

Análisis multidimensional de la brecha digital: Obstáculos del desarrollo humano en Venezuela

Multidimensional analysis of the digital divide: Obstacles to human development in Venezuela

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0260>

Marian Sinaí Ojeda Carrillo^{1*}

mojedaca@ucab.edu.ve
<https://orcid.org/0000-0002-9249-1673>

Recibido: 12/06/2024

Aceptado: 16/08/2024

RESUMEN

Las innovaciones tecnológicas producidas por las organizaciones, las habilidades digitales de los usuarios, y la capacidad que tiene el Estado al garantizar una infraestructura digital adecuada, ofrecen un abanico de oportunidades que permiten a los ciudadanos elegir la vida que deseen vivir. Sin embargo, existen factores asociados a la situación socioeconómica y territorial que generan diferencias en el aprovechamiento de la tecnología, ocasionando limitaciones en cuanto a las oportunidades que tienen diversos sectores de la población; fenómeno denominado como brecha digital. En este sentido, el artículo presenta los resultados de un estudio con enfoque cualitativo, diseño documental y de investigación bibliográfica, con el propósito de analizar la situación de Venezuela en términos de la multidimensionalidad de la brecha digital y digitalización de la economía, desarrollando breves reflexiones sobre los principales desafíos que obstaculizan el desarrollo humano del país, tomando en consideración el contexto de profunda crisis económica, social y política que ha generado una elevada pobreza y desigualdad. Como hallazgo principal se plantea que la falta de inversión en infraestructura digital y deficiencias en los servicios públicos de electricidad y cobertura; el acceso y conectividad limitados debido a factores socioeconómicos; un bajo nivel de habilidades digitales y el uso insuficiente de las TIC's constituyen desafíos que requieren políticas públicas efectivas para promover una inclusión equitativa y fortalecer el potencial transformador de las tecnologías en el desarrollo sostenible de Venezuela.

Palabras clave: Desarrollo humano; Brecha digital; Tecnología de la información y las comunicaciones.

1. Universidad Católica Andrés Bello (UCAB)- Venezuela

* Autor de correspondencia: mojedaca@ucab.edu.ve

ABSTRACT

Technological innovations produced by organizations, the digital skills of users, and the capacity of the State to guarantee an adequate digital infrastructure, offer a range of opportunities that allow citizens to choose the life they want to live. However, there are factors associated with the socioeconomic and territorial situation that generate differences in the use of technology, causing limitations in terms of the opportunities available to various sectors of the population; a phenomenon known as the digital divide. In this sense, the article presents the results of a study with a qualitative approach, documentary design and bibliographic research, with the purpose of analyzing the situation of Venezuela in terms of the multidimensionality of the digital divide and digitization of the economy, developing brief reflections on the main challenges that hinder human development in the country, taking into consideration the context of deep economic, social and political crisis that has generated high poverty and inequality. The main finding is that the lack of investment in digital infrastructure and deficiencies in public electricity services and coverage; limited access and connectivity due to socioeconomic factors; a low level of digital skills and insufficient use of ICTs are challenges that require effective public policies to promote equitable inclusion and strengthen the transformative potential of technologies in the sustainable development of Venezuela.

Keywords: Human development; Digital divide; Information and communications technology.

INTRODUCCIÓN

Bajo el enfoque de desarrollo humano, según el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2001), las tecnologías representan una herramienta que “permiten a las personas elevar sus ingresos, vivir más con mejor salud, disfrutar de mejores niveles de vida, participar más activamente en sus comunidades y llevar vidas más creativas” (p. 29).

De acuerdo con este planteamiento, la tecnología permite a las personas acceder al mercado laboral y a nuevas formas de trabajo aumentando la productividad, y consecuentemente obtener más y mejores ingresos; también, contribuye a mantener una vida más saludable debido a los avances que ha presentado el sector salud en cuanto a diagnósticos, tratamientos y prevención de enfermedades; a su vez, hace que se tenga un mayor alcance en la información debido a la conectividad, por lo cual la participación en las comunidades es más efectiva.

La tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) no solo implica un medio que facilita la inserción de las personas en diferentes sectores (educación, trabajo, salud, entre otros), sino que, además, elimina los obstáculos del progreso de una sociedad en términos de ingreso económico, participación y conocimientos (PNUD, 2001).

Sin embargo, Blanco, Escuder y Rivoir (2013), plantean que “no es la tecnología la que hace la diferencia, sino la utilización del flujo de información y canales de comunicación que permiten aumentar la libertad de las personas” (p. 96). Es así como la tecnología representa una herramienta poderosa que fortalece las capacidades de los individuos en la toma de decisiones para mejorar su calidad de vida, siempre y cuando se cuente con una verdadera apropiación de los canales de comunicación y las plataformas ofrecidas. Pues son las innovaciones tecnológicas producidas por las organizaciones, las habilidades digitales de los usuarios, y la capacidad que tiene el Estado al garantizar una infraestructura digital adecuada, las que ofrecen un abanico de oportunidades que permiten a los ciudadanos elegir la vida que deseen vivir.

En este sentido, existen factores asociados a la situación socioeconómica y territorial que generan diferencias en el aprovechamiento de la tecnología, ocasionando limitaciones en cuanto a las oportunidades que tienen diversos sectores de la población. A este fenómeno se le denomina brecha digital, ya que “ha estudiado la relación de las diferencias no solo en el acceso a las tecnologías, sino también en la apropiación de estas, con características sociodemográficas y, más específicamente, su relación con la exclusión social” (Selwyn, 2004; Van Dijk, 2005; Helsper, 2012, citados por Lamschtein y Rivoir, 2017, p.82). En un estudio desarrollado por el Banco de Desarrollo de América Latina (2017), ubica el índice de desarrollo del ecosistema digital del continente en 45.47 (en una escala del 0 al 100), siendo “un nivel intermedio respecto a otras regiones del mundo” (p. 65), donde se muestra un retraso con respecto a Europa y América a pesar de los avances significativos presenciados.

Los resultados de este índice, pueden ser consecuencia de factores descritos por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2020) como “una heterogénea estructura productiva, un mercado laboral con una marcada informalidad y precariedad, una clase media vulnerable, un debilitado Estado de bienestar, una infraestructura digital deficiente y restricciones socioeconómicas al acceso y la conectividad” (p. 2). Como se pudo observar, el indicador cuantitativo refleja un avance en términos de tecnología en la región latinoamericana, el cual no ha sido suficiente para contrarrestar los efectos de la pobreza. Pues la poca capacidad para generar mayor producción de bienes y servicios, formar y retener capital humano, y mantener la cobertura y calidad de la infraestructura tecnológica, limitan el desarrollo del ecosistema digital, y a su vez, profundizan las desigualdades socioeconómicas de los países.

Por su parte, Venezuela no escapa de esta realidad, ya que es un país que atraviesa una profunda crisis económica, social y política desde hace décadas que ha generado una masiva emigración de sus habitantes, una elevada pobreza, desigualdad, y una precaria situación de los servicios básicos. Según la Encuesta Nacional sobre Condiciones de Vida (ENCOVI, 2021) realizada por la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB) y la Universidad Central de Venezuela (UCV), el 87% de la población venezolana se encuentra en algún nivel de pobreza (2018, s/p), afectando a todos los sectores sociales debido a que estos niveles no se diferencian significativamente del nivel educativo.

Es por ello que esta investigación pretende examinar la situación de Venezuela en términos de la multidimensionalidad de la brecha digital a partir de tres componentes: Infraestructura digital; Acceso y conectividad a internet; y Habilidades digitales y uso efectivo de las TIC. Luego, se analizará el impacto de la tecnología producto de la pandemia en la digitalización de la economía, visto desde las empresas, los usuarios y las transacciones. Por último, se desarrollarán algunas breves reflexiones sobre los principales desafíos que obstaculizan el desarrollo humano en el país tomando en consideración el panorama descrito.

A través de un enfoque cualitativo, con un tipo de investigación bibliográfica y diseño documental, cuya búsqueda y revisión de documentos, artículos y revistas sobre la multidimensionalidad de la brecha digital y el proceso de digitalización de la economía, se seleccionaron las categorías mencionadas anteriormente para el análisis teórico sobre la situación digital de Venezuela, con una técnica de recolección de información basada en estrategias de recopilación alternativa, seguimiento de data disponible de organismos nacionales e internacionales, uso de indicadores del sector privado, y recopilación de datos primarios de fuentes confiables y especializadas como ENCOVI, Freedom House, ANOVA, VE Sin Filtro (2022), entre otros.

DESARROLLO

Multidimensionalidad de la brecha digital

La brecha digital, de acuerdo con Lamschtein y Rivoir (2017), se trata de “la desigualdad en los beneficios obtenidos con el uso de las tecnologías” (p. 89), pues esta no solo comprende el acceso a las tecnologías o al servicio de internet, sino también, la capacidad de los usuarios para utilizar estas herramientas y obtener logros personales (Van Dijk y Van Deursen; Helsper et al., citados por Lamschtein y Rivoir, 2017).

El enfoque tecnologicista plantea una distinción sobre lo que podría facilitar la reducción de las desigualdades digitales incluyendo soluciones que van más allá del acceso y la conectividad, pues diversos autores reflejan que el análisis de la brecha digital debe realizarse en varios pisos o niveles:

El no acceso no explica la desigualdad, se comienza a hablar de brechas de segundo orden. Se empieza a prestar atención al uso que se hace de las TIC... Si bien el acceso y la conectividad son elementos básicos a tener en cuenta para la definición de la brecha digital o el avance en la democratización de las TIC, es necesario que el análisis se complemente con los usos que se hacen de las mismas. (Blanco et al., 2013, p. 97)

Infraestructura digital

Según el Banco de Desarrollo de América Latina (2017) la infraestructura digital hace referencia a “redes de telecomunicaciones fijas y móviles que permiten transmitir el tráfico de datos que habilita el funcionamiento del ecosistema digital” (p. 10).

Este conjunto de componentes tecnológicos como redes, servidores, dispositivos, plataformas y equipos, son los responsables de generar la conectividad de los usuarios y el acceso a todo tipo de información en línea. Por lo tanto, representa un elemento indispensable para el efectivo desarrollo de las sociedades y los sectores económicos.

Acceso y conectividad a internet

El acceso y la conectividad a internet están asociadas al “servicio de banda ancha con una velocidad adecuada y la tenencia de dispositivos de acceso” (CEPAL, 2020, p. 2), dependiendo así de la tenencia de dispositivos digitales para la conexión y la capacidad económica de adquirir el servicio.

Habilidades digitales y uso efectivo de las TIC.

La capacidad de obtener conocimientos a partir del aprovechamiento de las TIC's se denomina alfabetización digital, ya que implica el “uso inteligente de las nuevas tecnologías para su posterior dominio instrumental, junto con la adquisición de competencias relacionadas con la búsqueda, análisis, selección y comunicación de datos e informaciones” (Peña citado por Rivoir, 2020, p. 197).

Como mencionamos con anterioridad, el segundo nivel de estudio de la brecha digital planteado por los autores está relacionado con las destrezas que pueden adquirir los usuarios a través del uso de la tecnología, focalizado en diversas áreas como la educación, la salud, el trabajo, que puedan facilitar el acceso a múltiples soluciones de su cotidianidad, así como el desarrollo constante de sus condiciones de vida. A su vez, Escuder (2017) plantea que “la apropiación de la tecnología también requiere de niveles de formación y capacidades para buscar información, procesarla y utilizarla en función de los objetivos” (p. 59).

Digitalización de la economía

Los efectos generados por la pandemia ocasionaron un aumento de los cambios tecnológicos, donde las empresas y los usuarios tuvieron que adaptarse aceleradamente a nuevos esquemas de trabajo, educación y alternativas a distancia para subsistir a pesar de la crisis, por lo cual podría preguntarse cómo dicha transformación impactó la economía en Venezuela.

Según Magretta citado por ProEconomía (2015), el valor de la economía digital puede reflejarse en dos niveles: el primero, como resultado de la utilidad que posee el usuario con respecto al uso de la infraestructura tecnológica vinculada con la provisión de servicios a través de internet; y el segundo, como resultado de la inversión nacional y extranjera por parte del Estado en investigación, desarrollo e innovación, el crecimiento empresarial, y el bienestar de la sociedad (s/p).

Por consiguiente, se destacarán como elementos predominantes las empresas digitales, los usuarios consumidores digitales, y las transacciones digitales. A continuación, se describirá la situación tecnológica de Venezuela en función de tres factores: la infraestructura digital; el acceso y la conectividad a internet; las habilidades digitales y el uso de las TIC, tomando en consideración la

limitación existente en cuanto al acceso a la información, así como cifras y datos sobre el impacto en el proceso de digitalización de la economía en el país.

Multidimensionalidad de la brecha digital en Venezuela

Infraestructura digital

El gobierno venezolano es el propietario de la mayor parte de la infraestructura de la red nacional a través del proveedor del servicio de internet CANTV (65.68% del mercado de banda ancha fija), mientras que otros proveedores privados ocupan el restante (Freedom House, 2022, s/p). Las cifras de penetración de internet de acuerdo con la Comisión Nacional de Telecomunicaciones de Venezuela (CONATEL) en el 2020 se ubicó en 53,66%, pues la infraestructura eléctrica y de telecomunicaciones se ha visto profundamente afectada por “la crisis económica de Venezuela, marcada por varios años de recesión e hiperinflación... las constantes fallas, los robos, el vandalismo originan frecuentes apagones y velocidades de conexión deficientes” (Freedom House, 2022, s/p).

También, un estudio realizado sobre el nivel de madurez digital de las empresas venezolanas revela cifras de penetración de la infraestructura de red fija y móvil en el país, planteando que “la red celular actualmente atiende 16,5 millones de suscriptores, cuando llegó a atender 32,2 millones de suscriptores”, mientras que “las redes fijas tienen una penetración de tan solo el 9% en la población, muy por debajo del promedio de la región” (García et al. citado por Álvarez y Díaz, 2023, p. 6).

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Venezuela en su último boletín del 2020 sobre los recursos financieros destinados a las actividades de ciencia y tecnología como inversión para el desarrollo económico y social del país, reveló que destinó una inversión de 35 mil millones de bolívares a las empresas públicas y privadas de salud, telecomunicaciones y científicas, equivalentes a 35.200 dólares americanos (USD) aproximadamente (Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y Tecnología, 2020, p. 54).

Acceso y conectividad a internet

En el caso de Venezuela, ANOVA Policy Research (2021), revela que el 81,2% de los hogares venezolanos declaran no tener acceso a internet, y un 70,5% reportan no tener computadoras en sus casas (p. 2), pues a causa de la crisis económica del país, existe una profunda brecha entre quienes pueden acceder o no al servicio de internet por razones socioeconómicas, afectando la capacidad de los venezolanos de pagar servicios de conectividad y dispositivos electrónicos.

Por otro lado, según cifras presentadas por Freedom House (2022), Venezuela ocupa el puesto N° 138 de 140 países con relación a la velocidad móvil promedio, la cual fue denominada como la tercera más lenta a nivel mundial (s/p).

A su vez, de acuerdo con los reportes de VE Sin Filtro (2022), los niveles de conectividad en Venezuela se ven afectados profundamente debido a fallas eléctricas, fallas de los proveedores del servicio de internet, y otras fallas que no fueron identificadas sus orígenes, ocasionando así 454 incidentes de conectividad en todo el territorio nacional en el año (p.17).

Un 60% de los eventos de caída del servicio de internet tienen que ver con fallas eléctricas, donde no solo incluye la interrupción del servicio, sino también un descenso del nivel de conectividad de hasta 19 horas continuas (2022, p. 19).

Esto quiere decir que, el menor porcentaje de población que sí posee dispositivos móviles y acceso al servicio de conexión a internet no logra realizar sus actividades digitales cotidianas de manera eficiente.

Habilidades digitales y uso efectivo de las TIC

En Venezuela, la cobertura educativa se redujo un 15% en el 2022, obteniendo una pérdida de oportunidades escolares debido a la poca participación de la población en las modalidades de aprendizaje a distancia, derivadas a su vez a la falta de soporte en el hogar. No solo los problemas de conectividad y de acceso al servicio de internet por razones económicas dificultan los niveles de apropiación de la tecnología en el país, pues se ha evidenciado que “los bloqueos recurrentes dificultan el acceso a fuentes de información diversas e independientes” (Freedom House, 2022, s/p).

La sociedad venezolana ha sido víctima de censura y bloqueos de contenido (en su mayoría informativos) en internet a través de técnicas como ataques informáticos a servidores, forzamiento de remoción de contenidos, suspensión del servicio de proveedores y plataformas en línea, intimidaciones, procesos y detenciones ilegales fuera de internet dirigido a periodistas, activistas y defensores de DDHH (VE Sin Filtro, 2022, p. 11).

Sin embargo, ante este escenario de restricciones que limita la capacidad de participación de los usuarios, la formación de comunidades, y de acceder a información sobre diversos temas; en estudios recientes desarrollados por Medina (2022) en Tendencias Digitales y Branch, demuestran que poco más de 70% de la población venezolana son usuarios activos de internet, aunque por medio de dispositivos móviles principalmente por “la proliferación de móviles inteligentes de gama de entrada, que pueden ser adquiridos a precios relativamente bajos” (s/p).

Digitalización de la economía en Venezuela

El análisis multidimensional de la brecha digital da cuenta de las dificultades que enfrenta la población venezolana en términos socioeconómicos y políticos para el uso y aprovechamiento de la tecnología, así como las inequidades existentes en cuanto al acceso a dispositivos electrónicos y la información. Sin embargo, los efectos generados por la pandemia ocasionaron un aumento de los cambios tecnológicos, donde las empresas y los usuarios tuvieron que adaptarse aceleradamente a nuevos esquemas de trabajo, educación y alternativas a distancia para subsistir a pesar de la crisis (UNCTAD, 2021), por lo cual podría preguntarse cómo dicha transformación impactó la economía en Venezuela.

A continuación, se realizará un breve análisis sobre la situación de la digitalización de la economía venezolana en tres dimensiones digitales: empresas, consumidores, y transacciones.

Empresas digitales

Estudios sobre la empresa venezolana y CEO Outlook realizados por KPMG (2022) aplicados a empresas de múltiples sectores económicos, plantean que la aceleración de la transformación digital ocasionada por la pandemia generó un agotamiento en las empresas venezolanas, cuyo rezago deberá ser corregido cuanto antes para mejorar la operatividad de estas y posicionarse en el mercado; teniendo como resultado que, un 67% de las empresas intentó invertir e implementar nuevas tecnologías.

También, en el período de postpandemia con el retorno a la normalidad, se implementaron estrategias sobre esquemas de trabajo, donde sólo 2% de las empresas pudo continuar con un modelo remoto, un 60% se mantuvo con un modelo híbrido (trabajo presencial y remoto), y el restante con un esquema totalmente presencial.

Usuarios digitales

Para obtener un perfil de los usuarios digitales en Venezuela, es necesario dimensionar la población activa en internet y sus usos en ella. Tomando en cuenta que el 72% de la población venezolana son usuarios activos de internet, un 88% accede a él a través de dispositivos móviles conectados por banda ancha móvil, un 53% de la población usa redes sociales, y solo el 40% son compradores online.

Según Méndez (2022), los usos de internet de los consumidores digitales en Venezuela son: comunicación a través de mensajería y llamada en un 26%, consumo de material audiovisual en 25%, formación y educación en línea en 18%, compras virtuales en 16%, y creación de contenido en 15% (s/p). Dentro de las plataformas de la economía dividido en tres categorías, Venezuela cuenta con plataformas de capital, las cuales abarcan las comerciales (55%), de alquiler (21%) y delivery (15%); las plataformas de trabajo, conformadas por transporte (40%), educativas (41%) y profesionales (18%); y plataformas de entretenimiento, como redes sociales (99%) y música (18%).

Transacciones digitales

El punto de inflexión que ocasionó la adopción del uso multimoneda en Venezuela se presentó en el 2019, producto de un apagón nacional de una semana de duración que dejó al país con la imposibilidad de realizar cualquier tipo de actividad o transacción electrónica, y que luego, por las precarias condiciones de la infraestructura proveedora de servicios públicos y básicos, la poca disponibilidad de billetes y monedas de baja denominación para dar cambios y el desfase en el tipo de cambio, se impulsó la dolarización. A partir de estos hechos, la sociedad vivió “un auge de las transacciones por canales electrónicos.

A medida que la hiperinflación aniquilaba la capacidad de compra de los bolívares... se volvió frecuente utilizar puntos de pago o transferencias para pagar operaciones” (Gómez & Acuña, 2020, p.41). Debido a esto, la sociedad transaba menos en su moneda local, recurriendo a estas plataformas digitales como alternativa de uso cambiario corriendo el riesgo de funcionar mientras hallaban una fórmula financiera de cumplimiento normativo y con un entorno muy regulado por el Estado.

De acuerdo con Gómez & Acuña (2020) la economía venezolana adoptó un entorno multimoneda y multimedios de pago en bolívares y divisas tanto electrónico como en efectivo, donde los usuarios usan como métodos de pago PayPal, Zelle, Exchange de criptomonedas, además de las transacciones tradicionales por puntos de venta y transferencias bancarias (p. 42)

CONCLUSIONES

Las tecnologías de la información y las comunicaciones representan una herramienta fundamental para el progreso de las sociedades en la medida en la cual generen un aprovechamiento efectivo por parte de los usuarios en función de sus habilidades digitales, para la inserción en diversos sectores como educación, trabajo, salud, entre otros.

Los estudios recientes sobre mediciones de brechas y desigualdades digitales están enfocados en niveles que van más allá del acceso a la tecnología y la conectividad del servicio de internet, ya que la base central de la apropiación tecnológica para el desarrollo consiste en el uso de las TIC que produzcan logros en diversos ámbitos para los usuarios. En este sentido, la brecha digital en Venezuela es una problemática multidimensional que afecta diversos aspectos del desarrollo humano.

La falta de infraestructura digital en términos de inversión y deficiencias en los servicios públicos de electricidad y cobertura, el acceso y conectividad limitados debido a factores socioeconómicos, un bajo nivel de habilidades digitales y el uso insuficiente de las TIC constituyen desafíos que requieren una atención integral y políticas públicas efectivas para promover una inclusión equitativa y fortalecer el potencial transformador de las tecnologías en el desarrollo sostenible del país.

Por otro lado, debido al acelerado impulso de la transformación digital a causa de la pandemia, se introdujeron cambios en múltiples sectores económicos en aras de adaptarse al entorno e intentar subsistir, sin embargo, los resultados de estos esfuerzos no han sido suficientes para contrarrestar los efectos de una crisis estructural, la cual no permite que estas estrategias y cambios sean perdurables.

Las empresas deben asegurarse de decidir sobre si la tecnología implementada es la adecuada, entender los modelos de cambio organizacional para no quedarse atrás en el ámbito digital, asegurarse de que los trabajadores adquieran nuevas competencias tecnológicas y refuercen las ya adoptadas, y establecer una gestión de riesgos que les permita obtener rentabilidad aún en este contexto.

Superar estas barreras dependerán en principio de la capacidad del Estado para masificar el acceso a tecnologías digitales en la población, mejorar las condiciones de la infraestructura para una conectividad efectiva, incrementar la educación de calidad a partir del uso de las tecnologías para impulsar el desarrollo de habilidades digitales, y asegurar la participación digital de las personas que permita la inclusión de una economía digital justa y segura.

Por lo antes expuesto, se puede afirmar que, debido al bajo valor de la economía digital en Venezuela, compuesta por la inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación; la integración en red de empresas, usuarios y gobierno; la producción de bienes y servicios innovadores, y el nivel de bienestar de una sociedad, la sociedad venezolana se encontrará cada vez más excluida de un mundo cada vez más globalizado.

REFERENCIAS

- Álvarez, C. M., & Díaz, L. (2023). Chequeo digital en Venezuela. Resultados y reflexiones sobre la madurez digital de las empresas en un entorno económico desafiante. Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Chequeo-digital-en-Venezuela-resultados-y-reflexiones-sobre-la-madurez-digital-de-las-empresas-en-un-entorno-economico-desafiante.pdf>
- ANOVA Policy Research. (2021). Covid-19 y vulnerabilidad de los hogares en Venezuela. Disponible en: thinkanova.org/wp-content/uploads/2021/04/Policy-Brief-Vulnerabilidad-COVID-2.pdf
- Banco de Desarrollo de América Latina. (2017). Hacia la transformación digital de América Latina y el Caribe: El Observatorio CAF del Ecosistema Digital. Disponible en: scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1059/Observatorio%20CAF%20del%20ecosistema%20digital.pdf
- Blanco, R., Escuder, S., & Rivoir, A. (2013). La reducción de la brecha digital en sectores pobres de la población. El uso de las tecnologías de la información y la comunicación de Ceibal. El Uruguay desde la Sociología XI, 95-115. Disponible en: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/7601/1/El%20Uruguay%20desde%20la%20Sociologia%2011.pdf>
- CEPAL. (2020). Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/4/S2000550_es.pdf
- ENCOVI. (2021). Condiciones de vida de los venezolanos: entre emergencia humanitaria y pandemia. Obtenido de Encuesta Nacional de Condiciones de Vida: Disponible en: https://assets.website-files.com/5d14c6a5c4ad42a4e794d0f7/6153ad6fb92e4428cada4fb7_Presentacion%20ENCOVI%202021%20V1.pdf
- Escuder, S. (2017). Factores de acceso a las tecnologías de información y de la comunicación: posibles escenarios de la brecha digital. Tecnologías digitales en sociedades. Análisis empíricos y reflexiones teóricas, 57-71. Disponible en: https://www.csic.edu.uy/sites/csic/files/rivoir_tecnologias_digitaes_en_sociedad_fcs.pdf
- Freedom House. (2022). Freedom on the net. Venezuela. Obtenido de Freedom House: freedomhouse.org/es/country/venezuela/freedom-net/2022#A

- Gómez, S., & Acuña, J. (2020). La guerra de las monedas: Una perspectiva multimonedas y multimedios de pago. Debates IESA. Comprar o no en línea: El balance entre lo bueno de la tienda física y lo bueno de la compra en línea puede conducir a lo mejor de dos mundos, 39-43. Disponible en: https://issuu.com/debatesiesa/docs/comprar_o_no_comprar_en_linea-debates_iesa-xx-1-en
- KPMG. (2022). CEO Outlook. Estrategias de crecimiento en tiempos turbulentos. Ostos Velázquez & Asociados. Disponible en: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ve/pdf/2022/11/CEO-Outlook-2022-Venezuela.pdf>
- Lamschtein, S., & Rivoir, A. (2017). Desafíos para el estudio de las desigualdades digitales. Uso, habilidades y resultados tangibles. El Uruguay desde la Sociología XV, 81-93. Disponible en: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/20243/1/EI%20Uruguay%20desde%20la%20Sociologia%2015.pdf>
- Medina, R. (2022). Estadísticas de la situación Digital en Venezuela 2021-2022. Obtenido de Branch. Disponible en: <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-en-venezuela-2021-2022/#:~:text=El%20estado%20general%20del%20uso,representa%201.5%20millones%20de%20personas.>
- Méndez, I. (2022). Las tendencias digitales que dominan internet en Venezuela en 2022. Obtenido de El Estímulo, Disponible en: <https://elestimulo.com/tecnologia/2022-09-19/tendencias-digitales-que-dominan-internet-en-venezuela-en-2022/>
- Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y Tecnología. (2020). Indicadores venezolanos de Ciencia, Tecnología e Innovación. Ediciones ONCTI. Disponible en: <https://www.oncti.gob.ve/publicaciones/seriadas/boletin/boletin2021/>
- PNUD. (2001). Informe sobre Desarrollo Humano. Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano. Disponible en: <https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdr2001espdf.pdf>
- ProEconomía. (2015). El valor de la economía digital en Venezuela. Obtenido de ProEconomía. Disponible en: <https://proeconomia.net/economia-digital-venezuela/>
- Rivoir. (2022). Estudio exploratorio del fenómeno del teletrabajo en Uruguay. Tecnologías digitales y transformaciones sociales. Desigualdades y desafíos en el contexto latinoamericano actual, 195-212. Disponible en: <https://www.clacso.org/wp-content/uploads/2020/09/Tecnologias-digitales.pdf>
- UNCTAD. (2021). Informe sobre la economía digital. Flujos de datos fronterizos y desarrollo: Para quién fluyen los datos. Naciones Unidas. Disponible en: https://unctad.org/system/files/official-document/der2021_es_0.pdf
- VE Sin Filtro. (2022). Reporte anual del estado de los derechos humanos en internet en Venezuela. Obtenido de vesinfiltro.com/2021