

# Precios dinámicos en entornos digitales: una revisión sobre su evolución y su impacto en la percepción de valor, justicia y confianza del consumidor

Dynamic Pricing in Digital Environments: a Review of its  
Evolution and Impact on Consumers' Perceptions of Value,  
Fairness and Trust

Rafael Nieto Leone<sup>1</sup>

Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino

rafael.nieto@unsta.edu.ar

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4985-6113>

Sebastián Zanoni<sup>2</sup>

Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino

szanoni@unsta.edu.ar

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-1085-9167>

**Resumen:** El avance del comercio electrónico, la disponibilidad de datos transaccionales y comportamentales, y la automatización de las decisiones comerciales han intensificado el uso de estrategias de precios dinámicos. Aunque estas prácticas poseen una extensa tradición en *revenue management*, su expansión hacia entornos digitales y minoristas plantea nuevos interrogantes sobre su impacto en el comportamiento del consumidor.

**Abstract:** The growth of e-commerce, the availability of transactional and behavioral data, and the automation of commercial decisions have intensified the use of dynamic pricing strategies. Although these practices have a long tradition in revenue management, their expansion into digital retail environments raises new questions about their impact on consumer behavior. This article presents a narrative literature

---

<sup>1</sup> Rafael Nieto Leone es profesional en Administración y Dirección de Empresas, con formación de posgrado en Dirección Económico-Financiera por el Centro de Estudios Financieros de Barcelona. Se desempeña profesionalmente en el ámbito del e-commerce, con experiencia en gestión comercial y estratégica. Es docente universitario en contenidos vinculados con precios y costos.

<sup>2</sup> Sebastián Zanoni lidera la cátedra de Gerencia de Precios en la Facultad de Economía y Administración de la Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino (UNSTA). Su actividad académica se vincula con el estudio de la fijación de precios, la gestión comercial y el comportamiento del consumidor. Participa, junto con Rafael Nieto Leone, en la línea de trabajo sobre la evolución de los precios dinámicos y su impacto en el comportamiento de los consumidores.

Este artículo desarrolla una revisión narrativa de literatura sobre precios dinámicos, justicia percibida, confianza y *pricing* algorítmico. La revisión muestra que la discusión no puede limitarse a la eficiencia económica de ajustar precios según demanda, stock o competencia: también debe considerar cómo los consumidores interpretan la legitimidad del proceso de fijación del precio. La literatura sugiere que las variaciones pueden ser aceptadas cuando se perciben como coherentes, explicables y vinculadas a condiciones de mercado reconocibles; en cambio, pueden generar rechazo cuando se interpretan como discriminatorias, opacas o abusivas. El artículo concluye que la adopción de precios dinámicos en *e-commerce* requiere integrar criterios económicos, conductuales y éticos, especialmente cuando intervienen algoritmos o datos personales.

review on dynamic pricing, perceived fairness, trust, and algorithmic pricing. The review shows that the discussion cannot be limited to the economic efficiency of adjusting prices according to demand, inventory, or competition: it must also consider how consumers interpret the legitimacy of the pricing process. The literature suggests that price variations may be accepted when they are perceived as coherent, explainable, and linked to recognizable market conditions; however, they may generate resistance when perceived as discriminatory, opaque, or abusive. The article concludes that the implementation of dynamic pricing in e-commerce requires the integration of economic, behavioral, and ethical criteria, particularly when algorithms or personal data are involved.

**Palabras clave:** precios dinámicos, comportamiento del consumidor, justicia percibida, confianza, *e-commerce*.

**Keywords:** dynamic pricing, consumer behavior, perceived fairness, trust, e-commerce.

## Introducción

La fijación de precios constituye una de las decisiones más sensibles de la gestión empresarial, no solo por su efecto directo sobre ingresos y rentabilidad, sino también por su capacidad para comunicar valor, posicionamiento y trato hacia el consumidor. En mercados digitales, esta decisión adquiere una complejidad adicional: la empresa puede observar con mayor precisión la demanda, modificar precios con menor fricción operativa y responder de forma más rápida a cambios en inventario, competencia, campañas promocionales o sensibilidad del consumidor. En este contexto, los precios dinámicos dejan de ser una práctica restringida a industrias tradicionalmente asociadas al *revenue management*, como aerolíneas, hotelería o transporte, y se incorporan progresivamente a plataformas de *e-commerce*, *marketplaces* y servicios digitales.

La literatura sobre *dynamic pricing* ha estudiado extensamente las condiciones bajo las cuales la modificación intertemporal de precios permite optimizar ingresos, administrar inventarios o gestionar capacidad perezcedera (Bitran & Caldentey, 2003; Elmaghraby & Keskinocak, 2003; Talluri & Van Ryzin, 2004). Sin embargo, la expansión digital del *pricing* introduce un segundo problema de investigación: el consumidor no evalúa únicamente el precio final, sino también la

legitimidad del mecanismo mediante el cual ese precio fue determinado. La misma variación puede ser interpretada como una oportunidad, una consecuencia natural de la oferta y la demanda, una discriminación injustificada o una práctica abusiva, dependiendo del contexto, de la información disponible y de los puntos de referencia utilizados para juzgar la transacción.

Este artículo se enmarca en la línea de investigación “La evolución de los precios dinámicos y su impacto en el comportamiento de los consumidores”. Su propósito es desarrollar una revisión narrativa de la literatura que permita ordenar los principales aportes teóricos sobre precios dinámicos, justicia percibida, valor, confianza y *pricing* algorítmico en entornos digitales. El foco no se ubica en la modelización matemática del precio óptimo, sino en las implicancias conductuales y estratégicas de su implementación. En particular, se analiza cómo las prácticas de *pricing* dinámico afectan en la percepción de valor, en la evaluación de justicia y en la confianza del consumidor en la empresa.

La tesis que orienta esta revisión sostiene que los precios dinámicos pueden mejorar la eficiencia comercial, pero su sostenibilidad depende de la legitimidad percibida por el consumidor. La facilidad de una empresa para cambiar precios no implica que el consumidor vaya a aceptar esos cambios. En consecuencia, la discusión académica y profesional debe integrar simultáneamente tres dimensiones: la racionalidad económica de la empresa, la interpretación conductual del consumidor y los criterios de transparencia y gobernanza que regulan la relación entre ambos.

### Nota metodológica de revisión

El trabajo adopta el formato de revisión narrativa con orientación integrativa. Esta elección responde a que el fenómeno de los precios dinámicos se encuentra distribuido en diversas corrientes de investigación: *revenue management*, investigación operativa, marketing, comportamiento del consumidor, economía digital, derecho de la competencia y ética algorítmica. A diferencia de una revisión sistemática, el objetivo no es cuantificar la producción académica disponible ni agotar todas las publicaciones existentes, sino construir una lectura articulada de los aportes más relevantes para comprender el impacto de los precios dinámicos sobre el consumidor.

La selección bibliográfica priorizó cuatro criterios: a) trabajos seminales sobre *revenue management* y *dynamic pricing*; b) investigaciones ampliamente citadas sobre justicia percibida, precios de referencia y confianza; c) estudios específicos sobre *dynamic pricing* en internet y entornos digitales; y d) documentos recientes de organismos internacionales y literatura contemporánea sobre *pricing* algorítmico, personalización y transparencia. La revisión combina artículos académicos

publicados en revistas indexadas, libros de referencia y documentos institucionales de organismos como la OCDE y la Comisión Europea.

El enfoque adoptado permite integrar literatura clásica y debates actuales. Los aportes de Kahneman, Knetsch y Thaler (1986), Campbell (1999), Bolton, Warlop y Alba (2003), Xia, Monroe y Cox (2004), y Haws y Bearden (2006) resultan centrales para comprender la dimensión conductual de la justicia percibida. Por su parte, Elmaghraby y Keskinocak (2003), Bitran y Caldentey (2003), Talluri y Van Ryzin (2004), Narahari et al. (2005) y den Boer (2015) aportan la base conceptual del pricing dinámico desde la gestión de ingresos y la optimización. Finalmente, trabajos recientes sobre pricing algorítmico y documentos de política pública permiten discutir los desafíos emergentes de automatización, opacidad, personalización y confianza.

### **Delimitación conceptual: precios dinámicos, promociones y personalización**

El concepto de precio dinámico suele utilizarse de forma amplia para referirse a cualquier modificación frecuente del precio. No obstante, una revisión rigurosa requiere distinguirlo de prácticas próximas, aunque no equivalentes. En términos generales, el *dynamic pricing* supone la adaptación del precio a condiciones cambiantes del mercado, tales como demanda, capacidad, inventario, tiempo restante para la venta, competencia o sensibilidad esperada de los consumidores (Bitran & Caldentey, 2003; Elmaghraby & Keskinocak, 2003). Su racionalidad central consiste en reconocer que la disposición a pagar no es fija, sino que varía entre consumidores, momentos y contextos de decisión.

Esta práctica se diferencia del precio promocional. Una promoción implica una alteración temporal del precio o de las condiciones comerciales con fines tácticos: estimular ventas, liquidar stock, aumentar tráfico, capturar demanda en una fecha específica o comunicar una oportunidad. El precio dinámico puede incluir descuentos, pero no se agota en ellos. También puede implicar subas, segmentaciones temporales, ajustes por inventario o cambios competitivos. Por eso, entender el *dynamic pricing* solo como una promoción o un descuento deja fuera una parte central del fenómeno: su uso como herramienta para gestionar la demanda.

También debe distinguirse del precio personalizado. La OCDE define la personalización de precios como una forma de discriminación en la que el precio se ajusta según características o conducta de consumidores individuales, con el objetivo de aproximarse a su disposición a pagar (OECD, 2018). Por lo tanto, mientras el precio dinámico puede responder a variables de mercado observables — por ejemplo, demanda agregada, stock disponible o estacionalidad —, el precio personalizado incorpora información individual o inferida del consumidor. Esta

distinción es relevante: no suele percibirse igual un precio que sube porque queda poco inventario que un precio que cambia porque la plataforma estima que un usuario concreto está dispuesto a pagar más. En el primer caso, la variación puede entenderse como una respuesta a una condición de mercado; en el segundo, puede interpretarse como un trato desigual hacia el consumidor.

En la práctica digital, las fronteras entre estas categorías pueden volverse difusas. Una plataforma puede ajustar precios en función de demanda, competencia y stock, pero también incorporar historial de navegación, ubicación, dispositivo, frecuencia de compra o sensibilidad al descuento. Esta convergencia entre *dynamic pricing*, *price discrimination* y *algorithmic pricing* explica parte de la preocupación académica y regulatoria reciente. El problema no radica únicamente en que los precios cambien, sino en la opacidad del criterio que produce esa variación y en la posible asimetría informativa entre empresa y consumidor.

### **Evolución del *pricing* dinámico: de *revenue management* a *pricing* algorítmico**

Los precios dinámicos tienen antecedentes claros en industrias con capacidad limitada, demanda fluctuante y alto costo de inventario no vendido, como aerolíneas, hotelería y transporte. En estos sectores, la gestión de ingresos se orientó históricamente a asignar capacidad escasa entre segmentos de clientes con diferentes disposiciones a pagar. La literatura de *revenue management* formalizó este problema mediante modelos de control de capacidad, discriminación temporal y optimización de ingresos (Kimes, 1994; Talluri & Van Ryzin, 2004).

Con la digitalización, las condiciones de aplicación se ampliaron. Elmaghraby y Keskinocak (2003) señalan tres factores que favorecieron la expansión del *dynamic pricing*: mayor disponibilidad de datos de demanda, facilidad tecnológica para modificar precios y desarrollo de herramientas de soporte para analizar información y definir precios. Estas condiciones son particularmente relevantes en *e-commerce*, donde el precio puede modificarse con rapidez, el consumidor puede comparar alternativas con bajo costo de búsqueda y la empresa puede medir resultados casi en tiempo real.

La evolución más reciente se vincula con la automatización algorítmica. Los modelos de *pricing* ya no dependen exclusivamente de decisiones manuales o reglas simples, sino que pueden integrar aprendizaje automático, predicción de demanda, elasticidades, comportamiento competitivo y experimentación continua. den Boer (2015) muestra que la investigación sobre *dynamic pricing and learning* conecta tradición económica, estadística, investigación operativa y ciencia computacional. En este nuevo escenario, la empresa no solo modifica precios: también observa cómo responde el mercado y usa esa información para corregir sus decisiones futuras.

La incorporación de inteligencia artificial intensifica tanto las oportunidades como los riesgos. Desde la perspectiva empresarial, permite mayor granularidad, velocidad y precisión en la captura de valor. Desde la perspectiva del consumidor, puede incrementar la percepción de opacidad, especialmente cuando no queda claro si el precio surge de condiciones generales de mercado o de inferencias sobre su comportamiento individual. En este punto, el debate sobre precios dinámicos deja de ser exclusivamente económico y se desliza hacia problemas de transparencia, confianza y gobernanza algorítmica.

### **Racionalidad empresarial de los precios dinámicos**

Desde el punto de vista de la empresa, los precios dinámicos se justifican por su capacidad para ajustar la propuesta comercial a condiciones cambiantes. En mercados donde la demanda es incierta, el inventario tiene costos de oportunidad y la competencia modifica precios con frecuencia, mantener precios estáticos puede implicar pérdida de margen, quiebres de stock, baja rotación o incapacidad para capturar demanda con diferente disposición a pagar. La literatura de *revenue management* asume que el precio es una variable activa de gestión, no un dato fijo del mercado (Bitran & Caldentey, 2003; Talluri & Van Ryzin, 2004).

Una primera función es la optimización de ingresos. Si la demanda es sensible al precio, la empresa puede ajustar ese precio para vender más cuando necesita estimular la compra o para capturar más margen cuando la demanda es alta. Una segunda función es la gestión de inventario. En productos con ciclos de vida cortos, estacionalidad o riesgo de obsolescencia, el precio dinámico puede acelerar rotación, reducir remanentes o preservar margen en productos escasos. Una tercera función es la reacción competitiva. En entornos digitales, donde los consumidores comparan precios con facilidad, las empresas enfrentan presión para responder a movimientos de competidores, *marketplaces* y campañas sectoriales.

Sin embargo, la racionalidad empresarial no debe interpretarse como garantía de efectividad. La capacidad de capturar mayor disposición a pagar puede generar tensiones con la percepción de equidad. Kahneman et al. (1986) ya habían mostrado que las normas de justicia percibida actúan como restricción a la búsqueda de beneficios: determinadas subas de precios pueden ser económicamente racionales para la empresa y, al mismo tiempo, socialmente consideradas injustas. Por ejemplo, un comercio puede aumentar el precio de un producto muy demandado porque queda poco stock; sin embargo, si el consumidor interpreta que la empresa aprovecha una situación de necesidad, puede considerar ese aumento como abusivo. En consecuencia, el *pricing* dinámico opera dentro de límites simbólicos definidos por expectativas, normas de mercado, reputación y confianza.

Esta tensión es especialmente relevante en *e-commerce*. Las plataformas digitales permiten modificar precios con rapidez, pero también aumentan la visibilidad de las diferencias. El consumidor puede detectar cambios, comparar entre canales, revisar históricos, compartir capturas o denunciar inconsistencias. Por ello, la evaluación empresarial del *pricing* dinámico no debería limitarse a ventas, margen o conversión inmediata. También debe considerar efectos indirectos sobre satisfacción, lealtad, reclamos, reputación y disposición futura a comprar.

### **Comportamiento del consumidor: valor, precios de referencia y justicia percibida**

El consumidor no evalúa los precios únicamente como magnitudes monetarias. La literatura de marketing ha mostrado que el precio participa en la construcción del valor percibido, entendido como una evaluación comparativa entre beneficios recibidos y sacrificios asumidos (Zeithaml, 1988). En esta evaluación intervienen precios de referencia internos y externos, experiencias previas, precios de competidores, expectativas sobre calidad, urgencia de compra y percepción de alternativas disponibles.

Thaler (1985) introduce la noción de utilidad de transacción para explicar que la satisfacción con una compra depende no solo del valor de consumo del bien, sino también de la percepción de haber obtenido un precio favorable frente a una referencia. En contextos de precios dinámicos, esta referencia puede modificarse rápidamente: el consumidor compara el precio actual con el que vio horas antes, con el que pagó otro usuario, con el precio de otra plataforma o con el descuento esperado en una campaña. La variación dinámica del precio, por tanto, intensifica el rol de las comparaciones.

La justicia percibida se convierte en un concepto central. Xia et al. (2004) la definen como el juicio del consumidor respecto de si el resultado de una transacción, o el proceso que condujo a ese resultado, es razonable, aceptable o justo. Esta definición es especialmente relevante porque no reduce la justicia al nivel absoluto del precio. Un consumidor puede aceptar un precio alto si entiende su causa, y rechazar un precio bajo si percibe manipulación, discriminación o trato desigual. Por ejemplo, puede aceptar pagar más por un vuelo comprado a último momento, pero sentirse perjudicado si descubre que otro usuario recibió un precio menor por el mismo producto sin una razón clara.

Campbell (1999) muestra que la inferencia sobre los motivos de la empresa influye en la percepción de injusticia. Si el consumidor atribuye una suba de precio a mayores costos o a condiciones externas, la reacción puede ser distinta a cuando la atribuye a oportunismo o explotación. Por ejemplo, una suba asociada a un aumento verificable de costos puede ser tolerada mejor que una suba apli-

cada únicamente porque la empresa detecta alta urgencia de compra. Bolton et al. (2003), por su parte, muestran que los consumidores no juzgan un precio de manera aislada: lo comparan con precios anteriores, precios de competidores y con lo que creen que le cuesta a la empresa ofrecer el producto. Además, suelen estimar que el margen de la empresa es mayor de lo que realmente es, porque no siempre perciben todos los costos o restricciones operativas involucradas.

Haws y Bearden (2006) aportan evidencia específica sobre *dynamic pricing*: cuando distintos consumidores pagan precios diferentes, o cuando el precio cambia según el momento, el vendedor o el mecanismo de venta, pueden modificar la percepción de justicia y la satisfacción con la compra. Sus hallazgos sugieren que la diferencia de precio no es neutral; el consumidor evalúa quién pagó más, quién pagó menos, bajo qué condiciones y con qué grado de control o explicación. En términos conductuales, el precio dinámico no solo modifica el incentivo económico de compra, sino también la interpretación moral de la transacción.

### **Confianza, transparencia y aceptación del *pricing* dinámico en internet**

La confianza es una variable crítica en entornos digitales porque la transacción se desarrolla bajo condiciones de información asimétrica. El consumidor no observa todos los criterios de fijación de precios, ni puede verificar fácilmente si una variación responde a demanda, stock, competencia, datos personales o experimentación algorítmica. En consecuencia, la aceptación del *dynamic pricing* depende en gran medida de la credibilidad de la empresa y de la interpretación del consumidor sobre sus intenciones.

Garbarino y Lee (2003) estudiaron los efectos del *dynamic pricing* en internet sobre la confianza del consumidor y encontraron que este tipo de experiencia puede afectar especialmente la dimensión de benevolencia. Esto resulta relevante porque, ante precios variables, el consumidor no solo se pregunta si la empresa es competente, sino si actúa de forma razonable y no oportunista. En otras palabras, un algoritmo puede ser técnicamente eficiente y, al mismo tiempo, erosionar la confianza si el consumidor interpreta que la empresa utiliza información o poder de mercado de manera injusta.

Huang et al. (2005) también analizan la percepción de justicia del *pricing* en internet, incluyendo precios justos, mecanismos de fijación, discriminación de precios y *yield management*. La literatura muestra que la transparencia no implica necesariamente revelar la fórmula exacta del precio, pero sí ofrecer señales suficientes para que la variación no sea percibida como arbitraria. En sectores donde la variación temporal es conocida —por ejemplo, vuelos u hoteles— el consumidor puede estar más dispuesto a aceptar cambios. En categorías donde históricamente se espera estabilidad, las variaciones frecuentes pueden generar mayor resistencia.

La OCDE (2021), en un experimento sobre divulgación de precios personalizados, muestra que la información ofrecida al consumidor respecto de prácticas de personalización influye en su percepción, aunque la transparencia por sí sola no resuelve todos los problemas de aceptación. Esta evidencia sugiere que la comunicación sobre *pricing* debe ser diseñada con cautela: informar no es equivalente a legitimar. Por ejemplo, avisar que un precio puede variar según datos del usuario no necesariamente hace que el consumidor considere justa esa práctica; incluso puede aumentar su preocupación si siente que la empresa usa información personal en su contra. Si la práctica subyacente se percibe como invasiva o injusta, una declaración formal puede incluso aumentar la sensibilidad del consumidor frente al problema.

En términos de comportamiento, las consecuencias potenciales de una percepción negativa incluyen abandono de carrito, búsqueda intensiva de precios, demora deliberada de la compra, reclamos, menor recompra y boca a boca negativo. La investigación reciente sobre *algorithmic dynamic pricing* también señala que los consumidores pueden rechazar cambios de precio demasiado frecuentes cuando sienten que ya no tienen una referencia estable para decidir si una oferta es conveniente (Vomberg et al., 2025). Así, la adopción de precios dinámicos debe evaluar no solo elasticidad de corto plazo, sino también fricción psicológica, confianza y costos reputacionales.

### ***Pricing* algorítmico, personalización y riesgos de gobernanza**

El *pricing* algorítmico amplía el alcance del *dynamic pricing* al automatizar la recolección de datos, la estimación de demanda y la decisión de precio. Esta automatización puede mejorar la eficiencia de las decisiones comerciales, pero también introduce riesgos específicos. En primer lugar, aumenta la opacidad: puede ser difícil, tanto para el consumidor como para la propia empresa, explicar con claridad por qué se fijó un precio específico. En segundo lugar, puede aumentar la discriminación de precios cuando el sistema utiliza datos individuales o inferencias sobre el comportamiento de cada consumidor. En tercer lugar, plantea desafíos regulatorios vinculados con competencia, protección de datos y prácticas comerciales leales.

La OCDE (2018) advierte que la personalización de precios puede ser procompetitiva en ciertos contextos, pero también generar problemas de equidad, transparencia y protección del consumidor. La Comisión Europea (2018) estudió prácticas de segmentación *online*, ofertas y precios personalizados, destacando la importancia de comprender su prevalencia, transparencia y percepción por parte de los consumidores. Estos documentos muestran que el debate ya no se limita al ámbito académico: se ha incorporado a la agenda de política pública y regulación digital.

Otro riesgo es la coordinación algorítmica. Calvano et al. (2020) muestran experimentalmente que algoritmos de aprendizaje por refuerzo pueden aprender

estrategias que conducen a precios supracompetitivos incluso sin comunicación explícita entre empresas. Este resultado pertenece al campo de la competencia y la organización industrial, pero también es relevante para el estudio de los precios dinámicos porque muestra que la automatización puede producir consecuencias de mercado no previstas por quienes diseñaron el sistema.

Para la gestión empresarial, estos riesgos no implican rechazar el uso de algoritmos, sino establecer criterios de gobernanza. Las empresas deberían poder responder preguntas básicas: qué variables alimentan el modelo, qué límites se establecen a la variación de precios, cómo se auditan sesgos o resultados extremos, qué prácticas requieren *disclosure* al consumidor, y qué indicadores permiten monitorear confianza, reclamos y percepción de justicia. La ausencia de estos controles puede convertir una herramienta de optimización en una fuente de riesgo reputacional y regulatorio.

### **Discusión: hacia una implementación responsable en *e-commerce***

La revisión permite sostener que los precios dinámicos deben ser entendidos como una práctica socioeconómica, no solo como una técnica de optimización. Su implementación se ubica en la intersección entre eficiencia comercial, comportamiento del consumidor y legitimidad institucional. Por ello, una estrategia de *dynamic pricing* en *e-commerce* debería evaluarse a partir de tres criterios complementarios: coherencia económica, legitimidad percibida y gobernanza operativa.

La coherencia económica refiere a la existencia de una lógica comercial defendible. Un cambio de precio puede estar vinculado a demanda, inventario, competencia, costos, estacionalidad o campañas. La legitimidad percibida refiere a la capacidad del consumidor para interpretar esa variación como razonable. La gobernanza operativa refiere a los controles internos que permiten evitar desviaciones, discriminaciones injustificadas, errores algorítmicos o impactos reputacionales no deseados.

En *e-commerce*, esta discusión adquiere relevancia particular porque las decisiones de precio conviven con promociones, cuotas, envíos, cupones, *marketplaces*, stock visible, ranking de productos y acciones de marketing. El consumidor no observa la arquitectura completa de la decisión comercial, pero sí experimenta sus resultados. Cuando el precio cambia sin una narrativa comprensible, el consumidor puede atribuir el cambio a oportunismo. Cuando el cambio se inscribe en una lógica reconocible — por ejemplo, liquidación estacional, baja disponibilidad, campaña limitada o beneficio segmentado explícito — la probabilidad de aceptación aumenta.

Una implementación responsable no exige renunciar a la captura de valor, sino reconocer que la rentabilidad de corto plazo puede tener costos conductuales de largo plazo. La literatura revisada sugiere que la justicia percibida y la confianza operan como restricciones estratégicas. Las empresas que diseñan precios dinámicos únicamente desde la elasticidad y el margen pueden subestimar el

efecto acumulativo de la desconfianza. Por el contrario, aquellas que incorporan criterios de transparencia, consistencia y medición de percepción pueden utilizar el *dynamic pricing* como una herramienta de gestión sostenible.

Desde una perspectiva académica, esta discusión abre una agenda relevante para contextos latinoamericanos. Buena parte de la literatura empírica disponible se concentra en mercados desarrollados, servicios turísticos, internet *retail* o experimentos de laboratorio. En países con alta inflación, variabilidad de precios frecuente y sensibilidad elevada al poder adquisitivo, los consumidores pueden estar más acostumbrados al cambio de precios, pero no necesariamente más dispuestos a aceptar prácticas opacas o personalizadas. Este matiz constituye una oportunidad de investigación para analizar cómo interactúan inflación, memoria de precios, confianza institucional y aceptación del *pricing* dinámico.

### Conclusiones

Los precios dinámicos representan una evolución significativa en la gestión comercial actual. Su desarrollo responde a una lógica económica clara: ajustar precios a cambios en demanda, inventario, competencia y disposición a pagar. La literatura de *revenue management* y optimización ha mostrado que estas prácticas pueden mejorar ingresos, rotación y eficiencia, especialmente en entornos con información abundante y capacidad tecnológica para modificar precios.

No obstante, la revisión de literatura sobre comportamiento del consumidor permite concluir que la eficiencia económica no agota el problema. El consumidor evalúa no solo cuánto paga, sino por qué paga ese precio, quién pagó menos o más, qué información utilizó la empresa y si el proceso resulta razonable. La percepción de justicia, los precios de referencia y la confianza operan como mediadores centrales entre la práctica de *pricing* y la respuesta del consumidor.

La expansión del *pricing* algorítmico intensifica esta tensión. Los algoritmos permiten ajustar precios con mayor velocidad y precisión, pero también pueden aumentar la opacidad, ampliar la discriminación y generar efectos no previstos sobre competencia o confianza. Por ello, la adopción de precios dinámicos en *e-commerce* requiere una mirada integral que combine análisis económico, comprensión conductual y gobernanza ética.

Como contribución conceptual, este artículo propone interpretar la sostenibilidad del *dynamic pricing* a partir de tres condiciones: a) coherencia económica del cambio de precio; b) legitimidad percibida por el consumidor; y c) existencia de mecanismos de control y transparencia adecuados. Esta perspectiva permite superar una visión puramente instrumental del precio y ubicarlo como una variable estratégica que afecta simultáneamente a la rentabilidad, el comportamiento y la relación de largo plazo con el cliente.

Finalmente, se identifican líneas futuras de investigación. En primer lugar, desarrollar estudios empíricos sobre la aceptación de precios dinámicos en consumidores latinoamericanos. En segundo lugar, analizar diferencias de percepción entre precios dinámicos basados en variables de mercado y precios personalizados basados en datos individuales. En tercer lugar, estudiar el efecto de la transparencia, el *framing* comunicacional y la reputación de marca sobre la justicia percibida. En cuarto lugar, explorar cómo los contextos inflacionarios modifican la memoria de precios, los umbrales de injusticia y la tolerancia al cambio. Estas líneas permitirían avanzar desde una revisión conceptual hacia evidencia aplicada al comportamiento real de los consumidores.

### Síntesis conceptual propuesta

A partir de la revisión, se propone una matriz sintética para ordenar el análisis de una práctica de precios dinámicos antes de su implementación o evaluación empírica. La matriz no pretende reemplazar modelos de optimización, sino incorporar dimensiones conductuales y de gobernanza que suelen quedar fuera del análisis estrictamente económico.

**Tabla 1**

*Matriz de análisis para prácticas de precios dinámicos*

Dimensión	Pregunta de análisis	Fundamento teórico principal
Coherencia económica	¿La variación de precio responde a demanda, inventario, competencia, costos o campaña?	<i>Revenue management y dynamic pricing</i>
Referencia del consumidor	¿Con qué precio anterior, competidor o expectativa compara el consumidor?	Precios de referencia y utilidad de transacción
Justicia percibida	¿El consumidor puede interpretar el cambio como razonable, aceptable o justo?	<i>Price fairness</i>
Confianza	¿La práctica preserva la percepción de benevolencia y credibilidad de la empresa?	Confianza en internet <i>retail</i>
Transparencia	¿Existe información suficiente para reducir arbitrariedad percibida sin revelar la totalidad del algoritmo?	<i>Consumer policy</i> y transparencia digital
Gobernanza algorítmica	¿Hay límites, auditoría y control sobre variables usadas, sesgos y efectos extremos?	<i>Pricing</i> algorítmico y regulación

*Fuente.* Elaboración propia a partir de la revisión de literatura.

Precios dinámicos en entornos digitales: una revisión sobre su evolución y su impacto ...

## Declaraciones finales

Conflicto de intereses: los autores declaran que no existen conflictos de intereses que hayan influido en las interpretaciones propuestas en este trabajo.

Financiación: sin financiación externa.

Uso de inteligencia artificial: para la elaboración preliminar de este trabajo se utilizaron herramientas de inteligencia artificial generativa exclusivamente para la organización de ideas, estructuración argumental y revisión de estilo. La selección final de argumentos, validación conceptual, revisión bibliográfica, eventual incorporación de datos y contenido definitivo del trabajo es responsabilidad exclusiva de los autores. Las herramientas de inteligencia artificial no son consideradas autoras del trabajo.

## Referencias

- Bitran, G. & Caldentey, R. (2003). An overview of pricing models for revenue management. *Manufacturing & Service Operations Management*, 5(3), 203-229. <https://doi.org/10.1287/msom.5.3.203.16031>
- Bolton, L. E., Warlop, L. & Alba, J. W. (2003). Consumer perceptions of price (un)fairness. *Journal of Consumer Research*, 29(4), 474-491. <https://doi.org/10.1086/346244>
- Calvano, E., Calzolari, G., Denicolò, V. & Pastorello, S. (2020). Artificial intelligence, algorithmic pricing, and collusion. *American Economic Review*, 110(10), 3267-3297. <https://doi.org/10.1257/aer.20190623>
- Campbell, M. C. (1999). Perceptions of price unfairness: Antecedents and consequences. *Journal of Marketing Research*, 36(2), 187-199. <https://doi.org/10.1177/002224379903600204>
- den Boer, A. V. (2015). Dynamic pricing and learning: Historical origins, current research, and new directions. *Surveys in Operations Research and Management Science*, 20(1), 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.sorms.2015.03.001>
- Elmaghraby, W. & Keskinocak, P. (2003). Dynamic pricing in the presence of inventory considerations: Research overview, current practices, and future directions. *Management Science*, 49(10), 1287-1309. <https://doi.org/10.1287/mnsc.49.10.1287.17315>
- European Commission. (2018). *Consumer market study on online market segmentation through personalised pricing/offers in the European Union*. Directorate-General for Justice and Consumers. [https://commission.europa.eu/publications/consumer-market-study-online-market-segmentation-through-personalised-pricingoffers-european-union\\_en](https://commission.europa.eu/publications/consumer-market-study-online-market-segmentation-through-personalised-pricingoffers-european-union_en)

- Garbarino, E. & Lee, O. F. (2003). Dynamic pricing in internet retail: Effects on consumer trust. *Psychology & Marketing*, 20(6), 495-513. <https://doi.org/10.1002/mar.10084>
- Haws, K. L. & Bearden, W. O. (2006). Dynamic pricing and consumer fairness perceptions. *Journal of Consumer Research*, 33(3), 304-311. <https://doi.org/10.1086/508435>
- Huang, J.-H., Chang, C.-T. & Chen, C. Y.-H. (2005). Perceived fairness of pricing on the Internet. *Journal of Economic Psychology*, 26(3), 343-361. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2004.04.001>
- Kahneman, D., Knetsch, J. L. & Thaler, R. H. (1986). Fairness as a constraint on profit seeking: Entitlements in the market. *American Economic Review*, 76(4), 728-741.
- Kimes, S. E. (1994). Perceived fairness of yield management. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 35(1), 22-29. [https://doi.org/10.1016/0010-8804\(94\)90041-8](https://doi.org/10.1016/0010-8804(94)90041-8)
- Narahari, Y., Raju, C. V. L., Ravikumar, K. & Shah, S. (2005). Dynamic pricing models for electronic business. *Sādhanā*, 30(2-3), 231-256. <https://doi.org/10.1007/BF02706246>
- OECD. (2018). *Personalised pricing in the digital era*. OECD Competition Committee. <https://doi.org/10.1787/db4d9c9c-en>
- OECD. (2021). The effects of online disclosure about personalised pricing on consumers: Results from a lab experiment in Ireland and Chile. *OECD Digital Economy Papers*, 303. <https://doi.org/10.1787/1ce1de63-en>
- Talluri, K. T. & Van Ryzin, G. J. (2004). *The theory and practice of revenue management*. Springer.
- Thaler, R. H. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, 4(3), 199-214. <https://doi.org/10.1287/mksc.4.3.199>
- Vomberg, A., Homburg, C. & Sarantopoulos, P. (2025). Algorithmic pricing: Effects on consumer trust and price search. *International Journal of Research in Marketing*, 42(4), 1166-1186. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2024.10.006>
- Xia, L., Monroe, K. B. & Cox, J. L. (2004). The price is unfair! A conceptual framework of price fairness perceptions. *Journal of Marketing*, 68(4), 1-15. <https://doi.org/10.1509/jmkg.68.4.1.42733>
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22. <https://doi.org/10.1177/002224298805200302>

