Apropiación digital y desigualdad económica en Colombia

Borradores de Economia
Número:
1378
DOI:
https://doi.org/10.32468/be.1378
Publicado:
Martes, 24 Noviembre 2026
Authors:
Olga Lucia Acosta Navarro[a],
Marlon Adrian Angulo Ramos[a],
Ana María Iregui-Bohórquez[a],
María Teresa Ramírez-Giraldo[a]
Ver más
[a]Banco de la República, Colombia
Clasificación JEL:
O33, O15, R11, I24, D63
Palabras clave:
Apropiación digital, Brecha digital, Índice multidimensional, Desigualdad regional, desigualdad económica
Resumen:

La transformación digital constituye un factor cada vez más relevante para la inclusión social, el crecimiento económico y la distribución de oportunidades. En este contexto, las diferencias en el acceso, las competencias y los usos de las tecnologías de la información y las comunicaciones se han convertido en un mecanismo adicional de reproducción de la desigualdad económica. Con el fin de analizar estas dinámicas en Colombia, se construye el Índice Compuesto de Apropiación Digital (ICAD) para el período 2018-2025, utilizando información de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida del DANE. El índice integra cuatro dimensiones: dotación y conexión efectiva, competencias digitales, usos transformadores y usos de comunicación e información, permitiendo distinguir entre la adopción de tecnologías y la intensidad de su aprovechamiento. Los resultados muestran que el ICAD aumentó 33\% entre 2018 y 2025, reflejando avances significativos en los niveles de apropiación digital de la población. No obstante, persisten importantes desigualdades asociadas a características socioeconómicas y territoriales. Las brechas más pronunciadas se observan según el nivel educativo, seguidas por la edad y el área de residencia, mientras que las diferencias por sexo son relativamente reducidas. Las estimaciones econométricas indican que la educación es el factor más estrechamente asociado con la apropiación digital y el principal elemento diferenciador en los niveles más altos de su distribución. A nivel territorial, los departamentos inicialmente rezagados registraron avances relativamente más rápidos, aunque las diferencias regionales continúan siendo significativas. Asimismo, el análisis del portafolio digital evidencia que los usos transformadores representan una proporción creciente de las actividades digitales a medida que aumenta el ingreso, lo que sugiere que estos usos se

comportan como un bien de lujo dentro del repertorio digital de los individuos. En conjunto, los resultados indican que la apropiación digital no solo refleja desigualdades económicas preexistentes, sino que también constituye uno de los mecanismos mediante los cuales estas pueden reproducirse o mitigarse al influir sobre la capacidad de las personas para transformar las tecnologías digitales en oportunidades económicas y sociales.

Descargar documento

- Enfoque
- Contribución
- Resultados

Lo más reciente

Estimación de densidad estacionaria para modelos ARCH con aplicaciones en regresión cuantílica
Manuel Darío Hernández-Bejarano, Zhibiao Zhao
Assessing the effects of recent provisioning rules on consumer credit allocation in Colombia
Fredy Gamboa-Estrada, Diego Cuesta, Camilo Sanchez-Quinto
Geopolitical risk and emerging market sovereign risk premia
Fredy Gamboa-Estrada, José Vicente Romero
Otras Publicaciones

Enfoque

Este estudio analiza la apropiación digital como una dimensión de la desigualdad económica en Colombia. Para ello, construye un Índice Compuesto de Apropiación Digital (ICAD) para el período 2018-2025 utilizando información de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida del DANE. A diferencia de los enfoques centrados exclusivamente en el acceso a internet, el índice incorpora cuatro dimensiones: dotación y conexión efectiva, competencias digitales, usos transformadores y usos de comunicación e información. El análisis examina cómo la apropiación digital se relaciona con características socioeconómicas como la educación, el ingreso, la edad, el género y el área de residencia, y estudia las diferencias existentes entre departamentos. Asimismo, analiza la evolución reciente de las brechas territoriales y la forma en que las personas distribuyen sus actividades digitales entre usos con distinto potencial para generar productividad, inclusión económica y bienestar.

Contribución

El estudio desarrolla una medida multidimensional de apropiación digital que permite ir más allá de los indicadores tradicionales de conectividad y acceso tecnológico. En particular, distingue entre el margen extensivo de la digitalización, relacionado con el acceso y la participación en el entorno digital, y el margen intensivo, asociado con la capacidad de utilizar las tecnologías para generar beneficios económicos y sociales. Además, integra herramientas de análisis distributivo y territorial para examinar las desigualdades digitales entre individuos y departamentos, mostrando cómo las diferencias en educación, ingreso y territorio se traducen en brechas persistentes de apropiación digital. Finalmente, introduce

una perspectiva de "portafolio digital" que permite analizar no solo cuánto utilizan las personas las tecnologías digitales, sino también qué tipo de actividades realizan y cuál es su potencial para ampliar oportunidades educativas, productivas y de inclusión económica

> ***En Colombia, las mayores desigualdades digitales ya no se explican principalmente por la falta de conexión, sino por las diferencias en las habilidades y los usos que permiten transformar la tecnología en oportunidades económicas y sociales.***

Resultados

Los resultados muestran que la apropiación digital en Colombia aumentó cerca de un 33% entre 2018 y 2025. Sin embargo, este avance ha sido desigual. Las brechas más pronunciadas se observan por nivel educativo, seguidas por las asociadas a la edad y al área de residencia. Las personas con educación superior registran niveles de apropiación digital más de cinco veces superiores a los de quienes tienen educación básica o menos, mientras que el ICAD urbano más que duplica al rural. La educación emerge como el principal factor asociado a la apropiación digital tanto a nivel individual como departamental. A nivel territorial, todos los departamentos, excepto Vichada, registraron avances durante el período analizado. Los departamentos inicialmente más rezagados crecieron relativamente más rápido y redujeron parcialmente su distancia frente a Bogotá, aunque persisten diferencias territoriales importantes. Los mayores niveles de apropiación digital continúan concentrándose en departamentos más urbanizados y con mayores niveles de desarrollo económico. Asimismo, el análisis del portafolio digital muestra que los individuos de mayores ingresos destinan una proporción creciente de sus actividades digitales a usos transformadores, como la educación en línea, la banca digital, el comercio electrónico y la interacción con el Estado. En contraste, las personas de menores ingresos concentran una mayor proporción de sus actividades digitales en usos de comunicación e información. Estos resultados sugieren que las desigualdades digitales actuales dependen cada vez menos del acceso a la tecnología y cada vez más de las capacidades y los usos que permiten convertirla en oportunidades económicas y sociales.