

# DIGITALIZACIÓN DE LA VIDA COTIDIANA



DIEGO ESCUDERO-SÁNCHEZ  
DANIEL DÍAZ-ROJAS  
COORDINADORES

**Transdigital**<sup>®</sup>  
editorial

# DIGITALIZACIÓN DE LA VIDA COTIDIANA

DIEGO ESCUDERO-SÁNCHEZ

DANIEL DÍAZ-ROJAS

COORDINADORES

ALEXANDRO ESCUDERO-NAHÓN, ALFONSO URIEL BELLO-GONZÁLEZ, AMADOR GONZÁLEZ-HENÁNDEZ, ANA MARÍA GARCÍA, ANA RUTH ULLOA PIMIENTA, ANAYA AVILA CARLOS EDUARDO, ANDREA SALOMÉ ALDACO LÓPEZ, ANTONIO AGUIRRE ANDRADE, AQUILES RAZIEL ROJAS MARTÍNEZ, ARIADNA CRISANTEMA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, ASTRID SOFÍA PÉREZ MAAS, BELÉN VELÁZQUEZ GATICA, CHRISTIAN JONATHAN ÁNGEL RUEDA, CLAUDIA MARINA VICARIO SOLÓRZANO, DAMIÁN MADAY MERINO, DANIEL DÍAZ-ROJAS, DARINA JOCELYN ESPINOSA TLATELPA, DIEGO ESCUDERO-SÁNCHEZ, ELENA PATRICIA SÁNCHEZ MARTÍNEZ, FRANCISCO ALONSO ESQUIVEL, INDIRA LIZETH DE LA GARZA LÓPEZ, IVONNE RODRÍGUEZ PÉREZ, JESÚS GUILLERMO FLORES, JESÚS JONATHAN LIRA-VALLEJO, JORGE SADI, JOSÉ ÁNGEL VILLALOBOS RODRÍGUEZ, JOSÉ AURELIO SOSA-OLIVIER, JOSÉ PORFIRIO GONZÁLEZ-FARÍAS, JOSÉ RAMÓN LAINES-CANEPA, JUAN CARLOS REA ANGUIANO, JUAN MANUEL MANCILLA DÍAZ, JUAN SOTO, KENYA MUNGUÍA, LAURA GEORGINA VÁZQUEZ LARA-DE LA CRUZ, LUCILA ARIAS-PATIÑO, LUIS ALBERTO ALDAPE BALLESTEROS, MA. DEL CARMEN BEAS JARA, MANUEL LÓPEZ-BELLO, MARCELA RÁBAGO DE ÁVILA, MARÍA DEL PILAR ANAYA AVILA, MARÍA ELENA VALIELA VIDAL, MARÍA GUADALUPE VEYTIA BUCHELI, MARIANA VALDEZ AGUILAR, MARTHA CECILIA RAMÍREZ-SALGADO, MARTÍN JOAQUÍN AGUILAR MUÑOZ, MERY PESANTES-ESPIÑOZA, MIGUEL ÁNGEL HERNÁNDEZ-ACOSTA, MIGUEL ÁNGEL MEDINA-ROMERO, MIGUEL ÁNGEL VITE PÉREZ, MOISÉS SALINAS ROSALES, MÓNICA MIRAMONTES IBARRA, MÓNICA REA ANGUIANO, MYRNA MÉNDEZ MARTÍNEZ, NATALIA URIBE-BÁRCENAS, OMAIRA CECILIA MARTÍNEZ MORENO, RAQUEL MONDRAGÓN HUERTA, REYNA MORENO BELTRÁN, ROBERTO DEL CARMEN MORENO-GUZMÁN, ROSA DEL CARMEN SÁNCHEZ TRINIDAD, ROSALÍA VÁZQUEZ-AREVALO, ROSSY LORENA LAURENCIO MEZA, SAMUEL JOSEPH LIZARRAZU CERÓN, SARAÍ CÁRDENAS-MATA, SILVIA GRAPPIN-NAVARRO, SOFÍA GUTIÉRREZ, SOFÍA RUIZ LIÉVANO, SONIA EDITH REYNA MORENO, VINH ILICH POBLANO, VIRIDIANA LEAL SOTO, XÓCHITL LÓPEZ AGUILAR.

AUTORES Y AUTORAS

---

Título original: Digitalización de la vida cotidiana / Diego Escudero-Sánchez y Daniel Díaz-Rojas (Coords.) — Ciudad de Querétaro, México: Editorial Transdigital, 2025 — 443 páginas.

International Standard Book Number (ISBN): 978-968-9724-10-0.

Digital Object Identifier (DOI) del libro: <https://doi.org/10.56162/transdigitalbc03>

Clasificación DEWEY. 604 - Temas especiales de tecnología. Tipo de Contenido: Libros universitarios. Clasificación the-  
ma: J - Sociedad y ciencias sociales. Tipo de soporte: libro digital gratuito descargable. Formato: PDF. Tamaño: 4.7 Mb.

---



Este libro es una publicación de acceso abierto con los principios de Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY-NC-SA). Esta licencia permite a los reutilizadores distribuir, remezclar, adaptar y desarrollar el material en cualquier medio o formato únicamente con fines no comerciales y siempre que se otorgue la atribución al creador. Si remezcla, adapta o construye sobre el material, debe licenciar el material modificado bajo términos idénticos.

Esta obra ha sido dictaminada por pares académicos expertos con el método de doble ciego. Los dictámenes están resguardados en los archivos de la Editorial *Transdigital*.

D.R. 2025 Diego Escudero-Sánchez y Daniel Díaz-Rojas (Coordinadores).

D.R. 2025 Alexandro Escudero-Nahón, Alfonso Uriel Bello-González, Amador González-Henández, Ana María García, Ana Ruth Ulloa Pimienta, Anaya Avila Carlos Eduardo, Andrea Salomé Aldaco López, Antonio Aguirre Andrade, Aquiles Raziel Rojas Martínez, Ariadna Crisantema Martínez Hernández, Astrid Sofía Pérez Maas, Belén Velázquez Gatica, Christian Jonathan Ángel Rueda, Claudia Marina Vicario Solórzano, Damián Maday Merino, Daniel Díaz-Rojas, Darina Jocelyn Espinosa Tlatelpa, Diego Escudero-Sánchez, Elena Patricia Sánchez Martínez, Francisco Alonso Esquivel, Indira Lizeth de la Garza López, Ivonne Rodríguez Pérez, Jesús Guillermo Flores, Jesús Jonathan Lira-Vallejo, Jorge Sadi, José Ángel Villalobos Rodríguez, José Aurelio Sosa-Olivier, José Porfirio González-Farías, José Ramón Laines-Canepa, Juan Carlos Rea Anguiano, Juan Manuel Mancilla Díaz, Juan Soto, Kenya Munguia, Laura Georgina Vázquez Lara-de la Cruz, Lucila Arias-Patiño, Luis Alberto Aldape Ballesteros, Ma. del Carmen Beas Jara, Manuel López-Bello, Marcela Rábago de Ávila, María del Pilar Anaya Avila, María Elena Valiela Vidal, María Guadalupe Veytia Bucheli, Mariana Valdez Aguilar, Martha Cecilia Ramírez-Salgado, Martín Joaquín Aguilar Muñoz, Mery Pesantes-Espinoza, Miguel Ángel Hernandez-Acosta, Miguel Ángel Medina-Romero, Miguel Ángel Vite Pérez, Moisés Salinas Rosales, Mónica Miramontes Ibarra, Mónica Rea Anguiano, Myrna Méndez Martínez, Natalia Uribe-Bárceñas, Omaira Cecilia Martínez Moreno, Raquel Mondragón Huerta, Reyna Moreno Beltrán, Roberto del Carmen Moreno-Guzmán, Rosa del Carmen Sánchez Trinidad, Rosalía Vázquez-Arevalo, Rossy Lorena Laurencio Meza, Samuel Joseph Lizarazu Cerón, Sarai Cárdenas-Mata, Silvia Grappin-Navarro, Sofía Gutiérrez, Sofía Ruiz Liévano, Sonia Edith Reyna Moreno, Vinh Ilich Poblano, Viridiana Leal Soto, Xóchitl López Aguilar (autores y autoras).

D.R. 2025 Sello Editorial *Transdigital*.



Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales, S. C. Nombre de marca: *Transdigital*. Dirección: Circuito Altos Juriquilla 1132. Colonia Altos Juriquilla. C. P. 76230, Juriquilla, Querétaro, México. +52 (442) 301 32 38. [editorial@transdigital.mx](mailto:editorial@transdigital.mx) [www.editorial.transdigital.mx](http://www.editorial.transdigital.mx)



Registro en el Padrón Nacional de Editores como agente editor Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales, S. C., con el Dígito Identificador 978-607-99594.



Afiliación a la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana (CANIEM) con el número 4069, de conformidad con el artículo 17 de la Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones en vigor.

Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) de México con el folio: RENIECYT 2400068.



Sugerencia de referencia para el libro en APA 7a. edición:

Escudero-Sánchez, D., y Díaz-Rojas, D. (2025) (Coords.). *Digitalización de la vida cotidiana*. Editorial Transdigital. <https://doi.org/10.56162/transdigitalbc03>

# CONTENIDO

01. ANÁLISIS INTRODUCTORIO .....	9
DIEGO ESCUDERO-SÁNCHEZ Y DANIEL DIAZ-ROJAS	
02. TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE: CREANDO EMPRESAS CON BASE EN EL ANÁLISIS DE SUELOS .....	23
FRANCISCO ALONSO ESQUIVEL, INDIRA LIZETH DE LA GARZA LÓPEZ , SONIA EDITH REYNA MORENO Y LUIS ALBERTO ALDAPE BALLESTEROS	
03. HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE GESTIÓN PARA EL EJERCICIO DEL LIDERAZGO EN SECTOR PÚBLICO .....	35
JOSÉ PORFIRIO GONZÁLEZ-FARIÁS, MARTHA CECILIA RAMÍREZ-SALGADO Y NATALIA URIBE-BÁRCENAS	
04. APROXIMACIÓN TEÓRICA DEL IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO DEL TURISMO MÉDICO EN LA CIUDAD DE TIJUANA, MÉXICO .....	49
OMAIRA CECILIA MARTÍNEZ MORENO	
05. TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE VALLE HERMOSO: IMPACTO DEL USO DE PÁGINAS WEB EN SUS VENTAS .....	59
JUAN CARLOS REA ANGUIANO, MÓNICA REA ANGUIANO E INDIRA LIZETH DE LA GARZA LÓPEZ	
06. TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y JUSTICIA UNIVERSITARIA EN MÉXICO: ANÁLISIS DE LAS LIMITACIONES Y DESAFÍOS ESTRUCTURALES .....	73
MIGUEL ÁNGEL MEDINA-ROMERO	
07. GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN DIGITAL EN INSTITUCIONES ACADÉMICAS: EL CASO DE LINKEDIN EN LAS UNIVERSIDADES DE LA COMUNIDAD DE MADRID, ESPAÑA .....	85
MARÍA ELENA VALIELA VIDAL	
08. METODOLOGÍAS PARA LA APROPIACIÓN DE UNA CIUDADANÍA DIGITAL. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA .....	107
VINH ILICH POBLANO, BELÉN VELÁZQUEZ GATICA Y JESÚS GUILLERMO FLORES	
09. INFLUENCIA DEL LIDERAZGO SITUACIONAL EN LA PLUSVALÍA DE UN FRACCIONAMIENTO RESIDENCIAL .....	129
MIGUEL ÁNGEL HERNANDEZ-ACOSTA, LAURA GEORGINA VÁZQUEZ LARA-DE LA CRUZ Y JOSÉ PORFIRIO GONZÁLEZ-FARIÁS	

10. EL SERVICIO SOCIAL: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO O MANO DE OBRA GRATUITA.....	145
MARÍA DEL PILAR ANAYA AVILA, ROSSY LORENA LAURENCIO MEZA Y CARLOS EDUARDO ANAYA AVILA	
11. TRAZABILIDAD DE LA CALIDAD: INTEGRACIÓN DE LEAN SIX SIGMA EN SCRUM .....	155
MERY PESANTES-ESPINOZA Y VIRIDIANA LEAL SOTO	
12. NEOLOGISMOS Y DESINFORMACIÓN.....	167
JUAN SOTO	
13. LA VIDA COTIDIANA Y LA DESINFORMACIÓN.....	179
JUAN SOTO	
14. DIGITALIZACIÓN DE LA CLÍNICA DE ACUPUNTURA DE LA ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA Y HOMEOPATÍA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL ...	189
ASTRID SOFÍA PÉREZ MAAS, CLAUDIA MARINA VICARIO SOLÓRZANO Y MOISÉS SALINAS ROSALES	
15. FACILITADORES DE TALLERES EN CIENCIA, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA, ARTE Y MATEMÁTICAS: UNA CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE HABILIDADES BLANDAS.....	197
LUCILA ARIAS-PATIÑO Y KENYA MUNGUÍA	
16. CUANDO EL AMOR SE ESCRIBE CON EMOJIS: CONEXIÓN DIGITAL Y FRUSTRACIÓN FEMENINA EN EL ROMANCE MODERNO.....	205
SOFÍA GUTIÉRREZ Y ANA MARÍA GARCÍA	
17. IDENTIDAD Y AUTOESTIMA EN LA ERA DIGITAL: EFECTOS DE LAS REDES SOCIALES SOBRE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS .....	219
SARÁ CÁRDENAS-MATA Y MARÍA GUADALUPE VEYTIA BUCHELI	
18. ENTRE LA INMERSIÓN Y EL MALESTAR: EFECTOS FÍSICOS SECUNDARIOS PRESENTADOS POR EL USO DE TECNOLOGÍAS DE REALIDAD EXTENDIDA EN EL CONTEXTO FORMATIVO .....	231
DARINA JOCELYN ESPINOSA TLAELPA, CLAUDIA MARINA VICARIO SOLÓRZANO Y AQUILES RAZIEL ROJAS MARTÍNEZ	
19. REPRESENTACIONES QUEER E IDENTIDADES DE GÉNERO EN ENTORNOS DE REALIDAD AUMENTADA: HACIA UN DISEÑO INCLUSIVO EN MUNDOS VIRTUALES .....	243
JOSÉ ÁNGEL VILLALOBOS RODRÍGUEZ, CLAUDIA MARINA VICARIO SOLÓRZANO Y AQUILES RAZIEL ROJAS MARTÍNEZ	

20. COAHUILA, CONSUMO DE MEDIOS EN UNA SECUNDARIA LOCAL DEL PUEBLO MÁGICO DE VIESCA, MÉXICO .....	253
JORGE SADI	
21. INFLUENCIA DEL USO DE DISPOSITIVOS PARA LA AUTONOMÍA EN LA COMUNICACIÓN DE LAS PERSONAS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA .....	263
MYRNA MÉNDEZ MARTÍNEZ Y MARCELA RÁBAGO DE ÁVILA	
22. FABRICACIÓN SOSTENIBLE DE PLACAS DE POLIPROPILENO RECICLADO: CONTRIBUCIONES AL DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	273
JOSÉ RAMÓN LAINES-CANEPA, ROBERTO DEL CARMEN MORENO-GUZMÁN Y JOSÉ AURELIO SOSA-OLIVIER	
23. EL DISPOSITIVO DIGITAL: ¿VIGILAR Y CONTROLAR? .....	277
MIGUEL ÁNGEL VITE PÉREZ	
24. RESPONSABILIDAD COMPARTIDA EN 4D: DETECCIÓN, DERIVACIÓN, DINAMIZACIÓN Y DIÁLOGO DIGITAL EN LA INTERVENCIÓN DE NIÑOS CON RETRASO ORAL .....	287
ELENA PATRICIA SÁNCHEZ MARTÍNEZ	
25. MUNDOS VIRTUALES SONOROS: UN PRIMER ACERCAMIENTO A ENTORNOS TRIDIMENSIONALES ACCESIBLES PARA PERSONAS CIEGAS.....	299
MARTÍN JOAQUÍN AGUILAR MUÑOZ, ALEXANDRO ESCUDERO-NAHÓN Y CHRISTIAN JONATHAN ÁNGEL RUEDA	
26. POSTURAS DE MUJERES JÓVENES CON TRASTORNOS ALIMENTARIOS ANTE PÁGINAS DE INTERNET Y REDES SOCIALES .....	313
ALFONSO URIEL BELLO-GONZÁLEZ,, ROSALIA VÁZQUEZ-AREVALO Y XÓCHITL LÓPEZ-AGUILAR	
27. LA ERA DIGITAL EN LA VIDA UNIVERSITARIA: UN ESTUDIO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, VALLE DE MÉXICO.....	325
IVONNE RODRÍGUEZ PÉREZ	
28. ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN EL PAISANO MUNICIPIO DE LAS VIGAS DE RAMÍREZ, VERACRUZ, MÉXICO .....	337
MANUEL LÓPEZ-BELLO, SILVIA GRAPPIN-NAVARRO Y AMADOR GONZÁLEZ-HENÁNDEZ	

<b>29. ACTIVIDAD FÍSICA EN UN TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO EN LÍNEA PARA TRASTORNO POR ATRACÓN: UN ESTUDIO EXPLORATORIO.....</b>	<b>351</b>
ANDREA SALOMÉ ALDACO LÓPEZ, ROSALÍA VÁZQUEZ-ARÉVALO, MARIANA VALDEZ AGUILAR, XÓCHITL LÓPEZ AGUILAR, MA. DEL CARMEN BEAS JARA Y JUAN MANUEL MANCILLA DÍAZ	
<b>30. MARKETING DIGITAL EN MICROEMPRESAS DE COMALCALCO, TABASCO, MÉXICO.....</b>	<b>365</b>
ANA RUTH ULLOA PIMIENTA, ROSA DEL CARMEN SÁNCHEZ TRINIDAD Y ANTONIO AGUIRRE ANDRADE	
<b>31. DESAFÍOS ÉTICOS DEL DERECHO EN LA NUEVA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO .....</b>	<b>381</b>
DAMIÁN MADAY MERINO, ROSA DEL CARMEN SÁNCHEZ TRINIDAD Y SOFÍA RUIZ LIÉVANO	
<b>32. ACCESO UNIVERSAL AL CONOCIMIENTO EN LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA .....</b>	<b>395</b>
DIEGO ESCUDERO-SÁNCHEZ, REYNA MORENO BELTRÁN Y RAQUEL MONDRAGÓN HUERTA	
<b>33. USO DE QUICK RESPONSE CODES EN ALMACENES QUÍMICOS UNIVERSITARIOS.....</b>	<b>407</b>
JESÚS JONATHAN LIRA-VALLEJO, ARIADNA CRISANTEMA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ Y MÓNICA MIRAMONTES IBARRA	
<b>34. LA REALIDAD VIRTUAL COMO HERRAMIENTA PRINCIPAL PARA UN TRATAMIENTO EFICAZ DE LA DISCALCULIA POR TIPOLOGÍA.....</b>	<b>417</b>
SAMUEL JOSEPH LIZARAZU CERÓN Y ALEXANDRO ESCUDERO- NAHÓN	
<b>35. CREACIÓN Y APLICACIÓN DEL INDICADOR DE EMPRENDIMIENTO MUNICIPAL EN EL MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ, MÉXICO.....</b>	<b>429</b>
DANIEL DIAZ-ROJAS	



28.

## ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN EL PAISANO MUNICIPIO DE LAS VIGAS DE RAMÍREZ, VERACRUZ, MÉXICO

MANUEL LÓPEZ-BELLO

UNIVERSIDAD VERACRUZANA, MÉXICO

ORCID: 0009-0009-7377-8562

SILVIA GRAPPIN-NAVARRO

UNIVERSIDAD VERACRUZANA, MÉXICO

ORCID: 0009-0000-0294-8442

AMADOR GONZÁLEZ-HENÁNDEZ

UNIVERSIDAD VERACRUZANA, MÉXICO

ORCID: 0000-0002-8839-9217

## 28. ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN EL PAISANO MUNICIPIO DE LAS VIGAS DE RAMÍREZ, VERACRUZ, MÉXICO

### INTRODUCCIÓN

Este estudio aborda la educación comunitaria como un campo problemático, con énfasis en la alfabetización digital de niños y jóvenes en comunidades rurales. Se plantea la brecha tecnológica como uno de los retos centrales a nivel global, definida por factores de acceso, calidad y asequibilidad (Salazar-Gómez, 2023; Rios-Díaz, 2024). La pandemia de COVID-19 visibilizó aún más estas desigualdades, al exigir la virtualización de la enseñanza y la incorporación de nuevas herramientas digitales.

Sin embargo, las comunidades vulnerables carecieron de condiciones mínimas para responder a esta exigencia, lo que profundizó el rezago educativo. En México, este problema es evidente en contextos urbano-marginales y rurales, particularmente de Veracruz, México. En este marco, la comunidad de El Paisano, municipio de Las Vigas de Ramírez, refleja una carencia significativa de recursos digitales y conectividad, limitando las oportunidades socioeducativas de los estudiantes. Frente a ello, la Universidad Veracruzana (UV), a través de las Casas UV y la Facultad de Pedagogía, ha impulsado proyectos de alfabetización digital que buscan atender estas necesidades mediante prácticas profesionales, servicio social e intervenciones pedagógicas.

Un diagnóstico realizado en la comunidad de El Paisano reveló que el 95% de los estudiantes carece de conocimientos en el manejo de computadoras, situación que justifica la implementación de programas formativos para reducir la brecha digital y potenciar el aprendizaje significativo. A partir de este contexto, se formula la investigación que se centró en analizar cómo los cursos de alfabetización digital implementados en la Casa UV inciden en el desarrollo de competencias digitales en estudiantes de primaria y secundaria de la comunidad de El Paisano.

El objetivo general fue valorar el impacto de los cursos en las competencias digitales de los participantes. Entre los objetivos particulares se establecieron: conocer el progreso en el aprendizaje digital; analizar estrategias comunitarias de formación y reconocer

limitaciones que condicionan la implementación de proyectos educativos tecnológicos en contextos rurales. La revisión de literatura se organizó en los ámbitos internacional, nacional y local, con el fin de fundamentar la pertinencia del estudio. Desde el ámbito internacional, Hernández, Jurado y Romero (2014) muestran que la implementación de TIC en escuelas rurales enfrenta limitaciones estructurales —infraestructura deficiente, escasa capacitación docente y falta de políticas públicas robustas— lo cual condiciona la calidad educativa.

En el ámbito nacional Cruz Guimaraes (2024) señala que la pandemia de COVID-19 visibilizó la baja digitalización de escuelas rurales mexicanas, consecuencia de la insuficiente inversión estatal y de la desigualdad en el acceso tecnológico, lo que afecta la equidad educativa. En Veracruz, Hevia y Vergara-Lope (2022) documentan cómo la falta de recursos tecnológicos durante la pandemia profundizó el rezago en lectura y matemáticas básicas en estudiantes de primaria.

Diversos organismos internacionales, entre ellos la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés), la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, por sus siglas en inglés) el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) y la Organización de Estados Americanos (OEA), han impulsado políticas y programas que promueven el acceso equitativo a la educación mediante las tecnologías de información y comunicación (TIC). Se destacan iniciativas orientadas a garantizar la conectividad escolar, la alfabetización mediática y el uso inclusivo de tecnologías como medios para reducir la brecha digital y favorecer la inclusión social (Cedeño, Hernández y Morales (2017).

En México, la Nueva Escuela Mexicana (NEM) establece principios de equidad e inclusión que orientan los proyectos educativos digitales, especialmente en zonas marginadas. En este marco, las universidades públicas, como la UV, desempeñan un papel estratégico al implementar brigadas comunitarias y consolidar espacios de apoyo como las Casas UV. A nivel estatal, la UV, a través de la Dirección General de Vinculación (DGV), ha consolidado programas que refuerzan la relación universidad-sociedad, con un énfasis particular en el desarrollo comunitario.

## MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), lo que permitió integrar la medición objetiva de resultados con la comprensión de experiencias y percepciones de los participantes. Este diseño posibilita evaluar tanto el impacto formativo de los cursos de alfabetización digital como los retos enfrentados en su implementación.

Se utilizó un diseño no experimental y descriptivo, que permitió observar y analizar los acontecimientos tal como ocurrieron, sin manipulación de variables. El propósito recae en comprender los aprendizajes adquiridos, los cambios en la vida cotidiana de los estudiantes y los retos comunitarios vinculados al acceso tecnológico. El estudio se centró en un grupo focal de 15 estudiantes de primaria (cuarto a sexto grado) y secundaria (los tres niveles) de la comunidad de El Paisano, Veracruz. Asimismo, se consideró al docente responsable del curso, incluyendo sus reportes, evaluaciones y bitácoras como fuentes de información complementaria.

Para garantizar la confiabilidad y validez de los datos se emplearon técnicas cualitativas y cuantitativas: Entrevistas semiestructuradas; Observación participante y guías de observación; Análisis documental (reportes, trabajos y portafolios de evidencias); Diarios, bitácoras y técnicas proyectivas y Encuestas de satisfacción, registros de asistencia y actividades prácticas. En la Tabla 1 se observa la relación entre las preguntas, objetivos, variables, categorías e indicadores que permitieron analizar conocimientos, actitudes, características del curso y limitaciones tecnológicas, garantizando coherencia y solidez en el proceso metodológico.

**Tabla 1**  
Relación entre preguntas, objetivos, categorías y variables

Pregunta general	Objetivo general	Pregunta específicas	Objetivos específicos	Variable	Indicadores
¿De qué manera los cursos de alfabetización digital implementados en la Casa UV impactaron las competencias digitales de los estudiantes de primaria y secundaria en la comunidad de El Paisano, Veracruz?	Valorar el impacto de los cursos de alfabetización digital en el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes de primaria y secundaria en la comunidad de El Paisano, Veracruz	¿Qué resultados formativos refieren los estudiantes al recibir una intervención pedagógica con fines de alfabetización digital?	Conocer el progreso de adquisición de las competencias digitales de los estudiantes participantes en el proyecto.	Competencias digitales de los estudiantes	Conocimientos conceptuales
		¿Qué estrategias pueden implementarse para garantizar la alfabetización digital en comunidades rurales como lo es El Paisano?	Analizar las estrategias de formación comunitaria para la alfabetización digital.		Categorías
		¿Cuáles son los principales retos enfrentados durante la ejecución de los cursos de alfabetización digital con limitaciones tecnológicas?	Identificar las limitaciones y retos que afectan la implementación de programas educativos tecnológicos en comunidades.	Características del curso comunitario de alfabetización digital	Retos formativos comunitarios
					Subcategorías
					Planeación
					Desarrollo del curso
					Estrategias de alfabetización digital
					Características de la comunidad
					Características de la casa UV
					Obstáculos y áreas de oportunidad tecnológica

## RESULTADOS

Desde el enfoque cuantitativo, se consideraron listas de asistencia, evaluaciones diagnósticas y finales, además de encuestas estructuradas. Estos instrumentos permitieron valorar

la adquisición de habilidades digitales, la participación de los alumnos y la constancia en la asistencia.

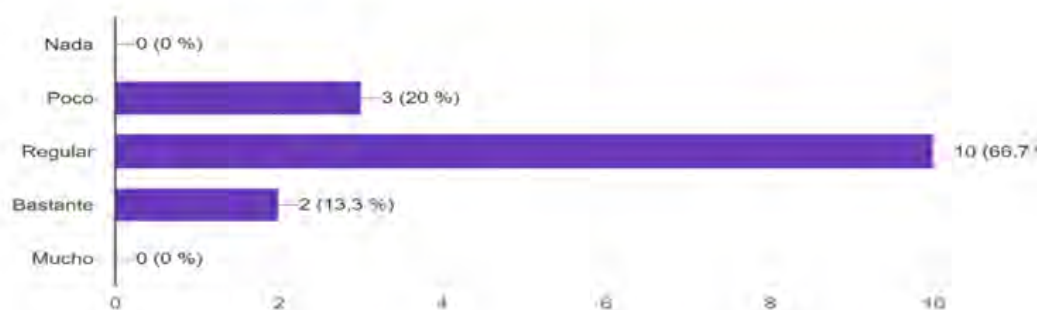
En cuanto al enfoque cualitativo, se recurrió a la observación directa, entrevistas semiestructuradas y diarios de campo. Esta perspectiva facilitó identificar cambios en la motivación, confianza e interés hacia el uso de herramientas digitales, así como reconocer las principales barreras: falta de familiaridad con dispositivos, limitado acceso a internet y necesidad de acompañamiento cercano.

## CONOCIMIENTOS

Respecto a los conocimientos conceptuales se examinaron los conceptos y definiciones fundamentales de los participantes, se desarrolló la pregunta: “¿Crees que los temas fueron difíciles de entender?”, para valorar la percepción de los participantes respecto a la claridad del contenido como se observa en la Figura 1.

Figura 1

Resultados de la pregunta “¿Crees que los temas fueron difíciles de entender?”



En cuanto a los conocimientos prácticos, las principales habilidades técnicas para evaluar son: el manejo de procesadores de texto, la creación de presentaciones, la búsqueda avanzada en Internet y el uso general de la computadora. La observación directa fue clave para identificar los avances individuales y colectivos en el uso de la computadora. Sin embargo, se realizó una evaluación del portafolio de evidencias, tomando en cuenta la lista de cotejo de la Tabla 2.

Tabla 2

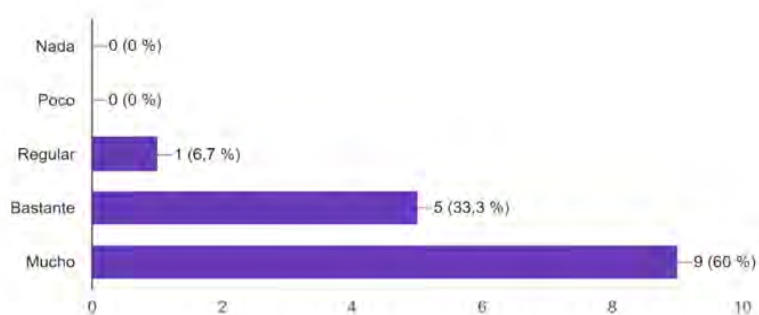
Lista de cotejo del portafolio de evidencias

Actividad	Competencia desarrollada	Evidencia esperada
Conceptualización de la computadora	Identificación de partes y funciones básicas	Ficha o esquema digital con las partes de la computadora
Uso del ratón y teclado	Manejo básico del hardware	Actividades de escritura/dibujo en Paint o Word
Creación y organización de carpetas	Organización de archivos y estructura digital básica	Carpeta con trabajos clasificados por tema
Manejo de Word: formato, imágenes, tablas	Redacción, edición y diseño de documentos	Documento en Word con texto, tabla e imagen insertada
Indagación en Google	Búsqueda y selección de información en internet	Captura de pantalla o actividad guiada con búsqueda simple
Elaboración de un texto breve en Word	Redacción digital y presentación de ideas	Documento escrito con formato, título e imagen
Presentación del portafolio	Sistematización de productos digitales	Carpeta digital con todos los trabajos organizados

En cuanto a las valoraciones, se analizó una encuesta de satisfacción y a partir de los resultados obtenidos para conocer las aptitudes y expectativas del grupo focal, se exploraron diversas dimensiones actitudinales. La Figura 2 expresa la pregunta “¿Te gustaron los temas que aprendiste en el curso-taller?”, demostrando el nivel de agrado de los temas documentados para la investigación.

Figura 2

“¿Te gustaron los temas que aprendiste en el curso-taller?”



### CARACTERÍSTICAS DEL CURSO COMUNITARIO DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL

Durante la investigación se tomó en cuenta la bitácora proporcionada por el docente para su observación. Entre los aspectos más destacados se encuentran observaciones como:

- “El espacio no es lo suficientemente adecuado”
- “Existen militantes a la hora de hablar de transformación y tecnología en las comunidades, puesto que la Casa UV no cuenta con focos en todas las habitaciones y mucho menos con internet”
- “El material audiovisual está sujeto al monitor de una computadora; no hay un cañón de proyección disponible”

Por lo que hace al proceso de ejecución del curso de Alfabetización Digital, abordando la dinámica de las sesiones, la interacción entre instructor y estudiantes, los materiales utilizados y las adecuaciones realizadas en función de las observaciones obtenidas durante el desarrollo del curso.

Cada sesión documentada durante la investigación fue diseñada con actividades prácticas que favorecen la participación del estudiantado. Se emplearon recursos como guías impresas, materiales visuales y presentaciones proyectadas, elaboradas con colores llamativos y ejemplos contextualizados. Para evaluar la percepción de los estudiantes sobre la enseñanza, se formuló la pregunta: “¿Cómo calificarías la forma en que el instructor explicó los temas?” (Figura 3).

Figura 3

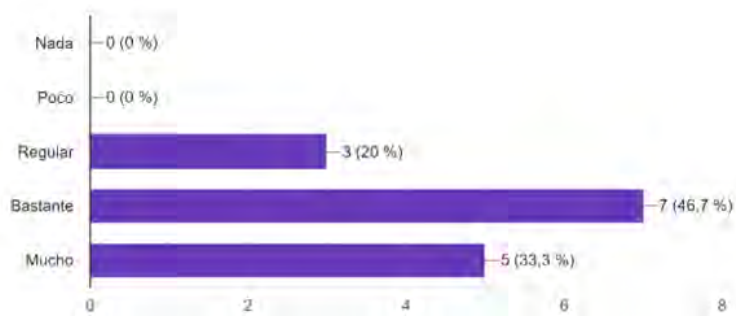
“¿Cómo calificarías la forma en que el instructor explicó los temas?”



Respecto a los recursos empleados, se consultó a los estudiantes mediante la pregunta: “¿Qué tan buenos fueron las computadoras y otros materiales utilizados?” (Figura 4).

Figura 4

“¿Qué tan buenos fueron las computadoras y otros materiales utilizados?”



## ESTRATEGIAS DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL

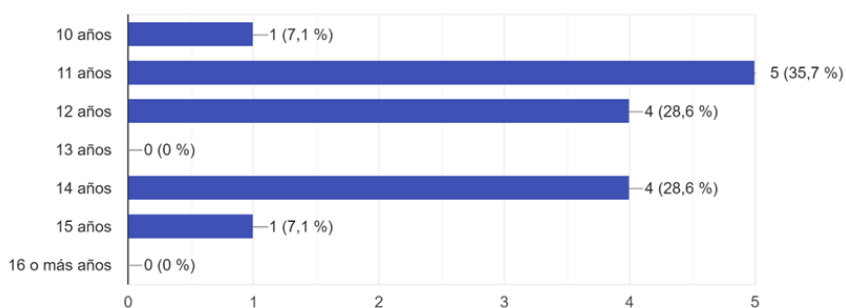
En esta sección se describen las metodologías y actividades clave recuperadas del docente empleados durante el desarrollo del curso de alfabetización digital en la Casa UV. En cuanto al rol docente, se observó un conocimiento general sobre los temas impartidos, aunque con áreas susceptibles de mejora. Tal como se expresa en el diario de campo: “El docente tiene un dominio básico de los temas que imparte, hace falta pulir más los conocimientos”.

También se llevó a cabo un análisis documental del material proporcionado por el docente, que incluyó: sopas de letras, actividades de identificación de imágenes, exposiciones breves y otros recursos didácticos enfocados en el reconocimiento de componentes del equipo de cómputo y el uso básico del teclado y ratón

Durante la investigación llevada a cabo, la edad fue un factor fundamental para acceder a estos cursos, ya que determina, en muchos casos, el tipo de responsabilidades asignadas dentro del hogar (Figura 5).

**Figura 5**

*Edades de las y los participantes*



Dentro de la investigación se observó el espacio disponible e instrumentos tecnológicos con los que se cuenta: se dispone de siete computadoras, sin embargo, cinco de estos equipos no tienen acceso a internet, debido a la carencia del servicio en la zona.

Dado que la comodidad del entorno también incide directamente en la calidad de la experiencia de aprendizaje, se planteó a los estudiantes la siguiente pregunta: “¿El espacio donde se realizó el curso-taller fue cómodo?” (Figura 6)

**Figura 6**

*“¿El espacio donde se realizó el curso-taller fue cómodo?”*



Finalmente, se identificaron las principales barreras que limitan la efectividad del curso impartido. Dentro de este análisis, se incluyó una observación detallada del espacio y se incorporaron cuestionamientos directos a los participantes para conocer sus impresiones. A la pregunta: “¿Qué mejorarías del curso-taller?”, las respuestas obtenidas señalan áreas clave (Figura 7).

### Figura 7

Resultados de la pregunta “¿Qué mejorarías del curso-taller?”

Pregunta abierta: ¿Qué mejorarías del curso-taller?

Respuesta:

- "El teclado"
- "Nada"
- "Que juguemos"
- "Así está bien"
- "Usar el teclado y el ratón"
- "Mejorar los grupos"
- "No"
- "Aprender las partes de las letras para no estar escribiendo y viendo las letras"
- "Nada, todo me pareció muy bien, solo si sirviera el internet"
- "El manejo del teclado y el ratón"
- "Aprender más"

En conjunto, los resultados muestran un avance positivo en el desarrollo de competencias digitales y, al mismo tiempo, evidencian áreas de mejora para futuras ediciones del programa. El análisis confirma la relevancia de integrar ambas metodologías para sustentar propuestas educativas comunitarias basadas en evidencia.

## DISCUSIÓN

En cuanto a las competencias desarrolladas, se tiene que un 66% de los participantes calificó los contenidos que se desarrollaron como de dificultad *regular*, lo cual evidencia un área de oportunidad en términos de claridad conceptual y estrategias pedagógicas. Este dato sugiere que, si bien hubo una asimilación general aceptable, es posible que ciertos elementos hayan requerido una mayor contextualización o simplificación. Desde el enfoque cualitativo, las observaciones realizadas durante las sesiones también revelaron que los términos técnicos eran mejor comprendidos cuando se acompañaban de ejemplos prácticos o de la manipulación directa de los dispositivos.

Uno de los aspectos más relevantes fue el grado de autonomía alcanzado por los participantes. Se observó que, a partir de la tercera semana de trabajo, el 70% de los estudiantes logró ejecutar actividades digitales básicas sin requerir apoyo constante, lo que evidencia un proceso de apropiación tecnológica progresivo. Por otro lado, se evidenció que el 30% restante mostró dificultades frecuentes, especialmente en la manipulación de *Microsoft Word*. Estas limitaciones se registraron principalmente en el portafolio de evidencias revisado, donde se identificaron dudas constantes relacionadas con la ubicación de herramientas, la inserción de elementos como tablas e imágenes, y la edición de textos. A

pesar de las dificultades iniciales, se registró una mejora constante en la interacción con los dispositivos, especialmente en la navegación intuitiva y la búsqueda de información.

La mayoría de los participantes (60%) indicó que les gustaron mucho los temas tratados, lo cual sugiere una adecuada alineación entre los contenidos y los intereses de los estudiantes. Este dato refuerza la importancia de seleccionar temáticas contextualizadas y significativas, que despierten la curiosidad infantil. Solo un participante consideró los temas como *regulares*, lo que podría atribuirse a una preferencia individual y no necesariamente a una deficiencia estructural en el contenido abordado. Es posible afirmar que los intereses identificados se constituyen en potenciales motivadores para futuras experiencias formativas. Si estos temas y enfoques se mantienen o se fortalecen —por ejemplo, integrando más actividades interactivas, lúdicas o personalizadas—, es probable que se consolide una actitud positiva hacia la tecnología y se fomente una curiosidad sostenida por seguir aprendiendo.

La propuesta se fundamentó en una estructura modular, organizada en sesiones progresivas que abordaron desde el reconocimiento de los componentes físicos y funcionales de una computadora, hasta el uso elemental de programas de oficina como *Word*, así como la navegación por internet. Se pudo constatar el avance de los participantes mediante el análisis de la lista de asistencia y la revisión de las evidencias presentadas en sus portafolios digitales. Estos documentos fueron fundamentales para comprender la evolución del curso, la participación del grupo y la planeación didáctica implementada por el instructor.

Las actividades prácticas fueron bien recibidas, con el 53% de los participantes indicando que les gustaron mucho. Esto subraya la importancia de las actividades prácticas en el proceso de aprendizaje, ya que permiten a los estudiantes aplicar lo que han aprendido de manera tangible. La única respuesta negativa podría reflejar una experiencia individual aislada que necesita ser investigada más a fondo.

Cada sesión fue diseñada con actividades prácticas que favorecen la participación del estudiantado. Se emplearon recursos como guías impresas, materiales visuales y presentaciones proyectadas, elaboradas con colores llamativos y ejemplos contextualizados, lo cual facilitó la comprensión de los contenidos.

Desde el análisis cualitativo basado en el diario de campo, se observa que los materiales presentados fueron funcionales y pertinentes para los objetivos del curso. Sin embargo,

se identificó que el uso del lenguaje no fue siempre el más adecuado para todos los rangos de edad, lo que limitó la comprensión de algunos participantes más jóvenes.

Los hallazgos ponen en evidencia la necesidad de diversificar y contextualizar los recursos didácticos, incorporando actividades más desafiantes y significativas, acordes al nivel y ritmo de los estudiantes. Asimismo, es recomendable fomentar el uso de estrategias que integren tecnología de forma más dinámica, en la medida en que las condiciones del entorno lo permitan. Los datos sugieren que, si bien la mayoría de los estudiantes se sintió relativamente cómoda, aún existen aspectos que podrían mejorarse, como la disposición del mobiliario, la ventilación, la iluminación o el acceso a servicios básicos, para asegurar una experiencia de aprendizaje más agradable y efectiva para todos los participantes.

La investigación destacó la conectividad limitada, la falta de dispositivos tecnológicos suficientes y la escasa alfabetización digital previa de los participantes, factores que condicionan el ritmo de aprendizaje y el acceso equitativo al conocimiento. No obstante, estas barreras también permitieron vislumbrar oportunidades de mejora como el fortalecimiento del acompañamiento técnico durante las sesiones, la ampliación del acceso a dispositivos funcionales, y la implementación de estrategias diferenciadas que respondan a los diversos niveles de conocimiento de los asistentes.

## 5. CONCLUSIONES

Los resultados confirman la necesidad de diseñar estrategias educativas adaptadas a los contextos comunitarios, considerando sus limitaciones y retos como oportunidades de mejora. Se destaca que el éxito de estas intervenciones depende de diagnósticos adecuados y de la atención a las necesidades reales de la población, lo que a su vez impulsa la participación de padres y autoridades locales.

Se concluye que la alfabetización digital en comunidades rurales no solo mejora la experiencia formativa de los jóvenes, sino que también genera un efecto multiplicador que promueve cambios sociales y educativos sostenibles.

Los cursos de alfabetización digital implementados en la Casa UV tuvieron un efecto positivo en las competencias digitales de los estudiantes de primaria y secundaria de la comunidad de El Paisano, Veracruz, México. Se observó un aumento en la confianza y la

autonomía de niños, niñas y adolescentes al interactuar con herramientas digitales, confirmando los supuestos planteados en la investigación.

El estudio revela que los entornos comunitarios requieren estrategias educativas específicas, adaptadas a sus condiciones sociales y tecnológicas. A pesar de los avances logrados, persisten retos y limitaciones que pueden convertirse en áreas de oportunidad para fortalecer la formación digital.

La educación comunitaria se mantiene como una necesidad urgente, especialmente en localidades con escasos recursos y oportunidades, que no reciben suficiente atención de las políticas educativas oficiales. Se identifica además que los profesionales en formación suelen evitar estos contextos debido a limitaciones de tiempo, recursos económicos y riesgos de traslado.

## REFERENCIAS

- Cedeño A., S.; Hernández, F., y Morales J., J. (2017). Brecha digital entre estudiantes del área urbana y rural, a partir del estándar de saberes digitales mínimos propuesto por la UNESCO. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 2(2), 1-15.
- Cruz Guimaraes, J. L. (2022). Las TIC y su impacto en la educación rural: realidad, retos y perspectivas para alcanzar una educación equitativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 175-190. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i4.2539](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2539)
- Hernández, O. G., Jurado, H. D., & Romero, Y. D. (2014). Análisis de publicaciones hispanoamericanas sobre TIC en escuelas y zonas rurales. *Revista Colombiana de Educación*, (66), 103-126.
- Hevia, Felipe J., & Vergara-Lope, Samana. (2022). Rezago de aprendizajes básicos y brecha digital en el contexto de COVID-19 en México: El caso de Xalapa, Veracruz. *Perfiles educativos*, 44(176), 8-21. <https://doi.org/10.22201/ii-sue.24486167e.2022.176.60478>
- Ríos-Díaz, E. (2024). *Brecha digital, políticas públicas y acceso a internet en México: ¿Cómo vamos?* Página web oficial de Evaluable. <https://evaluable.mx/2023/01/28/brecha-digital-politicas-publicas-y-acceso-a-internet-en-mexico-como-vamos/>
- Salazar Gómez, E. (2023). Las brechas digitales y la apropiación tecnológica en las zonas rurales en estado de Puebla México: Digital. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(6), 1262 – 1272. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i6.1521>

# DIGITALIZACIÓN DE LA VIDA COTIDIANA



ISBN: 978-968-9724-10-0



**Trans**<sup>®</sup>  
digital  
editorial