuestas, que se da a través de la saturación teórica en el análisis de contenido y el reconocimiento de patrones descriptivos de cada proceso lo que redundará en la construcción de sentidos y significados que se presentarán de un modo interpretativo y unificado.

Para el análisis, se empleó el *software Atlas Ti 8* a partir de una codificación inductiva y abierta en la que se identificaron categorizaciones prevalentes en cada proceso, su co-ocurrencia y se construyeron patrones para interpretar su interrelación.

Finalmente, la viabilidad de la investigación se sustenta en la integración entre la metodología psicopedagógica y de investigación, pues es a partir de la metacognición que pueden identificarse los procesos de construcción, deconstrucción y reconstrucción en la experiencia formativa.

Además, la replicabilidad práctica es plausible en cualquier contexto universitario, pues ambas metodologías tienen un fundamento teórico, multidisciplinar y promueven una participación de los estudiantes desde su persona. Esa posibilidad de involucramiento y empoderamiento puede ser una contribución importante para la continuidad de este enfoque y el desarrollo de nuevos procesos de integración metodológica, pues existe una necesidad latente de ampliar y presentar nuevas perspectivas formativas que incidan en las actitudes de las personas (Rendón Gil, Angulo Armenta, y Torres Gastelú, 2023).

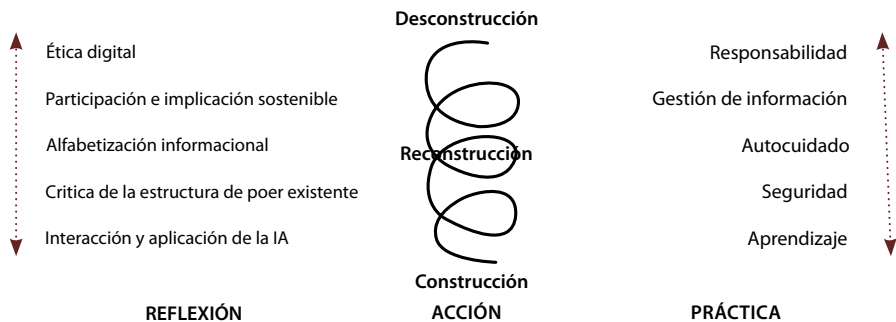
Resultados y discusión

Las características de la población que conforma cada uno de los casos son las siguientes el 75% son mujeres, el 25% hombres. El 62% tiene de 18-19 años cumplidos el resto de las edades oscila entre 20 a más de 30 años. El 45% pasa de 4-6 horas diarias conectado a Internet, seguido de un 28% que consume de 1-3 horas y de un 24% de 7 a 9 horas, pese a la brecha digital latente son prosumidores y ciudadanos digitales. Esto coincide aproxima-

damente con el consumo promedio diario de 6.1 horas de los jóvenes en su uso del *Internet* (UNAM, 2019).

Una vez codificadas las 117 respuestas de cada una de las 9 preguntas se obtuvo un listado de códigos que se identificaron como recurrentes porque se presentaron en cada momento del proceso formativo y fueron concurrentes porque existen vínculos claros que los asocian. Se encontró que en cada proceso estos códigos se muestran en espiral por lo que se integran de manera recursiva y continua. En la Figura 1 se muestran los códigos con mayor densidad (relación entre sí) y enraizamiento (frecuencia) presentados en los procesos de construcción, reconstrucción y deconstrucción que enmarcan el análisis (Atlas.ti, 2023).

Figura 1. Dimensiones, procesos y códigos representativos



Fuente: Elaboración propia.

A modo de corolarios se presenta la descripción de la incidencia de los elementos presentados en la figura 2 para dar respuesta a la pregunta ¿Cómo se realizan los procesos de construcción, deconstrucción y reconstrucción de una ciudadanía digital en el estudiantado universitario? Al emularse el espiral, cada proposición puede formar cualquier parte del proceso e incluso estar inmersa dentro de un proceso mayor por lo que se constata su integralidad, recursividad, reflexividad y practicidad. Las voces de las personas provienen de una parte del proceso, pero su consistencia interna las hace redundantes y replicables.

Los procesos formativos de ciudadanía digital:

Corolario 1. Son procesos de aprendizaje digital, personal, social y continuo que configuran las identidades y las relaciones de las personas y sistemas con quienes se aprende. Empero, estos procesos tienen que darse mediante el acompañamiento docente (Öztürk, 2021) y reconocer las TICCAD como artefactos que inciden en la identidad del aprendiente y de las personas que encuentran en línea (McLay, 2019) así como en el uso del lenguaje y las formas de aprender (Hampel, 2019):

Como estudiante puedo utilizar las herramientas que existen en la internet como apps para aprender, realizar cursos en línea, seguir a Edutubers. Siempre fomentando buenos métodos de estudio, respetando la privacidad, los gustos y opiniones de los demás, también implementando un lenguaje respetuoso y apropiado.

La ciudadanía digital ha implicado una evolución y nos dio la oportunidad de conocer nuevas tecnologías, como la IA, que nos permitieron trabajar con este semestre, lo cual es nuevo para mí y es algo que sin duda aprendí.

Corolario 2. Consideran la seguridad de las personas, comunidades y sistemas a partir de sus comportamientos, interacciones y experiencias con la información, el conocimiento y el aprendizaje digital. Además de un atributo, la seguridad es un valorpreciado relacionado con el cumplimiento de normas, el respeto a los derechos, la asunción de obligaciones, la responsabilidad y la ética que incide en nuestra huella y reputación digital. Aunque esto último atañe a la ciberseguridad y a sistemas (Gratian, 2019, Lu, 2003), el comportamiento del usuario determina los niveles de seguridad informática por lo que es relevante formar a la persona a la par de mejorar los sistemas o medir la reputación digital (Seigneur, 2017):

Significa usar la tecnología digital para nuestro beneficio personal o profesional de manera segura y responsable...

Ser ciudadanos digitales implica considerar las normas de comportamiento, los deberes y derechos que tenemos cuando empleamos tecnología, estar al tanto de las medidas de seguridad que debemos tomar para proteger nuestros datos y resguardar nuestra privacidad.

Corolario 3. Se enfocan en el autocuidado de las personas, las comunidades, los dispositivos y los sistemas, lo que incide en el cuidado del planeta. Los hábitos de consumo y los ambientes en donde se realizan promueven una sinergia de valores, actitudes, emociones y comportamientos centrados en el bienestar. En esa búsqueda el acto de proteger adquiere un sentido más allá de lo personal, pues en su ejercicio se desencadena una serie de efectos favorecedores al bienestar de los demás, sean personas, otros seres vivientes o sistemas. Como parte del bienestar y el autocuidado destaca la reducción del consumo del tiempo en pantallas, lo que coincide con el planteamiento de desintoxicación digital (Mirbabaie, Stieglitz, y Marx, 2022, Birchall, 2013) y el de bienestar digital (Thomas, Choudhari, Gaidhane, Syed, Thomas, y Gaidhane, 2022, Vilpponen, Leikas, y Saariluoma, 2020):

Curiosamente he modificado ciertas conductas con el tiempo que paso en la Internet como no exhibir datos personales o fotos en tiempo real... Solía tardar más tiempo en Internet cuando iba en la preparatoria, en la universidad ese hábito ha cambiado, suelo pasar menos tiempo, y entiendo mejor como usarlo.

Cuido mi identidad, comparto solo mensajes o publicaciones seguras, no hago cosas que malas dentro de la IA.

Corolario 4. Se enfocan en saber gestionar la información que se comparte al buscar, seleccionar, contrastar, evaluar, publicar, difundir; o bien, la información que se crea al valorar, generar, reclamar y reconocer la autoría, publicar y difundir los contenidos digitales creados. Además, la información no solamente es la generación o la compartición, también es la convivencia, el desarrollo de habilidades, las interacciones las relaciones y la participación (Mossberger, Tolbert, y McNeal, 2007; Luke, 2010). La gestión de la información también cumple normas, etiquetas, derechos, obligaciones y diferentes finalidades para las personas, particularmente en situaciones de crisis (Milenkova y Lendzhova, 2021):

La información también es reconocida como la base para el conocimiento y el aprendizaje, a la par se reconocen y se evitan malas prácticas como

la desinformación o la publicación de información personal que comprometa y arriesgue la privacidad de las personas.

Mi perfil como ciudadano digital es no confiar en toda la información que vemos en alguna red social ya que no sabes si ésta es verdad o no. También como ciudadano digital respeto la privacidad de los demás, evitando subir fotos o alguna publicación en donde aparezcan personas ajenas a mí que no me han dado permiso para publicarlas y en especial si aparecen niños.

Corolario 5. Se da en y con la responsabilidad como uno de los valores elementales para sensibilizar y concientizar sobre los usos y efectos que tiene la *Web* en nuestra vida. La responsabilidad se asume al reconocernos como personas merecedoras y promotoras de dignidad y de respeto, al configurar nuestra identidad, reputación y huellas digitales y al realizar acciones orientadas al autocuidado y al bienestar. La conciencia de la persona la hace darse cuenta de sus roles, sus relaciones y lo que hace con la tecnología y le ayuda a vislumbrar sus posibilidades de participar e implicarse de manera ética y sostenible (Al-Abdullatif y Gameil, 2020; Ribble y Park, 2022), es decir, ser el cambio que quiere ver en el mundo:

Para mí significa estar consciente de la tecnología que usas y cómo interactúas con ella. Es tener la capacidad de tomar decisiones conscientes sobre tu uso del Internet y la tecnología, es tener habilidades críticas para entender cómo funciona la tecnología y cómo influye en tu vida y en la sociedad en general.

Ser consciente de las habilidades y los conocimientos de la tecnología para que las personas puedan ejercer sus derechos cuidando nuestra privacidad.

Corolario 6. Se dan en la inteligencia humana, colectiva y artificial. Se forma desde la persona, sus contextos y procesos de convivencia en comunidades digitales y presenciales. Es a partir de la inteligencia humana y la colectiva que el uso de la inteligencia artificial puede favorecer la construcción y el desarrollo de un perfil de ciudadanía digital en sus

múltiples dimensiones (Cortesi, Hasse, Lombana-Bermudez, Kim, y Gasser, 2020; Shibuya, 2020).

De una forma u otra nosotros como estudiantes necesitamos de la IA para realizar algún tipo de tarea o igual hasta para comunicarnos (tenemos que usar grupos de *WhatsApp* o *Facebook*):

El usar la web de manera correcta para la enseñanza a futuras generaciones, utilizando la inteligencia artificial como una herramienta más para poder ayudarnos en algún tema que no entendemos y nos ayudará a tener un mejor desempeño académico.

Los corolarios pueden concurrir en el espiral de sentidos y significados con mayor profundidad en las distintas dimensiones de la ciudadanía digital, incluso fortalecer la dimensión del pensamiento crítico ante la estructura de poder existente, que es l que ,en este caso, requiere de una mayor continuidad desde la reflexión, acción y práctica.

Conclusiones

La ciudadanía digital contribuye a la comprensión de nuestro mundo global tanto en línea como presencial. El potencial transformador de la *Internet* ha permitido que durante la pandemia se haya dado continuidad a las actividades presenciales lo que, a su vez, representó un reto para las prácticas individuales y sociales derivadas de la exacerbación de nuestra actividad en línea. Este trabajo aporta una metodología psicotecnopedagógica que atiende una necesidad formativa que puede adaptarse o transferirse a otros niveles educativos, pues en el marco presentado y en el proceso en espiral los corolarios pueden derivarse en estrategias, materiales y evidencias de cada parte del proceso.

Para ampliar lo anterior, los procesos de identidad digital son parte de la formación ciudadana, pero no se construyen en solitario (Vella, 2013). Pueden vincularse con los entornos y redes personales de aprendizaje así como con comunidades virtuales o ubicuas de aprendizaje. Esto implica trabajar por proyectos, casos, problemas o experiencias personales e integrar

algunos enfoques flexibles para las diversas condiciones y la conectividad de estas experiencias, tales como el Diseño Universal para el Aprendizaje (Lorenzo-Lledó y Carreres, 2022) o enfoques multidisciplinares como el STEAM (Safitri, 2022). Para la seguridad, puede partirse de las condiciones de los contextos digitales en los que la persona interactúa y desde ahí acompañarla en su proceso de concientización sobre el manejo que las aplicaciones hacen de sus datos, lo que está y no en su control para protegerlos y generar materiales digitales como infografías, videos, *Podcast* u otros contenidos digitales que visibilicen esta problemática de manera general. También es importante hacerlo visible en la profesión que se estudia para que esto genere estrategias que lo atiendan desde el autocuidado, pero también desde la participación activa con una voz crítica en las políticas de protección a la persona que consume y produce contenido en línea como parte de su formación en ciudadanía digital (González-Andrío Jiménez, Bernal Bravo y Palomero Ilardia, 2020).

En cuanto al cuidado personal, comunitario y planetario se requieren acciones concretas de concientización y sensibilización de nuestras conductas, prácticas y relaciones en lo digital que pueden decantar en hábitos relacionados con la seguridad, el bienestar, la higiene mental, emocional y digital pero también en un consumo responsable y moderado frente a la obsolescencia programada, el exceso de información y conexión constante, situaciones que inciden en la sostenibilidad digital. Para ello, se plantean estrategias ecosóficas vinculadas con el amor a todas las formas de vida y al planeta, pero también conectadas con los objetivos de desarrollo sostenible (Vázquez-Cano, Quero-Gervilla, Díez-Arcón y Pascual-Moscoso, 2023).

Respecto a la información, se requieren marcos de referencia externos o propios para trabajar estrategias para la gestión de información basadas en la alfabetización informacional, tales como el SCONUL (Sheppard y Dalton, 2013), que es conocido por sus siete pilares de la alfabetización informacional relacionados con la identificación, el alcance, la planificación, la recopilación, la evaluación, la administración, y la presentación de información, y que puede adaptarse a los contextos y manejos de información

para la creación y curación de contenidos digitales de diversos tipos y finalidades.

Finalmente, dentro de los procesos, la consciencia humana puede potencializarse a partir de acciones metacognitivas vinculadas con el reconocimiento y la revalorización de lo que nos hace humanos frente a sistemas que emulan cada vez más nuestras inteligencias y procesos. Al respecto, es importante integrar un marco metacognitivo y ético vinculado con preguntas y acciones que detonen la reflexión sobre los propios procesos de pensamiento, razón y emoción que se movilizan para atender cualquier problemática por medios digitales. Esto significa formar con una ética digital (Balladares-Burgos, y Baquerizo, 2022), de tal manera que cualquier abuso que atenta en contra de la dignidad humana y en contra del propio potencial humano sea identificado y responsablemente resuelto. Esto implica la detección de prácticas indeseables y su reconocimiento como delitos digitales tales como: el plagio, el acoso y el robo de identidad. También el uso de la inteligencia artificial generativa con sentido humano implica configurar peticiones o *prompts* que reconozcan nuestra agencia y autonomía como seres humanos de tal manera que no se dependa de la respuesta de un sistema para generar una solución, sino que se hagan estas peticiones para ampliar el potencial humano, y a partir de una valoración crítica del proceso que las generó y del resultado, se decidan los niveles y tipos de uso.

Aunado a lo anterior, también pueden identificarse y trabajarse algunas ausencias que se hayan notado en las diferentes dimensiones, en este caso, cobran importancia para próximos trabajos de investigación la inclusión digital, la participación ciudadana y la cultura de resiliencia digital, pero cada caso y proceso de ciudadanía digital es único.

Finalmente, tanto la metodología psicotecnopedagógica como de investigación presentadas también pueden ser flexibles y adaptables por lo que puede continuarse o ampliarse su aplicación en diversos actores, ambientes, modalidades y niveles. Esto es parte de los procesos de acción que demuestran que es posible formar ciudadanía digital a partir de humanizar la tecnología, más que tecnologizar lo humano.

Referencias

- Abero, L., Berardi, L., Capocasale, A., García Montejó, S., y Rojas Soriano, R. (2015). Investigación educativa: abriendo puertas al conocimiento. Clacso.
- Akhmetova, D. Z., Timiryasova, A. V. y Morozova, I. G. (2023). Psycho-pedagogical assistance of digitalization in inclusive education: person-centered approach. *Izvestiya of the Samara Russian Academy of Sciences scientific center. Social, humanitarian, medicobiological sciences*, 25(4 (91)), 5-15.
- Atlas.Ti (2023). Atlas.Ti Guía rápida. https://doc.atlasti.com/QuicktourWin.es/Codes/CreatingCodeBook_es.html?search=atlas%20ti%20max
- Al-Abdullatif, A., y Gameil, A. (2020). Exploring students' knowledge and practice of digital citizenship in higher education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(19), 122-142.
- Balladares-Burgos, J., y Valverde-Berrocó, J. (2022). El modelo tecnopedagógico TPACK y su incidencia en la formación docente: una revisión de la literatura. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 6(1), 63-72.
- Bauman, Z. (2013) Sobre la educación en un mundo líquido. *Conversaciones con Ricardo Mazzeo*. Paidós.
- Birchall, A. (2013). Switching off digital. *Management Today*, (June 2013), 44.
- Balladares- Burgos, J., y Jaramillo- Baquerizo, C. (2022). Valores para una ética digital a partir de las generaciones digitales y el uso de las redes sociales: una revisión de la literatura. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(1), 40-52. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8292927>
- Federico-Boglione, M. (2023). Hacia una epistemología exploratoria para el ejercicio de ciudadanía digital: elementos para su construcción. *Revista de Sociología*, (37), 11-30.
- Bourdieu, P. (1997). Capital cultural, escuela y espacio social. Siglo XXI. https://www.u-cursos.cl/facso/2017/1/TS01023/1/material_docente/bajar?id_material=1700641
- Casillas-Alvarado, M. Á., y Ramírez-Martinell, A. (2018). El habitus digital: una propuesta para su observación. *Pierre Bourdieu en la sociología latinoamericana: el uso de campo y habitus en la investigación*, coordinado por Roberto Castro y Hugo José Suárez, 317-341.
- Casillas-Alvarado, M. Á., y Ramírez-Martinell, A. (2019). Cultura digital y cambio institucional de las universidades. *Revista de la educación superior*, 48(191), 97-111.
- Centro México Digital (2023). Índice de Desarrollo Digital Estatal. <https://centromexico.digital>
- Cortesi, S., Hasse, A., Lombana-Bermudez, A., Kim, S., y Gasser, U. (2020). Youth and digital citizenship+ (plus): Understanding skills for a digital world. Berkman Klein Center Research Publication. <https://dash.harvard.edu/handle/1/42638976>
- Choi, M. (2016). A Concept Analysis of Digital Citizenship for Democratic Citizenship Education in the Internet Age. *Theory and Research in Social Education*, 44(4), 565-607. <https://doi.org/10.1080/00933104.2016.1210549>

- Del Barrio Truchado, E., Pinzón-Pulido, S., Sancho, M., y Garrido- Peña, F. (2020). Ciudadanía activa y personas mayores: viejos conceptos, nuevos abordajes. Una revisión sistemática y metasíntesis cualitativa. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 55(5), 289-299. 10.1016/j.regg.2020.01.001
- De Magalhães, I. A., y Cerqueira, C. (2020). (De) construyendo el poder a través de la ciudadanía digital feminista: La interseccionalidad como herramienta. In *Unidos por la comunicación. Libro de Actas del Congreso Internacional Latina de Comunicación Social 2020*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8595046>
- Fromm, E. (2020). *La revolución de la esperanza. Hacia una tecnología humanizada*. Fondo de Cultura Económica.
- Garduno-Teliz, E. (2024). Formación psicotecnopedagógica en la IA. [Blog educativo] <https://www.comie.org.mx/v5/sitio/2024/02/28/formacion-psicotecnopedagogica-en-la-inteligencia-artificial-ia/>
- Garduño-Teliz, E. (2020). *Propuestas tecnopedagógicas para el webcente universitario*. Newton.
- Garduño-Teliz, E. (2018). ¿Estamos preparados para formar una ciudadanía digital? *Revista Tlamati*, 9 (2), 53-61
- González Videgaray, M., Romero Ruiz, R., Garduño Teliz, E., Rangel Cortés, V., Quijada Monroy, V., y Díaz Sosa, M. (2023). *La Cátedra Digital: Modelo Educativo HiFlex*. Facultad de Estudios Superiores Acatlán-UNAM.
- González-Andrío Jiménez, R., Bernal Bravo, C., y Palomero Ilardia, I. M. (2020). Uso de las redes sociales entre los jóvenes y ciudadanía digital: análisis tras la COVID-19. *Revista de investigación en didáctica de las ciencias sociales*. https://dehesa.unex.es:8443/bitstream/10662/11414/1/2531-0968_2020_7_64.pdf
- González-Llanes, F. (2023). Construcción del significado pedagógico de ciudadanía digital: una revisión sistemática. *Transdigital*, 4(7), 1–23. <https://doi.org/10.56162/transdigital164>
- Gutiérrez-Tamayo, A., y Sánchez-Mazo, L. (2011). El ciudadano territorial, propósito de la educación geográfica. *Revista Geográfica de América Central*, 2(47E). <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/2591>
- Gratian, M. (2019). *Quantifying and Predicting User Reputation in a Network Security Context*. Doctoral dissertation, University of Maryland, College Park).
- Hampel, R. (2019). The conceptualization of time, space, and the body in virtual sites and the impact on language learner identities. *Virtual sites as learning spaces: Critical issues on languaging research in changing eduscapes*, 269-294.
- Hernández-Guerra, A. (2021). La persona hiperconectada: reflexiones desde el desarrollo humano, enfoque centrado en la persona. *Comunicación*, 30(2), 46-59.
- Hintz, A., Dencik, L., y Wahl-Jørgensen, K. (2019). *Digital Citizenship in the Age of Datafication*. Cambridge: Polity Press. <https://www.wiley.com/en-us/Digital+Citizenship+in+a+Datafied+Society-p-9781509527151>
- Hussainy, S. S., y Jamalullah, S. R. (2021). A study on factors affecting digital citizenship among college faculties in India. *International Journal of Teaching, Education and Learning*, 4(3), 49-61.

- Isman, A., y Gungoren, O. (2013). Being digital citizen. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106, 551-556. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.063>
- Jæger, B. (2021). Digital Citizenship—A review of the academic literature/Digital Citizenship: eine systematische Literaturanalyse. *dms—der moderne staat—Zeitschrift für Public Policy. Recht und Management*, 14(1), 5-6.
- Lluch, J. (2023). Asymmetric Territorial Citizenship. *New Political Science*, 45(2), 288-305. <https://doi.org/10.1080/07393148.2023.2203059>
- Lozano-Díaz, A., y Fernández- Prados, J. (2018). Ciudadanía digital y su medida: propiedades psicométricas de una escala y retos para la educación superior. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 19(3), 83-101. <https://doi.org/10.14201/eks201819383101>
- Luke, T. (2010). Digital citizenship. *Emerging Digital Spaces in Contemporary Society: Properties of Technology* (pp. 83-96). London: Palgrave Macmillan UK. https://link.springer.com/chapter/10.1057/9780230299047_14
- Lorenzo-Lledó, A., y Carreres, A. L. (2022). Universal Design for Learning at the university: training and technological resources applied. 2022 XII International Conference on Virtual Campus (JICV) (pp. 1-3). IEEE. doi: 10.1109/JICV56113.2022.9934417.
- LU, C. (2003). Attribute Certification-based Online Reputation System. *Computer Integrated Manufacturing System*, 9(4), 0. <http://www.cims-journal.cn/EN/abstract/abstract317.shtml>
- Nakamura-Matus, H. (2023). El docente rogeriano: un nuevo enfoque para educar en ambientes virtuales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 10015-10032. <https://orcid.org/0000-0002-0263-3624>
- McLay, K. (2019). Geeks, gamers, and girls: revealing diverse digital identities with membership categorisation analysis. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 40(6), 946-961. <https://doi.org/10.1080/01596306.2018.1457625>
- Milenkova, V., y Lendzhova, V. (2021). Digital citizenship and digital literacy in the conditions of social crisis. *Computers*, 10(4), 40. <https://doi.org/10.3390/computers10040040>
- Mirbabaie, M., Stieglitz, S., y Marx, J. (2022). Digital detox. *Business y Information Systems Engineering*, 64(2), 239-246. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12599-022-00747-x>
- Mossberger, K., Tolbert, C. J., y McNeal, R. S. (2007). *Digital citizenship: The Internet, society, and participation*. MIT Press.
- Öztürk, G. (2021). Digital citizenship and its teaching: A literature review. *Journal of Educational Technology y Online Learning*, 4(1), 31-45. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jetol/issue/60134/857904>
- Pangrazio, L., y Sefton-Green, J. (2021). Digital rights, digital citizenship and digital literacy: What's the difference? *NAER: Journal of New Approaches in Educational Research*, 10(1), 15-27. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7717195>
- Pelletier, K., McCormack, M., Reeves, J., Robert, J., Arbino, N., Al-Freih, W.M., Dickson-Deane, C., Guevara, C., Koster, L., Sanchez-Mendiola, M., Skallerup Bessette, L. y

- Stine, J. (2022). 2022 EDUCAUSE Horizon Report Teaching and Learning Edition. Boulder, CO: EDUC22. <https://www.learntechlib.org/p/221033/>.
- Rogers, C. (2000). El proceso de convertirse en persona. Mi técnica terapéutica. Grupo Planeta.
- Ribble, M., y Park, M. (2022). The digital citizenship handbook for school leaders: Fostering positive interactions online. International Society for Technology in Education.
- Rendón Gil, J. G. R., Angulo Armenta, J., y Torres Gastelú, C. A. (2023). Attitudes towards digital citizenship in university students from southern Sonora, Mexico. *Apertura* 15(1), 70-83.
- Safitri, N. A. (2022) The STEAM approach to Improve 21st Century Skills in Elementary Schools. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 227-233.
- Seigneur, J. (2017). E-reputation and Online Reputation Management Survey. *Computer and Information Security Handbook* (pp. 1131-1151). Morgan Kaufmann. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780128038437000867>
- SEP (2020). Agenda Digital Educativa. https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2020-02-05-1/assets/documentos/Agenda_Digital_Educacion.pdf
- Sheppard, N. E., y Dalton, M. (2013). The SCONUL Seven Pillars of Information Literacy: Core model and lenses for Higher Education. [Teaching Resource] <https://eprints.leedsbeckett.ac.uk/id/eprint/3074/>
- Shi, G., Chan, K. K., y Lin, X. F. (2023). A systematic review of digital citizenship empirical studies for practitioners. *Education and Information Technologies*, 28(4), 3953-3975.
- Simon, S., Vieira, I., y Jecu, M. (2023, April). Multi-level education for sustainability through global citizenship, territorial education and art forms. *Frontiers in Education* (Vol. 8). Frontiers Media SA. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1129824>
- Simon, S. (2022). Original Paper A New Phase in the History of Education for Sustainability. The Emergence of Territorial Education in a Post-Covid Recovery Period. *World*, 9(3). <https://doi.org/10.22158/wjer.v9n3p75>
- Shibuya, K. (2020). Digital transformation of identity in the age of artificial intelligence (No. 172558). Singapore: Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-15-2248-2>
- Thomas, N., Choudhari, S., Gaidhane, A, Syed, Z., Thomas, N., y Gaidhane, A. (2022). 'Digital Wellbeing': The Need of the Hour in Today's Digitalized and Technology Driven World!. *Cureus*, 14(8). doi:10.7759/cureus.27743
- UNAM (2019). Segunda Encuesta Nacional sobre Consumo Digital y Lectura entre Jóvenes Mexicanos <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/site/destacados/2da-encuesta-medios-digitales.pdf>
- UNESCO (2020). La ciudadanía digital como política pública en educación en América Latina. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376935>
- Vázquez-Cano, E., Quero-Gervilla, M., Díez-Arcón, P., y Pascual-Moscoso, C. (2023). Analysis of digital sustainability factors in the adoption of learning apps in primary and secondary education. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (83), 24-40.

- Vella, A. J. (2013). A digital identity: Creating uniqueness in a new contextual domain. *E-Learning and Digital Media*, 10(3), 285-293.
- Vilpponen, H., Leikas, J., y Saariluoma, P. (2020, June). Designing digital well-being of senior citizens. 2020 13th International Conference on Human System Interaction (HSI) Tokyo, Japan, 2020, pp. 40-44, doi: 10.1109/HSI49210.2020.9142655.