

Digitalización mediada por plataformas y economía popular: modelo del punto de inflexión del bienestar

Platform-mediated digitalization and the popular economy: a model of the welfare inflection point

Diego Guevara Fletcher¹

 <https://orcid.org/0000-0001-5115-9116>

Carlos Laverde Rodríguez²

 <https://orcid.org/0000-0003-0772-0337>

Henry Laverde Rojas³

 <https://orcid.org/0000-0002-6112-5259>

Received: 20 de Agosto de 2026

Accepted: 14 de octubre de 2026

Resumen

Introducción: La digitalización de pequeñas unidades económicas mediante plataformas ha suscitado debate sobre sus beneficios y riesgos, lo que motiva revisar las condiciones de efectividad y los límites de su contribución al bienestar. **Objetivo:** Revisar tres enfoques de la literatura académica — transformación digital como teoría de la firma, poder de plataformas y economía popular— para determinar cuándo la mediación digital deja de ser beneficiosa. **Método:** Revisión integradora de 90 documentos, con criterios explícitos y matriz de siete campos. **Resultados:** Las ganancias de intermediación se saturan, pero los costos de dependencia no. La contradicción sobre la entrada del propietario se resuelve mediante un gradiente distributivo: todo efecto positivo depende de popularidad, tamaño, diversificación o gobernanza laxa. Se formula un modelo de punto de inflexión del bienestar con cinco proposiciones y dos corolarios. **Conclusión:** Existe un umbral de mediación donde las ventas crecen, pero el bienestar declina; dicho umbral es sistemáticamente más bajo en la economía popular, lo que exige reconsiderar los criterios de evaluación de políticas.

Palabras clave: Bienestar; comercio electrónico; pequeña empresa; plataforma digital; sector informal.

Abstract

Introduction: The digitalization of small economic units through platforms has generated debate over its benefits and risks, prompting a review of the conditions for its effectiveness and the limits of its contribution to welfare. **Objective:** To review three bodies of literature—digital transformation as a theory of the firm, platform power, and the popular economy—in order to determine when platform-mediated digitalization ceases to be beneficial. **Method:** An integrative review of 90 documents, selected through explicit criteria and analyzed using a seven-field extraction matrix. **Results:** Intermediation gains tend to saturate, but dependency costs do not. The apparent contradiction regarding platform owner entry is resolved through a distributive gradient: every positive effect depends on popularity, size, diversification, or permissive governance. A welfare tipping-point model is formulated, comprising five verifiable propositions and two corollaries. **Conclusion:** A mediation threshold exists beyond which sales increase while welfare declines; this threshold is systematically lower in the popular economy, which calls for a reassessment of the criteria used to evaluate digitalization policies.

Keywords: well-being; electronic commerce; small enterprises; digital platforms; informal sector.

¹ Doctor en Ciencias Sociales, Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), Bogotá, Colombia. Email: diego.guevara@esap.edu.co

² Doctor en Sociología, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Email: carlos.laverde@unimilitar.edu.co

³ Doctor en Economía, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Email: henry.laverde@unimilitar.edu.co

Introducción

Nadie lo declara abiertamente, pero los marcos de política pública llevan años operando sobre el mismo supuesto: conectar a las unidades económicas de baja escala con infraestructuras digitales produce mejoras, y esas mejoras solo se leen —casi nunca de otro modo— como incremento de ventas. No es un matiz menor. Colombia terminó convirtiendo esa premisa en norma, con todas sus implicaciones: el artículo 143 de la Ley 2294 de 2023, la que expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, ordena al Gobierno implementar iniciativas de transformación digital y las presenta, en el mismo aliento, como productividad, empleo y economía popular potenciada. El supuesto arrastra un problema que precede a cualquier jurisdicción. La transformación digital se ha formulado como una teoría de la firma, su unidad de análisis es la empresa y su criterio de éxito, la acumulación (Vial, 2019). La economía popular parte de una unidad distinta (el hogar) y de un criterio distinto, la reproducción de la vida de sus miembros (Coraggio, 2011). Evaluar la segunda con los indicadores de la primera no produce una medición imprecisa sino que sustituye el objeto evaluado. Esa brecha, y no la brecha digital, es la que este artículo examina.

¿Y qué se entiende, en concreto, por economía popular? La respuesta no está en la ley sino en sus Bases anexas (Departamento Nacional de Planeación, 2023), que optan por acumular antes que definir: oficios y ocupaciones —mercantiles, no mercantiles, domésticas, comunitarias— ejercidos por unidades personales, familiares, micronegocios o microempresas.

La proposición, de todos modos, no es colombiana de origen. Esta es la premisa que sostiene la agenda regional entera, para la cual la transformación digital no es comprar herramientas sino reimaginar el modelo de negocio (Allub et al., 2025; Cathles et al., 2022; Gal et al., 2019; OECD et al., 2020). Pero avanzar en lo digital sin más no basta —hace falta lo analógico que lo acompaña: regulación, habilidades, instituciones, y esos tres están repartidos con enorme desigualdad (Banco Mundial, 2016).

Hay una unidad personal o familiar, de actividad posiblemente no mercantil, y es esa unidad la que la definición toma como referente. Y sin embargo el mandato la evalúa por productividad y por empleo, es decir, categorías que pertenecen a la firma, no a la unidad doméstica. Esto no es un descuido de redacción. Un estatuto que primero reconoce algo como no empresarial y acto seguido lo mide con la vara de la empresa está trasladando a la política nacional un problema que la propia literatura académica no ha resuelto todavía.

Ese problema es el objeto de este artículo. Tres cuerpos de literatura lo rodean sin resolverlo. La transformación digital se construyó sobre la firma—empresa como unidad de análisis, acumulación como criterio de éxito—, de modo que ahí ventas y bienestar simplemente no divergen: el beneficio ya internaliza ambos. El poder de plataforma documentó las asimetrías de los pequeños desarrolladores, pero casi siempre mirando economías de altos ingresos. Y la economía popular latinoamericana construyó, por su lado, una teoría de la unidad doméstica regida por la reproducción de la vida —una tradición formulada, eso sí, antes de que llegara la ola actual de digitalización transaccional.

Debajo de los tres cuerpos hay una pregunta que ninguno se ha hecho todavía. ¿Existe un punto a partir del cual la digitalización mediada por plataformas deja de ayudar a la unidad que se supone debe servir y empieza a perjudicarla? Y si existe, ¿qué lo determina? No es una pregunta ociosa: si la respuesta es afirmativa, el indicador sobre el que descansa hoy todo el aparato de política queda invalidado.

Este artículo persigue tres objetivos. El primero es articular los tres cuerpos de literatura, identificando qué supuesto hace cada uno sobre la unidad económica y dónde esos supuestos chocan entre sí. El segundo es establecer qué dice realmente la literatura empírica sobre la entrada del dueño de la plataforma, cuando los moderadores se leen junto con los efectos principales y no por separado. El tercero es derivar de esa articulación un modelo —con proposiciones contrastables— que especifique cuándo, exactamente, divergen las ventas y el bienestar de una unidad de baja escala.

¿Cómo se organiza lo que sigue? El marco teórico reconstruye los tres cuerpos de literatura y expone dónde son incompatibles. La metodología describe el corpus y los criterios que lo delimitan. Los resultados entran directamente en la controversia sobre la entrada del dueño de la plataforma. Y la discusión cierra el argumento: examina los límites de la literatura revisada, su pertinencia para la región, y ahí mismo presenta el modelo, las proposiciones y los dos corolarios que se derivan de él.

Marco teórico

La transformación digital como teoría de la firma

La transformación digital, tal como la formula Vial (2019), no constituye una adopción tecnológica incremental sino un proceso. Las tecnologías digitales generan disrupciones que desencadenan respuestas estratégicas. Estas respuestas se orientan a modificar las trayectorias de creación de valor, usando un vocabulario propio del mundo corporativo. Merín-Rodrigáñez et al. (2024) reservan el término para una redefinición integral que se encuentra mediada por la innovación del modelo de negocio. Las variables de resultado son: desempeño exportador (Du & Huang, 2025), participación en el comercio exterior (Higón & Bonvin, 2024) y desempeño innovador (Wang & Zhang, 2025).

Nambisan et al. (2019) extienden el marco al emprendimiento mediante las nociones de apertura, affordances y generatividad, conservando al emprendedor, no al hogar, como unidad que actúa. En los países en desarrollo el registro es el mismo: Díaz-Arancibia et al. (2024) concluyen que los modelos requieren adaptación al contexto sin interrogar el criterio con que se juzgaría, y Shen et al. (2023) estiman el efecto del uso de las TIC sobre el desempeño emprendedor en microempresas chinas, donde el desempeño vuelve a ser la variable dependiente.

La lectura desde las capacidades y su punto ciego

Otro conjunto de investigaciones explica por qué esas transferencias conceptuales resultan desacertadas. Cohen y Levinthal (1990) lo explican mediante la capacidad de absorción: una organización solo puede asimilar conocimiento nuevo en la medida en que ya posee conocimiento relacionado, de modo que su acervo previo fija el techo de lo que puede aprender. Cirera y Maloney (2017) escalan ese mecanismo con la noción de escalera de capacidades, y de ahí se sigue una conclusión que importa para el argumento: el rezago técnico de las periferias no proviene del artefacto, sino de la ausencia de los complementos gerenciales y humanos que lo harían productivo. Brynjolfsson et al. (2021) añaden la curva J de la productividad: el desempeño medido cae antes de remontar, porque la inversión intangible precede al retorno.

La evidencia regional reproduce esta conceptualización. Las barreras financieras y culturales son las determinantes de la transformación digital en las pymes colombianas (Restrepo-Morales et al., 2024); la autogestión del conocimiento es una alternativa que usan las empresas pequeñas para impactar su productividad (Rojas-Pescio & Roa-Petrasic, 2021); y el enfoque de sistemas viables ofrece un marco con el que las microempresas podrían resistir choques exógenos (Suárez Ambriz et al., 2024).

Estos trabajos son pertinentes, pero no cierran la distancia entre la unidad de pequeña escala y la gran firma: siguen midiendo a la primera con los instrumentos calibrados para la segunda, sin preguntarse si el instrumento aplica. Todos parten de que la adopción tecnológica beneficia a quien adopta; ninguno contempla que pueda agravar su situación.

El poder de plataforma y el emprendedor dependiente

Un tercer grupo de literatura aporta lo que al anterior grupo le falta. Cutolo y Kenney (2021) argumentan, desde la teoría de la dependencia de poder, que la asimetría entre una plataforma y los actores de su ecosistema es consustancial a su economía y a su diseño tecnológico. La unidad de análisis que emplean los autores es el emprendedor dependiente de plataforma, categoría que abarca tanto a quienes venden en grandes plataformas como Amazon como a emprendedores de menor escala —desarrolladores, creadores de contenido—, y que los autores extienden de manera explícita a las personas naturales que comercian a muy baja escala. Rietveld y Schilling (2021), en una revisión sistemática de 333 artículos, sitúan la preocupación en el estudio de la competencia entre plataformas.

La captura del valor digital se concentra de forma desproporcionada en los propietarios de las plataformas, y esa misma asimetría se reproduce en las relaciones laborales que ellas median (Organización Internacional del Trabajo, 2021). Por su parte, Harracá (2023) introduce una lectura desde la economía política al describir la gestión algorítmica como un capataz digital y al proponer, en contraste, plataformas orientadas por misiones. En el caso colombiano, se ha evidenciado que plataformas como Rappi trasladan riesgos y

costos a trabajadores clasificados como colaboradores independientes, a pesar de hallarse sujetos a una subordinación algorítmica efectiva (Laverde Rodríguez et al., 2022).

La asimetría que esta literatura describe adquiere otro carácter cuando la contraparte es un micronegocio informal, porque la informalidad suprime las condiciones que la harían disputable. Los contratos de plataforma admiten la modificación unilateral de términos, algoritmos y márgenes con escaso o ningún preaviso y, salvo que la modificación infrinja la ley, rara vez existe recurso legal frente a ella (Cutolo y Kenney, 2021); una unidad sin registro mercantil carece, además, de la personería que ese recurso presupone. La gestión algorítmica opera entonces como un capataz inapelable (Harracá, 2023), las penalizaciones en el posicionamiento y en la asignación de trabajo no se descuentan de un margen acumulado, sino del tiempo que la unidad necesita para subsistir ese mismo día (Organización Internacional del Trabajo, 2021). A ello se añade que la inversión en reputación e historial no es portable, de modo que el encierro se profundiza conforme la relación madura (Cutolo y Kenney, 2021), y que el acceso al mercado pende de una cuenta que el propietario puede desactivar a discreción. Para una unidad que combina baja escala, restricción de capital, fragilidad administrativa y dependencia del ingreso cotidiano del propietario (Laverde Rojas et al., 2026), cada uno de esos mecanismos deja de ser un costo de operación y pasa a amenazar la continuidad.

La economía popular como forma económica distinta

La tradición latinoamericana brinda una explicación alternativa sobre la unidad. Coraggio (2011) define la economía popular como el sector organizado por los trabajadores para la reproducción de la vida de sus miembros e identifica la unidad doméstica, y no la empresa, como su forma elemental. Kraychete (2013) enuncia la consecuencia para la medición: la rentabilidad no significa lo mismo para distintos sujetos económicos, y para unidades de esta clase sería inadecuado emplear los indicadores propios de los capitales en busca de lucro máximo. Serra (2018) rastrea la genealogía del concepto hasta tres formulaciones independientes —Razeto en Chile, Coraggio en Argentina y Ecuador, Núñez Soto en Nicaragua—, alternativas al tratamiento de la informalidad entonces predominante. La tradición resaltó la primacía del ser humano sobre el capital (Zurita, 2013).

Esta tradición debe distinguirse de la literatura sobre informalidad, principalmente porque esta última concibe lo informal como un sector articulado con el sistema formal, y no como un compartimento aislado (Portes & Haller, 2005). Dicha literatura sostiene que las firmas informales son improductivas y tienden a perpetuarse en esa condición (La Porta & Shleifer, 2014), y que el inicio de actividades sin registro conlleva efectos medibles sobre el desempeño posterior (Williams et al., 2017). El andamiaje estadístico que fundamenta este debate se asienta en las definiciones codificadas por la Organización Internacional del Trabajo (2013). Todos estos enfoques adoptan como unidad de análisis la firma, ya esté registrada o no; la economía popular, en cambio, prescinde de dicha unidad. Y esa divergencia no es terminológica, sino que obedece a una dinámica propia y a una lógica interna diferenciada.

La contraparte normativa la plantea Sen (2000) al señalar que el ingreso es una medida insuficiente del bienestar y que la evaluación debe proceder en el espacio de las capacidades y las libertades. Se plantea entonces que estas posturas se descentran de la literatura sobre la firma, precisamente porque permiten separar el indicador observable del objeto de la evaluación.

Metodología

El trabajo de investigación parte de una revisión bibliográfica que integra un corpus fundamental dentro del campo de estudio. No obstante, dicha revisión no constituye una búsqueda sistemática ejecutada ad hoc ni aspira a la exhaustividad; más bien, se presenta como una síntesis analítica elaborada a partir del conocimiento experto que los autores poseen sobre la materia.

Diseño

El diseño metodológico adoptado es el de revisión teórica, concebido con el doble propósito de articular tres cuerpos teóricos de trayectoria independiente y, sobre la base de dicha articulación, derivar un modelo formal de análisis. Este enfoque no responde a una lógica bibliométrica, puesto que el interés central radica en la compatibilidad de los supuestos teóricos que cada tradición sostiene acerca de la unidad económica, una dimensión que el mapeo bibliométrico, por su propia naturaleza, no logra aprehender.

Localización de documentos

La búsqueda bibliográfica se estructuró en tres etapas. En la primera, se consultaron las bases de datos Scopus, Web of Science, Dialnet, Redalyc, SciELO y Google Scholar, mediante combinaciones de términos formuladas tanto en español como en inglés, las cuales se agruparon en tres bloques temáticos: a) transformación digital vinculada a la pequeña empresa, la microempresa y la empresa informal; b) plataformas en su relación con desarrolladores, vendedores, mecanismos de entrada, dependencia, empoderamiento y gobernanza; y c) economía popular en su intersección con lo digital y las plataformas. La segunda etapa consistió en un rastreo inverso de las cadenas de citación de las obras de referencia. La tercera, finalmente, se orientó a la localización de los documentos normativos y estadísticos colombianos en los organismos oficiales emisores.

Corpus

El corpus de trabajo reunió noventa referencias. El cribado retiró quince: doce por quedar fuera del alcance, dos por duplicación y uno por contener solo las páginas bibliográficas de un artículo. Quedaron así setenta y cinco documentos retenidos para la extracción, de los cuales cincuenta y tres se citan en el artículo. El corpus está integrado por artículos arbitrados, monografías, informes de organismos multilaterales y agencias estadísticas nacionales, así como instrumentos normativos colombianos.

Criterios de inclusión y exclusión

La inclusión exigía cumplir al menos una de tres condiciones: publicación arbitrada; carácter oficial, en documentos de organismos multilaterales, agencias estadísticas nacionales o del Estado colombiano, cuando el objeto de análisis lo demandaba; o aporte de un mecanismo teórico o evidencia sobre unidades de baja escala. Se excluyeron informes de consultoría y material de prensa sin revisión por pares. Esta decisión implicó dejar fuera los trabajos centrados exclusivamente en grandes empresas sin extensión a unidades menores.

Recolección de datos

La extracción de datos se organizó en una matriz que contenía seis campos para cada documento: bloque temático, unidad de análisis, mecanismo teórico o hallazgo central, tipo de evidencia, contexto geográfico y aplicabilidad a unidades de pequeña escala. Se incorporó, además, un séptimo campo destinado a registrar el nivel de confianza con que cada afirmación pudo ser verificada contra el texto de la fuente, con el fin de que aquellas proposiciones sustentadas en un respaldo más débil pudieran ser tratadas con la cautela interpretativa que sugiere su consistencia documental.

Análisis de la información

El análisis se articuló en dos etapas. La primera consistió en una síntesis temática por bloque, orientada a identificar los postulados centrales de cada corriente y el respaldo empírico que los sustenta. La segunda se orientó a la integración entre bloques, con el propósito de detectar dos tipos de tensiones: por un lado, los puntos de incompatibilidad teórica entre las tres tradiciones en torno a la unidad económica; por otro, las contradicciones internas que, dentro de un mismo bloque, se manifiestan entre sus propios resultados.

Resultados

En todos los casos examinados, las plataformas generan ganancias para las unidades que se incorporan a ellas, y la revisión no registra discrepancias al respecto. Jiang et al. (2023) demuestran que el empoderamiento, aunque beneficioso, deja de serlo a partir de cierto punto. Los autores identifican un umbral de entrada, a partir del cual la plataforma se muestra más inclinada a empoderar; y un umbral de giro, a partir del cual el empoderamiento adicional se desacelera con cada nuevo minorista y los beneficios tienden a la saturación. Este comportamiento responde a un efecto de rendimientos marginales decrecientes, es decir, cuantos más minoristas aceptan el empoderamiento, menor es el margen de crecimiento que cada uno retiene.

Asadullah et al. (2020) demuestran que las plataformas pueden suplir las carencias organizacionales de la pequeña empresa, lo que constituye el escenario optimista. No obstante, ni estos autores ni

Jiang et al. (2023) abordan el costo de dicha sustitución. Un matiz que suele perderse al trasladar estos hallazgos al terreno de la política es que los resultados positivos se refieren a la infraestructura de pagos digitales, no a la intermediación de plataforma.

Suri y Jack (2016), demuestran que el acceso al dinero móvil redujo la pobreza y diversificó los medios de vida; Beck et al. (2018) reportan que las firmas registradas son catorce puntos porcentuales menos propensas que las no registradas a usar dinero móvil con sus proveedores. Ninguno de estos estudios arroja resultados sobre plataformas. La infraestructura de pagos no es propietaria de la relación con el cliente, ni posiciona al vendedor en un ranking, ni penetra en su mercado; una plataforma transaccional hace las tres cosas. Y, sin embargo, la evidencia generada en torno a la primera se utiliza como respaldo para políticas que promueven la segunda.

Riesgos de la dependencia en plataformas

Cutolo y Kenney (2021) señalan el precio de esta dependencia en cinco riesgos específicos del emprendedor vinculado a plataformas. El primero, y el más relevante para nuestro análisis, es la separación respecto de los clientes. Al intermediar la relación, la plataforma tiene incentivos para mantener distanciadas a ambas partes y canaliza toda interacción a través de su interfaz, bloqueando cualquier intento de elusión. La plataforma —no el vendedor— es la titular de la relación, es decir, quien pierde el acceso a la plataforma pierde, en el mismo movimiento, el acceso al mercado. Los cuatro riesgos restantes son la gestión algorítmica mediante sistemas de calificación y posicionamiento, la incursión del propietario de la plataforma en el negocio del emprendedor, la modificación unilateral de las condiciones de operación y la exclusión. Finalmente, Cutolo y Kenney describen cómo a medida que la plataforma madura, las asimetrías de poder se profundizan mientras que la importancia relativa del emprendedor individual tiende a disminuir. La dependencia, así, no es un peaje fijo, sino un factor de dependencia.

¿A quiénes beneficia la entrada del propietario? Heterogeneidad de efectos en ecosistemas de plataformas

La literatura académica ofrece hallazgos contradictorios sobre los efectos de la entrada del propietario de la plataforma en los mercados de sus desarrolladores. Wen y Zhu (2019) aprovechan la entrada de Apple en iOS como indicador de la amenaza de Google en Android para deslindar la amenaza efectiva: los desarrolladores afectados reducen la innovación en un 5,1 % y elevan los precios en un 1,8 %, efectos que se acentúan tras la entrada, hasta el 7,9 % y el 3,7 %, respectivamente. Foerderer et al. (2018) examinan la entrada de Google en aplicaciones de fotografía en 2015 y obtienen el resultado opuesto: un aumento del 9,6% en la probabilidad de actualizaciones mayores, que atribuyen a un derrame de atención, no a una dinámica competitiva. Zhu y Liu (2018), al estudiar Amazon, encuentran que la plataforma tiende a entrar en espacios con mayores ventas y mejores reseñas, con un efecto doble porque eleva la demanda y reduce los costos de envío, pero desincentiva a los vendedores terceros.

La reconciliación llega con Kang y Suarez (2023), quienes demuestran que el modo de entrada —determinado por la orientación de gobernanza del propietario— condiciona el signo del efecto. Bajo un enfoque abierto y de *laissez-faire*, predominan las fuerzas cooperativas y la entrada se asocia positivamente con el desempeño del complementador; bajo un enfoque cerrado y de control, la presión competitiva se intensifica, el desempeño se resiente y los desarrolladores retiran su inversión de los mercados afectados y adyacentes.

La revisión muestra, no obstante, que la gobernanza no es el único moderador, y que los restantes apuntan en una misma dirección. Wen y Zhu (2019) señalan que los desarrolladores con productos populares reaccionan en sentido contrario a la media. Los desarrolladores aumentan la innovación en un 7,8 % en las aplicaciones afectadas y en un 15 % en las no afectadas. Foerderer et al. (2018) observan que el derrame de atención fue especialmente pronunciado entre los desarrolladores más grandes y diversificados. Zhu y Liu (2018) indican que Amazon es menos proclive a entrar donde el esfuerzo del vendedor es mayor, de modo que aquellos cuya inversión específica resulta indispensable quedan parcialmente resguardados.

Leída en conjunto, la literatura no discrepa sobre si la entrada del dueño beneficia a los desarrolladores, sino sobre a cuáles: los populares, los grandes, los diversificados, aquellos cuyo esfuerzo específico no puede reemplazarse y los que operan bajo gobernanza permisiva.

¿Dónde se sitúa la unidad de economía popular?

La ubicación de esta unidad en el espectro de dependencia es estructural, no coyuntural. No es popular, ni grande, ni diversificada, ni propietaria de activos específicos insustituibles. Así define la ley colombiana a la unidad personal o familiar, de reducida escala y con actividad en parte no mercantil. Kapacinskaite y Mostajabi (2024) constatan que los especialistas de cartera estrecha vuelcan su actividad en la plataforma principal. La unidad de economía popular es especialista forzoso —su escala no permite otra opción—, y la Encuesta de Micronegocios revela que mayoritariamente carece de presencia multiplataforma y que su capital reputacional no es transferible (Laverde Rojas et al., 2026). La Tabla 1 resume los cinco riesgos y la posición que cada uno le asigna a esta unidad.

Tabla 1.

Los cinco riesgos de la dependencia de plataforma y los atributos que los atenúan

Riesgo (Cutolo & Kenney, 2021)	Mecanismo	Atributo que lo atenúa, y dónde lo sitúa la evidencia	Posición de la unidad de economía popular
Separación respecto de los clientes	La plataforma intermedia la relación, retiene los datos del cliente y detecta los intentos de transar por fuera.	Canal propio, externo a la plataforma.	Ninguno. La unidad transa donde la encuentran, y la relación que construye no le pertenece.
Gestión algorítmica	Visibilidad, posicionamiento y reputación se asignan con criterios que el vendedor ni fija ni observa.	Popularidad previa del producto (Wen & Zhu, 2019).	No es popular en el sentido del ranking; ingresa sin reputación acumulada.
Entrada del dueño de la plataforma	El dueño entra en el espacio de producto del complementador y captura la demanda que este desarrolló.	Tamaño y diversificación (Foerderer et al., 2018); esfuerzo irremplazable (Zhu & Liu, 2018).	Ni grande ni diversificada; su esfuerzo es reemplazable por la construcción misma de su escala.
Modificación unilateral de los términos de participación	Comisiones, reglas y criterios de visibilidad cambian sin consentimiento del vendedor.	Gobernanza abierta (Kang & Suarez, 2023).	Sin poder de negociación sobre γ ; el régimen de gobernanza le es exógeno.
Exclusión	Perder el acceso a la plataforma es perder, en el mismo movimiento, el acceso al mercado.	Opción externa; portafolio amplio (Kapacinskaite & Mostajabi, 2024).	Opera en una sola plataforma por restricción de recursos y no por elección; la pérdida es total.

Fuente: Elaboración propia a partir de los cinco riesgos identificados por Cutolo y Kenney (2021) y de los moderadores reportados por los estudios sobre la entrada del dueño.

Nota: La cuarta columna es la lectura que propone este artículo y no procede de las fuentes citadas.

Coraggio (2011) y la línea de pensamiento sistematizada por Serra (2018) iluminan la razón por la que el gradiente de dependencia se manifiesta con intensidad desigual. Si el propósito de la unidad es la reproducción de la vida de sus integrantes, y no la maximización del beneficio, y si las esferas de inversión y consumo se confunden, entonces el coste de la dependencia integra dimensiones que escapan al registro de cualquier firma. La misma ubicación en el gradiente impone, por consiguiente, una carga más gravosa; y la tesis de Sen (2000) acerca de los límites del ingreso como indicador justifica tratar esta realidad como sustantiva, no como un residuo explicativo.

Discusión

Evaluación crítica de la literatura revisada

La literatura sobre poder de plataforma destaca por su solidez metodológica. Wen y Zhu (2019) distinguen la amenaza de entrada de la entrada efectiva; Foerderer et al. (2018) explotan un evento discreto como cuasiexperimento sobre un panel amplio; y Kang y Suarez (2023) comparan dos regímenes de gobernanza, en lugar de suponer uno. Por su parte, la literatura sobre economía popular es conceptualmente rigurosa y ha mantenido un programa coherente durante cuatro décadas, mientras que la literatura sobre capacidades ofrece mecanismos trasladables. La debilidad, sin embargo, no reside en ninguno de estos cuerpos por separado, sino en la desconexión que existe entre ellos.

La segunda limitación es temporal. La literatura del empoderamiento recurre a ventanas cortas — Foerderer et al. (2018) se limitan a seis meses en torno a la entrada—, aunque la dependencia se genera por acumulación y se refuerza con la reputación, el posicionamiento y el historial. Esta restricción es también heredada por el presente trabajo.

La tercera debilidad recae sobre la literatura de economía popular. Los planteamientos de esta literatura preceden a la digitalización transaccional y, al tratar la tecnología, la abordan como tecnología social, sin considerar la intermediación de plataforma. Aporta una teoría sólida de la unidad, pero no de su vulnerabilidad.

Pertinencia para América Latina

La pregunta no es abstracta en la región. Lozano-Paredes (2026) documenta, mediante etnografía digital en Bogotá, cómo los conductores de plataformas de transporte construyeron una red de base que utiliza WhatsApp y Zello para organizar ayuda mutua y hacer cumplir reglas informales en un entorno de fragilidad institucional. El trabajo de plataforma y los micronegocios que venden a través de ellas no deben confundirse, pero el hallazgo es sustancial. Cutolo y Kenney (2021) observan que la acción colectiva entre emprendedores dependientes es difícil porque los espacios de interacción son propiedad de la plataforma; el caso bogotano, sin embargo, muestra a trabajadores resolviendo ese obstáculo en plataformas distintas a la que media su actividad laboral.

Las condiciones estructurales revelan que las desigualdades territoriales y étnicas restringen el acceso a servicios (Banco Mundial, 2021), y persisten brechas regionales y de género en habilidades digitales (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2024). Las competencias digitales y la infraestructura están desigualmente distribuidas, al igual que la capacidad de evaluar los términos de participación que la literatura sobre dependencia da por supuesta.

Es importante señalar que la revisión no encontró literatura especializada sobre dependencia de plataforma en el comercio social por aplicaciones de mensajería entre micronegocios latinoamericanos, pese a que ese canal —y no el mercado electrónico global— es el que estas unidades utilizan. El vacío es consecuente porque la teoría identifica ese canal como una forma de multihoming¹ y, por tanto, como el lugar más probable de las contraestrategias que el modelo implica.

Coherencia con la política colombiana

Las Bases del Plan (Departamento Nacional de Planeación, 2023) toman como referente una unidad no empresarial y añaden que su impulso debe partir de sus dinámicas intrínsecas. El artículo 143 de la Ley 2294 de 2023, en cambio, ordena implementar iniciativas de transformación digital como herramienta para la productividad, la generación de empleo y la potencialización de la economía popular: de esos tres criterios, los dos primeros corresponden a la lógica de la firma. El Estado reconoce la unidad y, a renglón seguido, la mide con otra vara.

¹ Designa la práctica de un agente de operar simultáneamente en varias plataformas competidoras. En el contexto de la gobernanza de plataformas, apoyar esta práctica —mediante la portabilidad de datos, la titularidad de la clientela y la prohibición de cláusulas de exclusividad— persigue reducir los costes de cambio y la dependencia de los desarrolladores respecto a la plataforma ancla, reforzando así su capacidad de negociación.

La inestabilidad institucional agrava el problema. El Decreto 2185 de 2023 reglamenta el Consejo Nacional de la Economía Popular y reproduce la definición en su considerando sexto. Los artículos 100 y 101 de la misma ley, que abrían una vía especial de participación de la economía popular en las compras públicas, fueron declarados inexecutable (Corte Constitucional de Colombia, 2026). Las unidades destinatarias del mandato de digitalización deben hacerse visibles sin la contrapartida institucional que esa visibilidad debía garantizar.

La tensión es anterior al Plan vigente porque la política nacional de formalización de 2019 trata la formalidad como multidimensional y deja fuera a las unidades de subsistencia (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2019). El mandato de 2023 se dirige, así, a una población que la formalización ya había situado fuera del alcance de sus instrumentos.

Contribución teórica: el modelo del punto de inflexión del bienestar

La revisión de la literatura permite extraer tres hallazgos que, en conjunto, justifican un enunciado formal sobre las condiciones en que la digitalización mediada por plataformas deja de contribuir a una unidad de economía popular. Primero, las ganancias de la mediación se saturan (Jiang et al., 2023). Segundo, los costos de la dependencia no se saturan, porque el bloqueo se intensifica con la madurez del negocio (Cutolo & Kenney, 2021). Tercero, la contradicción aparente en la literatura sobre la entrada del propietario de la plataforma se resuelve en un gradiente distributivo, es decir, cuando los moderadores identificados por Wen y Zhu (2019), Foerderer et al. (2018) y Kang y Suarez (2023) condicionan todo resultado positivo a la popularidad, el tamaño, la diversificación o una gobernanza permisiva, atributos que una unidad de economía popular no reúne por construcción.

Planteamiento del modelo

Sea d , definida en el intervalo unitario, el índice de la intensidad con que las transacciones de una unidad son mediadas por una plataforma. En este punto importan dos componentes, en primer lugar la proporción de ventas que pasa por la plataforma y, en segundo lugar, la proporción de relaciones con clientes cuya propiedad corresponde a la plataforma y no a la unidad. Sea $S(d)$ las ventas de la unidad; $G(d)$ las ganancias brutas de la mediación (alcance, conveniencia transaccional y menores costos de descubrimiento); y $D(d; \gamma)$ el costo de la dependencia, donde γ indexa la apertura de la gobernanza. Sea $W(d)$ el bienestar de la unidad, entendido, siguiendo a Coraggio (2011) y a Sen (2000), como su capacidad de sostener la reproducción de la vida de sus miembros y no como su excedente monetario. La relación se enuncia en la Ecuación (1).

$$W(d) = G(d) - D(d; \gamma) \quad (1)$$

Cuatro supuestos adicionales del modelo. Primero, G es creciente y cóncava en d : $G' > 0$ y $G'' < 0$. La saturación que derivan Jiang et al. (2023) se establece sobre el número n de minoristas que aceptan el empoderamiento, no sobre la intensidad d con que una unidad concreta media sus transacciones; el paso de una a otra es una analogía entre saturación agregada y concavidad individual. Segundo, D es creciente en d , que es la trayectoria descrita por Cutolo y Kenney (2021). Tercero, la derivada cruzada es negativa, $D_{d\gamma} < 0$: cuanto más abierta la gobernanza, más lentamente se acumulan los costos de dependencia, que es la moderación de Kang y Suarez (2023). Cuarto, S es creciente en d en todo el intervalo; Zhu y Liu (2018) muestran que la entrada del dueño eleva la demanda del producto, lo que no equivale a que la mediación eleve monótonamente las ventas de la unidad, de modo que el supuesto se sostiene como supuesto de medición. Dicho de otra forma, los programas de digitalización están diseñados para que su indicador sea monótono en d por construcción.

La existencia de un máximo interior no se sigue solo de esos supuestos. Con G cóncava y D creciente, $W_d = G' - D_d$ es decreciente en d y existe un punto crítico; para que caiga dentro del intervalo hacen falta dos condiciones de frontera: $G'(0) > D_d(0)$, que la primera unidad de mediación aporte más de lo que cuesta, y $G'(1) < D_d(1)$, que la mediación total cueste más de lo que aporta. Bajo ambas existe un único d^* interior, definido por $G'(d^*) = D_d(d^*; \gamma)$, y en él se cumple $W_{dd} < 0$.

De aquí se sigue P1 como resultado y no como aserción. Aplicando el teorema de la función implícita a la condición de primer orden se obtiene $\frac{dd^*}{d\gamma} = \frac{D_{d\gamma}}{W_{dd}} > 0$, cociente positivo porque el numerador es negativo

por el tercer supuesto y el denominador lo es por la condición de segundo orden. Abrir la gobernanza desplaza el umbral hacia la derecha, que es lo que la Figura 1 representa.

Dos parámetros adicionales completan la estructura y permiten enunciar, como resultados, las proposiciones que siguen. El primero es la concentración del mercado de plataformas, que opera sobre γ : cuanto más concentrado es el mercado, menos disputable resulta la gobernanza y menor es la apertura efectiva, de modo que γ es decreciente en la concentración. El segundo es la madurez de la relación, τ , que entra en el costo con $D_{d\tau} > 0$. Con ambos, el costo se escribe $D(d; \gamma, \tau)$ y la misma estática comparativa entrega $\frac{dd^*}{d\tau} = \frac{D_{d\tau}}{W_{dd}} < 0$.

Una precisión terminológica. En el sentido del cálculo, un punto de inflexión es aquel en que se anula la segunda derivada, y d^* no lo es: es un máximo de W , donde $W_{dd} < 0$. La expresión se emplea aquí, y en el título, en su acepción corriente: el punto en que se invierte el sentido de una trayectoria.

Más allá de d^* el modelo entrega su resultado central, que la Figura 1 representa en el que las ventas siguen subiendo mientras el bienestar cae.

Queda por explicar por qué una unidad decide racionalmente cruzar d^* . El modelo admite esta lectura si se distingue entre el bienestar y su estimación: la unidad no optimiza sobre W sino sobre $\hat{W}$, construido a partir de una ganancia observable en el corto plazo y un costo de dependencia que solo se manifiesta a medida que la relación madura. Si la ganancia estimada $\hat{G}$ no incorpora la porción del costo que aún no se ha materializado, el máximo de $\hat{W}$ se alcanza en un $\hat{d}$ con $\hat{d} > d^*$. La brecha entre el umbral verdadero y el percibido —y no la irracionalidad del agente decisor— es el ámbito sobre el que operan los instrumentos de P5.

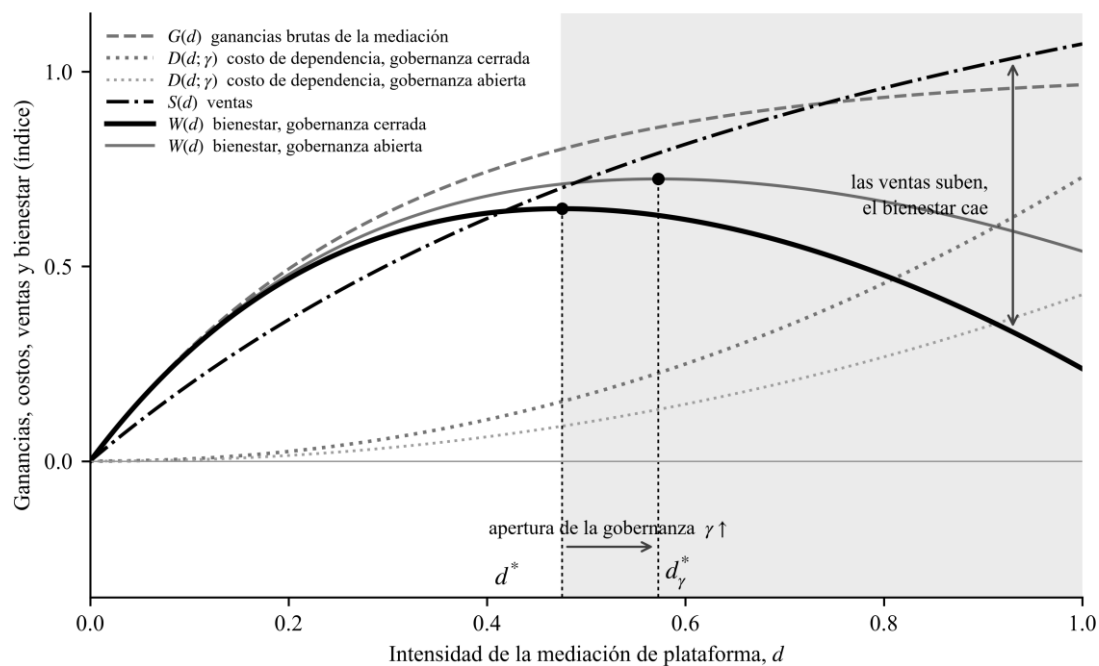


Figura 1. El punto de inflexión del bienestar y la divergencia entre ventas y bienestar.

Nota. Elaboración propia. Las curvas son ilustrativas y no están estimadas: representan las formas funcionales que imponen los supuestos del modelo, no magnitudes observadas. Se trazan dos costos de dependencia, uno por régimen de gobernanza, y sus curvas de bienestar: al aumentar la apertura γ el umbral se desplaza a la derecha, que es el contenido de P1.

Por qué el punto de inflexión llega antes en la economía popular

Esta divergencia no afecta a todos por igual. Hay tres razones de fondo por las que, para una unidad de economía popular, el umbral d^* siempre es más bajo que para una firma.

La primera tiene que ver con el objetivo mismo. Coraggio (2011) ya señalaba que la lógica de la firma capitalista no calza con la economía familiar, precisamente porque ahí el dinero para el negocio y el dinero para la casa son el mismo fondo. Kraychete (2013) lo reafirma, al considerar que usar indicadores de rentabilidad en este contexto es un despropósito. Si la dependencia cuesta no solo dinero, sino también el control del tiempo, la organización del trabajo doméstico y hasta la libertad de retiro, el costo real es mucho mayor del que reconoce cualquier empresa. Y si el costo es mayor, el límite que aguanta la unidad se alcanza mucho antes.

La segunda es que, aunque ese costo exista, no hay manera de medirlo. La capacidad de absorber información nueva depende del conocimiento que ya se tenga (Cohen & Levinthal, 1990), y Cirera y Maloney (2017) ubican a estas unidades en la base de la escalera de capacidades. Cutolo y Kenney (2021) añaden que las plataformas sueltan los datos superficiales, pero se guardan los que realmente valen. Dicho de otro modo, la unidad no está en condiciones de ver el umbral, y menos aún de calcularlo.

La tercera es la más práctica. La puerta de salida está demasiado lejos. Kapacinskaite y Mostajabi (2024) muestran que los especialistas atados a su nicho redoblan la apuesta en la plataforma cuando el dueño entra, mientras que los que tienen más opciones se van. Para una unidad de economía popular, el costo de moverse no es financiero ni técnico; se paga con tiempo y con la energía que ya necesita para sobrevivir el día a día. Esa opción externa, justo la que necesitarían para presionar, se vuelve imposible cuando más falta hace.

Proposiciones

P1. El umbral d^* es creciente en la apertura de la gobernanza de la plataforma: $\frac{dd^*}{dy} = \frac{Ddy}{Wdd} > 0$. Regular la gobernanza lo desplaza hacia afuera sin restringir la adopción.

P2. d^* es decreciente en la concentración del mercado de plataformas. La concentración reduce la apertura efectiva de la gobernanza — γ es decreciente en ella— y, por P1, arrastra el umbral hacia la izquierda.

P3. d^* es menor para las unidades de economía popular que para las firmas, por los tres desplazamientos descritos, y decrece además con la madurez de la relación: $\frac{dd^*}{d\tau} = \frac{Dd\tau}{Wdd} < 0$. La brecha se amplía, por tanto, a medida que la plataforma madura.

P4. Más allá de d^* las ventas y el bienestar divergen. No es una hipótesis empírica sino una consecuencia lógica de los supuestos. Lo contrastable no es P4 sino sus premisas —que d^* caiga dentro del rango observado y que las ventas sean crecientes en él—; establecidas estas, se sigue que toda evaluación que adopte las ventas, los ingresos o el conteo de transacciones como variable de resultado reportará éxito precisamente en la región donde el bienestar declina.

P5. Los instrumentos de política que actúan elevando d —subsidios de vinculación, bonos de digitalización y subsidios a la comisión— desplazan a la unidad a lo largo del eje sin modificar γ ni τ . Por P3, cuanto más débil es su posición institucional, menor es su d^* y antes lo cruza; los instrumentos son, en consecuencia, regresivos dentro de la población que están diseñados para atender.

Conviene precisar el estatuto de lo expuesto hasta aquí. Las curvas de la Figura 1 son ilustrativas y conceptuales, es decir, representan las formas funcionales que imponen los supuestos del modelo, no magnitudes estimadas, de modo que ni la posición del umbral ni la distancia entre regímenes de gobernanza deben leerse como resultados empíricos. Las cinco proposiciones son, en consecuencia, hipótesis derivadas analíticamente y pendientes de validación. Esa validación exige traducir los constructos a indicadores observables. La Tabla 2 propone esa traducción y las fuentes que permitirían intentarla, y constituye por tanto una agenda de contrastación futura antes que un instrumento ya probado.

Tabla 2.

Operacionalización de las proposiciones: constructos, indicadores candidatos y fuentes

Proposición	Constructo por medir	Indicador candidato	Fuente disponible
P1	Apertura de la gobernanza (γ)	Índice construido sobre los términos de participación publicados: portabilidad de la reputación, acceso del vendedor a los datos del cliente y preaviso ante cambios unilaterales	Términos y condiciones de las plataformas; tarifarios de comisiones
P2	Concentración del mercado de plataformas	Participación de las dos mayores plataformas en las transacciones del sector	Registros mercantiles y estadísticas sectoriales
P3	Intensidad de mediación y umbral por tipo de unidad	Proporción de ventas mediadas por plataforma y propiedad del canal de contacto con el cliente	Encuesta de Micronegocios; encuesta de tecnologías de la información en hogares (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2024)
P4	Divergencia entre ventas y bienestar	Ventas frente a ingreso líquido por hora de trabajo doméstico asignada, autonomía en la fijación de precios y capacidad de retiro	Módulos de ingresos y de uso del tiempo de las encuestas de hogares
P5	Efecto de los instrumentos de política	Intensidad de mediación antes y después del programa, según la posición institucional de la unidad	Registros administrativos de los programas de digitalización

Nota. Elaboración propia. Los indicadores son candidatos y no han sido validados; la tabla precisa qué datos harían falta para estimar el umbral.

Dos corolarios

El primer problema es de medición. Si lo que dice P4 es cierto, entonces los sistemas de evaluación que se usan hoy para medir el impacto de los programas de digitalización en unidades de baja escala no son simplemente incompletos, sino que son sistemáticamente engañosos. Y la solución no pasa por afinar el indicador de ventas, sino por cambiar la variable de resultado. Lo que importa no es cuánto factura la unidad, sino si logra mantenerse y reproducirse.

El segundo problema es de diseño. Como el umbral de tolerancia a la dependencia aumenta cuando la gobernanza es más abierta, los instrumentos que realmente funcionan son los que modifican los términos de la relación, no los que empujan a adoptar tecnología. La clave está en medidas como la portabilidad de la reputación y el historial, la propiedad de la relación con el cliente, límites a los cambios unilaterales y apoyo a la presencia en varios canales. Ambos corolarios se siguen del modelo y comparten su estatuto: son implicaciones analíticas cuya pertinencia práctica queda supeditada a que la contrastación empírica prevista en la Tabla 2 confirme las premisas de las que dependen.

Implicaciones gerenciales

El modelo permite extraer decisiones prácticas, y estas varían según a quién van dirigidas. Para quien gestiona una plataforma, la lectura de P1 no debería ser defensiva. No se trata de una concesión que el regulador le exige, sino de una advertencia estratégica sobre la salud de su propio ecosistema. Si los complementadores superan el umbral de dependencia, empiezan a aflojar el esfuerzo o directamente se van. Y cuando eso ocurre, la plataforma pierde por el lado que le da contenido y valor: el de la oferta.

Para quien está al frente de una unidad de baja escala —o para quien la asesora—, la jugada más sensata y menos costosa es el *multihoming* asimétrico. Es decir, usar la plataforma como escaparate para encontrar clientes nuevos, pero asegurarse de que la fidelización y el registro de esos clientes ocurran en un canal

propio —por ejemplo, WhatsApp o Telegram—. Así, aunque la plataforma cambie las reglas, la unidad conserva la opción de irse sin perder su cartera.

Conflicto de intereses: No hay conflicto de intereses.

Uso de inteligencia artificial: Durante la preparación de este artículo, los autores utilizaron la herramienta de inteligencia artificial Claude con el propósito de recibir asistencia en la redacción y realizar correcciones de estilo. Tras el uso de esta herramienta, los autores revisaron, editaron y aprobaron exhaustivamente el manuscrito, por lo que asumen la responsabilidad total e indelegable sobre el contenido final, la originalidad y las conclusiones del documento.

Contribución de los autores: Henry Laverde Rojas: Análisis formal, Metodología (cálculos matemáticos y propuesta de formalización del modelo del punto de inflexión). Carlos Laverde Rodríguez: Conceptualización, Redacción – borrador original, Redacción – revisión y edición (proceso de teorización, formulación conceptual y escritura del manuscrito). Diego Guevara Fletcher: Conceptualización, Redacción – borrador original, Redacción – revisión y edición (proceso de teorización, formulación conceptual y escritura del manuscrito). Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del documento.

Financiación: n/a

Conclusiones

Esta investigación partió de una pregunta concreta: si la digitalización mediada por plataformas contribuye a la economía popular, y en qué condiciones deja de hacerlo. De la evidencia revisada se desprenden tres conclusiones.

La primera es que el criterio de evaluación importa. Cuando el objetivo de la unidad no es acumular, sino asegurar la reproducción de sus miembros, las ventas no son un indicador de bienestar, sino apenas un reflejo suyo —y un reflejo que puede cambiar de signo sin que eso signifique mejora.

La segunda es que ese cambio de signo no es una especulación, se sigue de dos regularidades empíricas. Por un lado, la saturación de las ganancias que da la mediación; por otro, el aumento progresivo de los costos de la dependencia. Cuando un beneficio decreciente se topa con un costo creciente, hay un punto óptimo. Pasado ese punto, lo que se ve (las ventas) y lo que realmente importa (el bienestar de la unidad) se mueven en direcciones opuestas.

La tercera conclusión, y quizás la más específica, es que la literatura empírica sobre la entrada del dueño de la plataforma venía describiendo, sin reconocerlo del todo, un gradiente distributivo. Las condiciones que moderan el efecto concentran los resultados positivos en desarrolladores populares, grandes, diversificados, con inversiones difíciles de reemplazar o amparados por regímenes de gobernanza permisiva. Una unidad de economía popular no cumple ninguna de esas características, y no por casualidad, sino por su propia naturaleza.

El argumento tiene límites. La derivación es analítica y descansa en supuestos sobre la forma funcional que la evidencia respalda sin probar del todo. El umbral está caracterizado, pero no localizado: aquí no se estima ningún valor, ni sería posible hacerlo con la evidencia disponible.

De esto se siguen tres líneas de investigación. La primera: estimar empíricamente el umbral usando datos sobre comisiones y sobre la propiedad de la relación con los clientes. La segunda: medir la apertura de la gobernanza como una variable continua, no como un sí o un no. La tercera: hacer trabajo de campo sobre el comercio social por aplicaciones de mensajería en América Latina, donde el vacío en la literatura arbitrada es total.

Para la política pública, la implicación es fundamental. No se trata de digitalizar menos, sino de diseñar instrumentos que actúen sobre los términos de la relación, y no solo sobre la tasa de adopción. Y de cambiar el indicador con el que se evalúa su éxito. Un programa que eleva las ventas, pero que al mismo tiempo transfiere la propiedad de los clientes, la reputación y el historial a una contraparte que puede modificar las

condiciones unilateralmente, no ha mejorado necesariamente la situación de la unidad. Y con el aparato de evaluación vigente, ni siquiera hay manera de saberlo.

Referencias bibliográficas

- Allub, L., Álvarez, F., Brassiolo, P., Buccari, F., de la Mata, D., Díaz de Astarloa, B., Estrada, R., Fernández, D., Finkelstein, M., Maljar, M., & Odriozola, J. (2025). *Digitalización e IA: avances y desafíos sectoriales en América Latina y el Caribe*. CAF. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2566>
- Asadullah, A., Faik, I., & Kankanhalli, A. (2020). Can digital platforms help SMEs develop organizational capabilities? A qualitative field study. En *Proceedings of the International Conference on Information Systems (ICIS 2020)*. Association for Information Systems. https://aisel.aisnet.org/icis2020/sharing_economy/sharing_economy/12
- Banco Mundial. (2016). *Informe sobre el desarrollo mundial 2016: dividendos digitales*. <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016>
- Banco Mundial. (2021). *Building an equitable society in Colombia*. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. <https://documentos.bancomundial.org/es/publication/documents-reports/documentdetail/602591635220506529>
- Beck, T., Pamuk, H., Ramrattan, R., & Uras, B. R. (2018). Payment instruments, finance and development. *Journal of Development Economics*, 133, 162–186. <https://doi.org/10.1016/j.jdevco.2018.01.005>
- Brynjolfsson, E., Rock, D., & Syverson, C. (2021). The productivity J-curve: How intangibles complement general purpose technologies. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 13(1), 333–372. <https://doi.org/10.1257/mac.20180386>
- Cathles, A., Suaznábar, C., & Vargas, F. (2022). *The 360° on digital transformation in firms in Latin America and the Caribbean* (Monografía IDB-MG-1067). Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0004635>
- Cirera, X., & Maloney, W. F. (2017). *The innovation paradox: Developing-country capabilities and the unrealized promise of technological catch-up*. Banco Mundial. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1160-9>
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128–152. <https://doi.org/10.2307/2393553>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2019). *Documento CONPES 3956: Política de formalización empresarial*. Departamento Nacional de Planeación. https://normograma.mintic.gov.co/mintic/compilacion/docs/conpes_dnp_3956_2019.htm
- Coraggio, J. L. (2011). *Economía social y solidaria: el trabajo antes que el capital*. Abya-Yala.
- Corte Constitucional de Colombia. (2026, 25 de febrero). *Sentencia C-033/26* (Ruth Stella Correa Palacio, conjuza ponente). <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2026/C-033-26.htm>
- Cutolo, D., & Kenney, M. (2021). Platform-dependent entrepreneurs: Power asymmetries, risks, and strategies in the platform economy. *Academy of Management Perspectives*, 35(4), 584–605. <https://doi.org/10.5465/amp.2019.0103>
- Decreto 2185 de 2023. (2023, 18 de diciembre). *Por el cual se adiciona la Sección 5 al Capítulo 3 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015 y se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de la Economía Popular*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=226910>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2024). *Encuesta de tecnologías de la información y las comunicaciones en hogares (ENTIC Hogares) 2024*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/tecnologia-e-innovacion/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic/encuesta-de-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-en-hogares-entic-hogares>
- Departamento Nacional de Planeación. (2023). *Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026: Colombia, potencia mundial de la vida*. <https://fundacionexe.org.co/document/plan-nacional-de-desarrollo-2022-2026-colombia-potencia-mundial-de-la-vida/>
- Díaz-Arancibia, J., Hochstetter-Diez, J., Bustamante-Mora, A., Sepúlveda-Cuevas, S., Albayay, I., & Arango-López, J. (2024). Navigating digital transformation and technology adoption: A literature review from small and medium-sized enterprises in developing countries. *Sustainability*, 16(14), Article 5946. <https://doi.org/10.3390/su16145946>
- Du, X., & Huang, J. (2025). The influence of digital capabilities on the export performance of SMEs: evidence from China. *Asia Pacific Business Review*, 1-26. <https://doi.org/10.1080/13602381.2024.2448472>

- Foerderer, J., Kude, T., Mithas, S., & Heinzl, A. (2018). Does platform owner's entry crowd out innovation? Evidence from Google Photos. *Information Systems Research*, 29(2), 444-460. <https://doi.org/10.1287/isre.2018.0787>
- Gal, P., Nicoletti, G., Renault, T., Sorbe, S., & Timiliotis, C. (2019). *Digitalisation and productivity: In search of the holy grail—Firm-level empirical evidence from EU countries* (OECD Economics Department Working Papers No. 1533). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5080f4b6-en>
- Harracá, M. (2023). La economía política de las plataformas y el rol estratégico de la política pública. *Papeles de Trabajo*, 17(32), 21–39. <https://revistasacademicas.unsam.edu.ar/index.php/papdetrab/article/view/1602>
- Higón, D. A., & Bonvin, D. (2024). Digitalization and trade participation of SMEs. *Small Business Economics*, 62, 857–877. <https://doi.org/10.1007/s11187-023-00799-7>
- Jiang, Y., Zhao, X., & Zhai, L. (2023). Digital empowerment to improve the operational profitability in e-commerce supply chain. *Electronic Commerce Research and Applications*, 58, Article 101253. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2023.101253>
- Kang, H. Y., & Suarez, F. F. (2023). Platform owner entry into complementor spaces under different governance modes. *Journal of Management*, 49(5), 1766–1800. <https://doi.org/10.1177/01492063221094759>
- Kapacinskaite, A., & Mostajabi, A. (2024). Competing with the platform: Complementor positioning and cross-platform response to entry. *Strategic Management Journal*, 45(12), 2577–2607. <https://doi.org/10.1002/smj.3643>
- Kraychete, G. (2013). El problema de la sostenibilidad y la escala de los emprendimientos mercantiles asociativos. En R. Zurita (Ed.), *La economía popular y solidaria: el ser humano sobre el capital* (pp. 213–230). Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria.
- La Porta, R., & Shleifer, A. (2014). Informality and development. *Journal of Economic Perspectives*, 28(3), 109–126. <https://doi.org/10.1257/jep.28.3.109>
- Laverde Rodríguez, C. A., Vera Leyton, J. M., López Naranjo, H. A., & Sellamén Garzón, A. (2022). *Tendencias en la economía colaborativa: una aproximación analítica*. Ediciones USTA.
- Laverde Rojas, H., Laverde Rodríguez, C. A., & Tirado Acero, M. (2026). *Micronegocios en transición: digitalización, formalización productiva y desigualdad territorial en Colombia, 2019–2024*. Instituto Latinoamericano de Altos Estudios.
- Ley 2294 de 2023. (2023, 19 de mayo). *Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 «Colombia, potencia mundial de la vida»*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=209510>
- Lozano-Paredes, L. (2026). Informal governance from below: Ride-hailing drivers and platform autonomy in Bogotá's gig economy. *Journal of Sociology*, 62(2), 182–203. <https://doi.org/10.1177/14407833251391009>
- Merín-Rodrigáñez, J., Dasí, Á., & Alegre, J. (2024). Digital transformation and firm performance in innovative SMEs: The mediating role of business model innovation. *Technovation*, 134, Article 103027. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2024.103027>
- Nambisan, S., Wright, M., & Feldman, M. (2019). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. *Research Policy*, 48(8), Article 103773. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.03.018>
- Organización Internacional del Trabajo. (2013). *Measuring informality: A statistical manual on the informal sector and informal employment*. <https://www.ilo.org/publications/measuring-informality-statistical-manual-informal-sector-and-informal>
- Organización Internacional del Trabajo. (2021). *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo 2021: El papel de las plataformas digitales en la transformación del mundo del trabajo*. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_823119.pdf
- Organisation for Economic Co-operation and Development, Economic Commission for Latin America and the Caribbean, CAF Development Bank of Latin America, & European Commission. (2020). *Perspectivas económicas de América Latina 2020: transformación digital para una mejor reconstrucción*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/f2fdced2-es>
- Portes, A., & Haller, W. (2005). The informal economy. En N. J. Smelser & R. Swedberg (Eds.), *The handbook of economic sociology* (2.^a ed., pp. 403–425). Princeton University Press.
- Restrepo-Morales, J. A., Ararat-Herrera, J. A., López-Cadavid, D. A., & Camacho-Vargas, A. (2024). Breaking the digitalization barrier for SMEs: a fuzzy logic approach to overcoming challenges in business transformation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13, Article 84. <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00429-w>

- Rietveld, J., & Schilling, M. A. (2021). Platform competition: A systematic and interdisciplinary review of the literature. *Journal of Management*, 47(6), 1528–1563. <https://doi.org/10.1177/0149206320969791>
- Rojas-Pescio, H. G., & Roa-Petrasic, V. A. (2021). Propuesta de modelo para la autogestión del conocimiento para la productividad de las empresas de menor tamaño en la era del conocimiento. *Innovar*, 31(80), 73–84. <https://doi.org/10.15446/innovar.v31n80.93665>
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Planeta.
- Serra, H. R. (2018). Economía popular: genealogías, debates y migraciones de un concepto reemergente en la teoría social latinoamericana. *Crítica y Resistencias*, (6), 90–102. <https://www.criticayresistencias.com.ar/index.php/revista/article/view/48>
- Shen, F., Li, J., & Sun, G. (2023). The impact of ICT use on entrepreneurial performance: Evidence from Chinese microenterprises. *Asia Pacific Business Review*, 29(4), 950–966. <https://doi.org/10.1080/13602381.2023.2188766>
- Suárez Ambriz, D., Sánchez-García, J. Y., & Núñez-Ríos, J. E. (2024). An organizational framework for microenterprises to face exogenous shocks: A viable system approach. *Administrative Sciences*, 14(12), Article 315. <https://doi.org/10.3390/admsci14120315>
- Suri, T., & Jack, W. (2016). The long-run poverty and gender impacts of mobile money. *Science*, 354(6317), 1288–1292. <https://doi.org/10.1126/science.aah5309>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Wang, S., & Zhang, H. (2025). Digital transformation and innovation performance in small- and medium-sized enterprises: A systems perspective on the interplay of digital adoption, digital drive, and digital culture. *Systems*, 13(1), Article 43. <https://doi.org/10.3390/systems13010043>
- Wen, W., & Zhu, F. (2019). Threat of platform-owner entry and complementor responses: Evidence from the mobile app market. *Strategic Management Journal*, 40(9), 1336–1367. <https://doi.org/10.1002/smj.3031>
- Williams, C. C., Martínez-Pérez, A., & Kadir, A. M. (2017). Informal entrepreneurship in developing economies: The impacts of starting up unregistered on firm performance. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(5), 773–799. <https://doi.org/10.1111/etap.12238>
- Zhu, F., & Liu, Q. (2018). Competing with complementors: An empirical look at Amazon.com. *Strategic Management Journal*, 39(10), 2618–2642. <https://doi.org/10.1002/smj.2932>
- Zurita, R. (Ed.). (2013). *La economía popular y solidaria: el ser humano sobre el capital*. Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria.