

Del tablero al móvil: la triada de las TIC (educación + comunicación + desarrollo social)

From the tablet to the mobile:
the ICT group (education + communication
+ social development)

<https://doi.org/10.18566/comunica.n48.a06>

Recibido: 31 de agosto de 2022

Aceptado: 26 de septiembre de 2022

Resumen

Del tablero al móvil. Contenidos educativos digitales al servicio de procesos de enseñanza y aprendizaje. Caso EduApps Urabá es una publicación derivada de un proceso investigativo multidisciplinario auspiciado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en el año 2018, bajo la modalidad de Regalías para Antioquia, cuyo fin es acercar a los profesores de entidades educativas de los municipios de Apartadó, Carepa y Necoclí, en la subregión antioqueña del Urabá. A propósito de la experiencia vivida en la pandemia, los investigadores presentan una serie de reflexiones dentro de un recorrido académico e investigativo que muestra la complejidad, pero también las oportunidades que el sistema educativo escolar colombiano tiene cuando decide trabajar e incorporar el uso de las TIC en el aula de clase.

Abstract

Del tablero al móvil. Contenidos educativos digitales al servicio de procesos de enseñanza y aprendizaje. Caso EduApps Urabá it is a publication derived from a multidisciplinary investigative process, sponsored by the Ministry of Science, Technology and Innovation in 2018, in order to bring together teachers from educational entities in the municipalities of Apartado, Carepa and Necoclí, in the Urabá sub-region of Antioquia. Regarding the experience lived in the Covid-19 pandemic, the researchers present a series of reflections within an academic and investigative journey that shows the complexity, but

María Isabel Zapata Cárdenas

Comunicadora Social-
periodista de la Universidad
Pontificia Bolivariana.

Magister en Comunicación

Digital. Estudiante del

doctorado en Educación

y Comunicación Social de

la Universidad de Málaga

(España). Profesora de la

Facultad de Comunicaciones

y Filología de la Universidad

de Antioquia.

maria.zapata7@udea.edu.co

<https://orcid.org/0000->

0002-6554-176X

Palabras clave

Urabá, TIC, Contenidos
educativos digitales, Brecha,
Enseñanza-aprendizaje.

Keywords

Urabá, ICT, Digital educational
content, Digital inequality,
Teaching-learning.

also the opportunities that the Colombian school education system has, when it decides to work and incorporate the ICT use in the classroom.

Del tablero al móvil. Contenidos educativos digitales al servicio de procesos de enseñanza y aprendizaje. Caso EduApps Urabá es el resultado editorial de un proceso investigativo liderado por la Facultad de Comunicación Social-Periodismo de la Universidad Pontificia Bolivariana y sus investigadores(as)/docentes, en el marco de la ejecución de proyectos auspiciados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en 2018, bajo la modalidad de Regalías para Antioquia, como una alternativa de destinación de recursos económicos para la investigación en ciencia y tecnología en el departamento y sus zonas de mayor impacto. Es por ello que el proceso investigativo se ubica en el municipio de Urabá, región agrícola y productiva, pero que para esta ocasión fue mirada bajo la lupa de los procesos educativos escolares y la producción de los contenidos digitales llevados a los entornos educativos. Más que un libro resumen de un proceso de investigación a gran escala, el texto reúne las visiones y sentires académicos, teóricos y prácticos (gracias a la experiencia en el trabajo de campo en el territorio) de 12 investigadores, junto a dos autores compiladores que presentan una ruta temática alrededor del planteamiento de un ecosistema de contenidos digitales para aplicaciones en móviles en la subregión antioqueña del Urabá.

Y es que pensar en un desarrollo tecnológico a la medida, bajo las características y cualidades que los territorios locales impregnan, no solo es un desafío en cuanto a la producción técnica y tecnológica, sino también por el reto educativo y comunicacional que debe acompañar a los usuarios finales que reciben este proceso: los maestros y educadores de los municipios de Apartadó, Carepa y Necoclí. Para lograrlo, el equipo de investigadores presentó una serie de acciones en campo generadas desde el trabajo exploratorio, que contó con talleres prácticos para evidenciar necesidades, conocimientos y expectativas desde la gente local, con miras también a reconocer otros procesos de vinculación con aplicaciones tecnológicas en lugares como Barcelona, España. Referente internacional que les permitió conocer, evaluar y comprender iniciativas digitales relacionadas con la educación y la capacitación *online*, pero también desde la transformación del sujeto digital: Enredando,¹ mSchools,² Cibernarium,³ Citilab,⁴ junto con el trabajo investigativo de la Universidad Autónoma de Barcelona. Aportes académicos y experienciales que les enseñaron sus ganancias y desafíos en ese recorrido de ofrecer soluciones tecnológicas para el empoderamiento ciudadano y educativo.

1 Proyecto de salud comunitaria de la Verneda i La Pau. Formado por un grupo de vecinos(as) y diversas entidades para crear y gestionar un mapa de activos de su localidad. Sitio web: <https://www.barcelona.cat/casalsdebarri/lapau/es/content/enredando>

2 Comunidad global de docentes, investigadores y responsables de políticas comprometidos con impulsar un cambio en la educación mediante la promoción e integración del uso de la tecnología en la educación, basada en la innovación, la colaboración y la comunicación abierta. Sitio web: <https://mschools.com/es/>

3 Ofrece formación tecnológica para todos: desde usar por primera vez internet y dominar el teléfono inteligente hasta conocer programas y soluciones tecnológicas que ayuden a mejorar capacidades laborales y de relacionamiento. Sitio web: <https://cibernarium.barcelonactiva.cat/que-t-oferim->

4 Laboratorio ciudadano que democratiza la innovación en el territorio y promueve la sociedad del conocimiento. Sitio web: <https://www.citilab.eu>

El proceso de EduApps es un camino profundo de relacionamiento entre la educación, el territorio y la incorporación de las TIC, bajo peculiaridades y ganancias que el entorno del Urabá antioqueño puede ofrecer. En sus 123 páginas se presentan diversas temáticas, cada una abordada desde el acervo y la experiencia de sus investigadores. El compilado estuvo en las manos de los investigadores Dra. Beatriz Elena Marín Ochoa y Dr. Gabriel Lotero Echeverri, quienes, además de liderar este producto editorial, también cuentan con escritos propios dentro del libro.

Más que una reseña detallada capítulo a capítulo, el texto hace un recorrido a manera de diario exploratorio, memorias de viaje que conducen al desarrollo de esta experiencia educativa en Urabá. Unos primeros registros cuentan cronológicamente los principales sucesos de la investigación, desde los resultados de la convocatoria 804, en septiembre de 2018, hasta el desarrollo, encuentros, recorridos y reconocimientos del territorio. Las primeras visitas, negociaciones con los maestros, talleres, aterrizajes de ideas, propuestas para la elaboración del ecosistema digital, propuestas de contenidos digitales, adquisición y envío de equipos, desarrollo de la app y cierre del proceso. Todo esto en un camino que se inició de forma presencial y que más tarde vivió las peripecias y capacidades adaptativas en medio del COVID-19. El proyecto y los desarrollos de EduApps nunca pararon, se ajustaron al confinamiento, y el compromiso académico e investigativo con el proceso se mantuvo.

Una vez ubicado en la bitácora de viaje, como primer capítulo, el texto inicia un recorrido por la metodología implementada, hasta llegar a cada uno de los capítulos que encierran las temáticas centrales del libro: equidad y tecnología, educomunicación, alfabetización y brecha digital, estrategias didácticas para el aprendizaje móvil, retos en el territorio, tecnología y *software* libre, contenidos educativos, divulgación en plataformas digitales, entre otras. Todos estos ejes tienen el fin de ofrecer una mirada tecnócrata pero responsable y ajustada a la realidad de un circuito educativo con experiencias, necesidades y oportunidades propias. Esto es Colombia, es Urabá, y la investigación así lo enseña. Todo un reto con sabor a oportunidad y a empoderamiento educativo regional.

Desde esta óptica, el texto narra toda la transformación social y los deseos que sus pobladores tienen de ser reconocidos por sus capacidades educativas y productivas. Y la intervención en capacitación sobre TIC y en su vinculación directa con nuevas oportunidades de conocimiento los aleja de miradas centradas en los ciclos reiterativos de violencia y problemática social que por décadas el territorio de Urabá ha presentado. Es la región de la transformación educativa, la que busca ofrecer alternativas a estudiantes activos y futuros, gracias al uso de herramientas y desarrollos que las TIC

pueden traer de manos de maestros, directivos y, por qué no, familiares. Todo un ciclo humano comprometido con la transformación del territorio. Y sobre esto, las primeras páginas exaltan que Urabá busca ser reconocido por (i) el compromiso de los actores del sistema educativo por tener una significativa mejora en la calidad de la educación. Y por (ii) el convencimiento de las nuevas generaciones ante las oportunidades propias de su región con la llegada de centros educativos y empresas que propician otras posibilidades de desarrollo (Marín Ochoa y Cruz Lancho, 2020, p. 27).

Una vez inscritos en el territorio, y reconociendo las particularidades del Urabá, el texto se centra en los postulados teóricos, reflexiones, encuentros y desencuentros que desde estos pueden hallarse en el proceso investigativo consignado en el libro académico. Los textos relacionados con brecha, alfabetización, apropiación y uso de las TIC reflexionan contundentemente sobre cómo la estructura *dura* de inversión en conectividad, cableado, máquinas y acceso muestra importantes diferencias entre las grandes ciudades, las intermedias y las pequeñas. Y ni qué hablar de los territorios rurales, alejados y no tenidos en cuenta en muchos procesos de renovación tecnológica por los gobiernos locales y nacionales. Esto lleva a cifras dispares, y muchas veces las soluciones digitales vienen desde centros de uso colectivo como telecentros, quioscos digitales, centros de conectividad en las cabeceras municipales; mientras que, en el interior de las viviendas, el acceso a la conectividad y también a la portabilidad de una pantalla que introduzca al usuario en el ecosistema digital es restringido. Y aunque esta es una primera mirada para reconocer el impacto social de la tecnología, sin robustez de infraestructura, otros pilares como competencias, habilidades digitales, alfabetización mediática, entre otros, muestran lo complejo que puede ser el panorama. Y es allí donde la educomunicación le apuesta a una mirada integral de la relación usuario-consumo-TIC, llevándolo a otros momentos de aprendizaje, con el fin de que llegue a ser usuario productor (*prosumer*), cocreador y expansionista de contenidos (refiriéndose al concepto de distribuir y compartir desde la inteligencia participativa de Couldry y Jenkins, 2014).

Por otro lado, el Informe Delors (1996), de la mano de posturas como la de Van Dijk (2005), argumenta que el sistema permeado por las TIC debe propender a la formación integral del sujeto, así que ha de integrar las

dimensiones de “aprender a hacer”, “aprender a conocer”, “aprender a ser” y “aprender a con-vivir”. Además, las instituciones educativas deben reconocer el valor de nuevas formas de construir, acceder y compartir el conocimiento, no solamente desde los libros que impone una concepción clásica de la cultura, sino, también, a partir de las manifestaciones alternativas, populares, en gran diversidad de soportes, más allá de la escritura y la lectura de formatos lineales (Loterio Echeverri, 2020, p. 36).

La alfabetización mediática y digital, y el relacionamiento con las TIC constituyen un proceso dinámico, no estático, que debe tener en cuenta la realidad del sujeto, sus capacidades y miedos, para romper barreras, expectativas y evoluciones, a fin de que avance en el proceso de reconocimiento, uso y apropiación de la tecnología en su diario vivir.

La parte central del libro invita a conocer las relaciones entre la tecnología, la educación y la comunicación. Allí se especifican las cualidades y oportunidades desde cada lugar, pero es el diálogo de saberes entre estos tres momentos lo que nutre esta investigación. Por un lado, la capacidad comunicativa de una sociedad digitalizada que busca todo el tiempo información, datos, conocimiento y saberes, dentro y fuera de la red. Seguida de las prácticas digitales que se han apoderado de la cotidianidad: es tiempo de recibir, crear, compartir y expandir procesos de contenido e información en todas las edades y momentos. Ahí vemos los casos de jóvenes en TikTok y canales en la red destinados a la educación y capacitación en línea, por dar un par de ejemplos. Y, por otro lado, los retos de la educación en cuanto a las oportunidades que la tecnología puede ofrecer a maestros(as), alumnos(as) y familias desde el uso pertinente y responsable de la tecnología para con la vivencia educativa. Sobre esto, el texto exalta que las TIC “han generado nuevos lenguajes y han transformado las formas de relacionarse, de comunicarse (comunicación) y también de aprender (educación)” (López *et al.*, 2006, p. 44).

El libro reitera que EduApps conjuga las bondades de las TIC llevadas al aula de clase por medio de aplicaciones y desarrollos desplegados desde los celulares o móviles. Esto como unas pantallas reconocidas y accesibles a los públicos de Urabá, y en general del país, pues, como lo explica el estudio internacional de *marketing* digital Branch para Colombia, a junio de 2022, la situación digital (2021-2022) mostró que la población nacional cuenta con 65,75 millones de teléfonos conectados, y el teléfono celular (cualquier tipo) cubre el 98 % de los datos reportados. Mientras que portátiles y computadores de escritorio cubren el 74 %, y las tabletas, el 34 % (Rosgaby Medina, 2022, párr. 6). Es el celular el dispositivo de relacionamiento y acceso a la tecnología y al ecosistema digital más usado, tanto en la ruralidad como en la urbe.

Frente a esto, Sánchez García (2020) reitera que una iniciativa como la de *EduApps*:

ecosistema de contenidos digitales para apps al servicio de procesos de enseñanza y aprendizaje en Antioquia hace una reflexión sobre el uso y la apropiación de las tecnologías móviles para potenciar estrategias didácticas de enseñanza y aprendizaje disruptivas que apoyen la formación virtual a través de un conjunto de recursos digitales, propuestas de formación en competencias

digitales y un entramado de prácticas de enseñanza mediadas por tecnologías móviles para la configuración de ambientes de aprendizaje ubicuo desde las necesidades y expectativas de los docentes y sus estudiantes (2020, p. 84).

Y esto gracias a que el proceso de EduApps metodológicamente se aborda como una propuesta en fases de caracterización de rutinas, usuarios y aplicación de metodologías colaborativas de cocreación para el avance tecnológico didáctico, junto a ejercicios de validación. Esto permite que el proyecto mantenga un eje formativo con altísimo apoyo técnico, pero circunscrito a la realidad del Urabá antioqueño, liderando al sujeto y recurriendo a los potenciales en formación y capacidad crítica que la educación y la comunicación otorgan.

Conclusiones generales

- EduApps es un proyecto sistémico que gira entre la formación, la investigación y la producción digital con fines educativos para la población académica de maestros, estudiantes y familias del Urabá antioqueño.
- La cocreación y el trabajo en red fueron estrategias de activación social colectiva, en las cuales estudiantes, maestros e investigadores abrieron espacios para la generación de procesos educomunicacionales de común acuerdo. La tecnología a la medida del entorno urabaense.
- La pandemia de COVID-19 puso a prueba no solo a los ejecutores del proyecto, sino a la misma población educativa: mostró la pertinencia y oportunidad que iniciativas como EduApps pueden tener.
- El proceso evidencia a una comunidad educativa apropiada de contenidos digitales educativos, propios o seleccionados de acuerdo con sus necesidades y expectativas, creados y evaluados desde sus realidades, hechos a la medida, bajo la naturaleza del entorno territorial escogido.
- Es una oportunidad para mirar las TIC como eje transversal para la transformación y el avance de la educación regional, enriquecidas por los procesos comunicacionales en entornos educativos específicos.



El libro es de acceso abierto y puede descargarse en: <http://hdl.handle.net/20.500.11912/7305>

Referencias

- Barcelona Activa y Cibernàrium. (2021). Què t'ofereim? <https://cibernarium.barcelonactiva.cat/que-t-ofereim->
- Casal de Barri La Pau. (2022). *Enredando*. <https://www.barcelona.cat/casalsdebarri/lapau/es/content/enredando>
- Couldry, N. y Jenkins, H. (2014). Participations: dialogues on the participatory promise of contemporary culture and politics. *International Journal of Communication*, 8, 1069-1086.
- Laboratori Ciutada. (s. f.). *Qui som*. <https://www.citilab.eu/qui-som/laboratori-ciutada/>
- Delors, J. (1996). Los cuatro pilares de la educación. En *Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI* (pp. 91-103). Unesco. <http://dspace.uceuca.edu.ec/jspui/handle/123456789/30016>
- López, B., Peláez, A., Álvarez, G. M., Giraldo, M. E., Zapata, S., Patiño, M. R. y Echeverri, J. C. (2006). *Un modelo para la educación en ambientes virtuales* [PDF]. Editorial Universidad

Pontificia Bolivariana. [http://cmap.upb.edu.co/rid=1378238023914_917805901_1661/Un modelo de educación en ambientes virtuales.pdf](http://cmap.upb.edu.co/rid=1378238023914_917805901_1661/Un%20modelo%20de%20educaci%C3%B3n%20en%20ambientes%20virtuales.pdf)

- Lotero-Echeverri, G. (2020). Relación comunicación y educación: Fundamentos de los procesos de alfabetización mediática y digital. En Marín Ochoa, B. E., y Lotero-Echeverri, G (Eds.) *Del tablero al móvil. Contenidos educativos digitales al servicio de procesos de enseñanza aprendizaje Caso EduApps Urabá*. (pp. 29–45). Editorial Universidad Pontificia Bolivariana. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/7305>
- Marín Ochoa, B. E. y Cruz Lancho, L. J. (2020). ¿Por qué Urabá? Conectividad para la equidad. En B. E. Marín Ochoa y G. Lotero Echeverri (Eds.), *Del tablero al móvil. Contenidos educativos digitales al servicio de procesos de enseñanza y aprendizaje. Caso EduApps Urabá* (pp. 17-28). Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.
- Marín Ochoa, B. E., y Lotero Echeverri, G (Eds.) (2020). *Del tablero al móvil. Contenidos educativos digitales al servicio de procesos de enseñanza y aprendizaje. Caso EduApps Urabá*. Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.
- Rosgaby Medina, K. (2022). *Estadísticas de la situación digital de Colombia en el 2021-2022*. Digital 2022 Global Overview Report. <https://n9.cl/03e27>
- Sánchez García, O. (2020). Tecnologías móviles al servicio de la educación virtual. En B. E. Marín Ochoa y G. Lotero Echeverri (Eds.), *Del tablero al móvil. Contenidos educativos digitales al servicio de procesos de enseñanza y aprendizaje. Caso EduApps Urabá* (pp. 78-87). Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.
- Van Dijk, J. A. G. M. (2005). *The deepening divide: inequality in the information society*. Sage Publications Ltd.