

IA Y COMPETENCIA: ANÁLISIS JURÍDICO DEL USO DE ALGORITMOS EN LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS

Antonia Paul Delfau

IA y competencia: análisis jurídico del uso de algoritmos en la determinación de precios

Mayo 2025



Antonia Paul Delfau¹

Abogada de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Asociada en Claro y Cía.

Abstract: El artículo analiza los riesgos que presentan los algoritmos de determinación de precios y la inteligencia artificial en el ilícito de colusión. Los algoritmos de determinación de precios pueden influir en (i) el monitoreo de acuerdos colusorios previos, (ii) *acuerdos hub-and-spoke* y (iii) la colusión tácita propiciada por la inteligencia artificial. En cada escenario se analiza la capacidad de la legislación actual de enfrentar los riesgos que presentan para la libre competencia. Por último, también se revisan los desafíos probatorios que presentan los algoritmos y los enfoques regulatorios que se han propuesto.

El desarrollo y masificación de tecnologías basadas en algoritmos y sistemas de inteligencia artificial (IA) ha transformado significativamente la forma en que las empresas determinan sus precios. Estas herramientas permiten procesar grandes volúmenes de información en tiempo real y adaptar estrategias comerciales de manera dinámica, abriendo nuevas oportunidades para mejorar la eficiencia económica, reducir costos y facilitar el acceso de consumidores y empresas a mercados más competitivos. Sin embargo, estas mismas tecnologías también plantean desafíos relevantes para el derecho de la libre competencia.

En los últimos años, el debate sobre los efectos del uso de algoritmos en la competencia ha cobrado creciente relevancia, tanto en la literatura especializada² como en la discusión pública³. Esta preocupación se explica porque el uso de algoritmos podría facilitar o incluso inducir conductas colusorias, sin que necesariamente exista un acuerdo explícito entre los agentes económicos involucrados.

El presente trabajo analiza las eventuales implicancias del uso de algoritmos de determinación de precios en la configuración del ilícito de colusión, identificando los principales riesgos que estas tecnologías presentan para la competencia y evaluando si el marco normativo vigente en Chile y otras jurisdicciones resulta adecuado para enfrentarlos.

Para desarrollar este análisis, se revisarán tres escenarios que la literatura y los organismos de competencia han identificado como potencialmente problemáticos: (i) la facilitación de acuerdos colusorios preexistentes (§II.A), (ii) la configuración de esquemas del tipo *hub-and-spoke* (§II.B) y (iii) el fortalecimiento de la colusión

1 Esta publicación solo representa la opinión de la autora, y no de su empleador ni de las organizaciones a las que está afiliada.

2 Véanse, entre otros: Friso Bostoën, "Artificial Intelligence and Competition Law", en *The Cambridge Handbook of the Law, Ethics and Policy of Artificial Intelligence*, ed. Nathalie A. Smuha (Cambridge University Press, 2025), <https://doi.org/10.1017/9781009367783.012>; Martino Banchio y Giacomo Mantegazza, "Artificial Intelligence and Spontaneous Collusion", *SSRN Working Paper Series* (febrero 2022), <https://doi.org/10.2139/ssrn.4032999>; Joseph E. Harrington, "Developing Competition Law for Collusion by Autonomous Artificial Agents", *Journal of Competition Law & Economics* 14, N° 3 (septiembre 2018), 331-363, <https://doi.org/10.1093/joclec/nhy016>; y Emilio Calvano, Giacomo Calzolari, Vincenzo Denicolò y Sergio Pastorello, "Artificial Intelligence, Algorithmic Pricing, and Collusion", *American Economic Review* 110, N° 10 (octubre 2020), 3267-3297, <https://doi.org/10.1257/aer.20190623>.

3 A modo de ejemplo, el Día de la Competencia de la FNE el 2024 abordó el tema "*Precios algorítmicos y colusión*". Fiscalía Nacional Económica, "FNE realiza el 21° Seminario Día de la Competencia", (11 de diciembre de 2024), última visita: 23 de abril de 2025, <https://www.fne.gob.cl/fne-realiza-el-21-seminario-dia-de-la-competencia/>. Asimismo, véase el resumen del roundtable "*Algorithmic collusion: The future of enforcement*" en CeCo Chile, "Especial ABA 2023: Un repaso a la colusión utilizando algoritmos de precios", CeCo (12 de abril de 2023), última visita: 23 de abril de 2025, <https://centrocompetencia.com/especial-aba-2023-colusion-algoritmos-de-precios/>.

(§III), así como los enfoques regulatorios que podrían considerarse para abordar este fenómeno, sin desincentivar la innovación tecnológica (§IV).

En definitiva, se propone contribuir a la discusión sobre los desafíos que plantea la IA para la libre competencia y el rol que pueden desempeñar las autoridades en su regulación⁴.

I. CONCEPTOS PRELIMINARES

Los **algoritmos de determinación de precios** se definen como una secuencia de instrucciones computacionales que utiliza datos de entrada o *inputs* para calcular o fijar el precio de un bien o servicio⁵. A su vez, los *inputs* pueden consistir en distintas variables que se relacionan con el precio, como los costos de producción, la capacidad de producción, la disponibilidad de productos en bodega, el precio de la competencia, la demanda, la época del año, entre otros⁶.

Los algoritmos pueden operar en distintos niveles de abstracción. En el nivel más básico, todos los parámetros y las respuestas óptimas frente a determinadas contingencias son definidos de antemano por el desarrollador y requieren que una persona dirija el software para que ejecute una tarea específica⁷. En el nivel más avanzado, los algoritmos utilizan IA, específicamente aprendizaje automático (Machine Learning) para establecer o ajustar por sí mismos sus propios parámetros de decisión⁸.

La OCDE define **IA** como la disciplina científica y tecnológica que busca diseñar y desarrollar máquinas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana⁹. Dentro de este campo, el **Machine Learning** constituye una subdisciplina específica que se enfoca en crear sistemas inteligentes mediante algoritmos que aprenden de forma iterativa a partir de datos y experiencia¹⁰.

El Machine Learning puede clasificarse en tres tipos principales: supervisado, no supervisado y por refuerzo¹¹. En el aprendizaje supervisado, el algoritmo se entrena con datos etiquetados, es decir, pares de entradas y salidas conocidas, con el objetivo de aprender a predecir salidas para nuevos datos. En el aprendizaje no supervisado el algoritmo trabaja con datos sin etiquetar, y su tarea es descubrir patrones o estructuras subyacentes, como la agrupación de datos en *clusters*. Por último, el aprendizaje por refuerzo utiliza un enfoque de prueba y error: el algoritmo toma decisiones, observa los resultados a través de una función de recompensa y ajusta su comportamiento para maximizar dicha recompensa con el tiempo¹².

4 Véanse investigaciones previas sobre este tema en el CeCo: Elisa Elgueta Corvillón y Trinidad Puga Browne, “Colusión impulsada por la Inteligencia Artificial: una amenaza emergente”, *Investigaciones CeCo* (septiembre 2023), <https://centrocompetencia.com/colusion-inteligencia-artificial/>; Guillermo Sossa, “Algoritmos: una mirada al presente del derecho de la competencia”, *Investigaciones CeCo* (julio 2022), <https://centrocompetencia.com/algoritmos-una-mirada-al-presente-del-derecho-de-la-competencia/>.

5 Véase OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age* (2017), 10, https://www.oecd.org/en/publications/algorithms-and-collusion-competition-policy-in-the-digital-age_258dcb14-en.html.

6 Michal S. Gal, “Limiting Algorithmic Coordination”, *Berkeley Technology Law Journal* 38, N° 1 (2023), 179, <https://doi.org/10.15779/Z382J6856C>.

7 Gal, “Limiting Algorithmic Coordination”, 179 y 180.

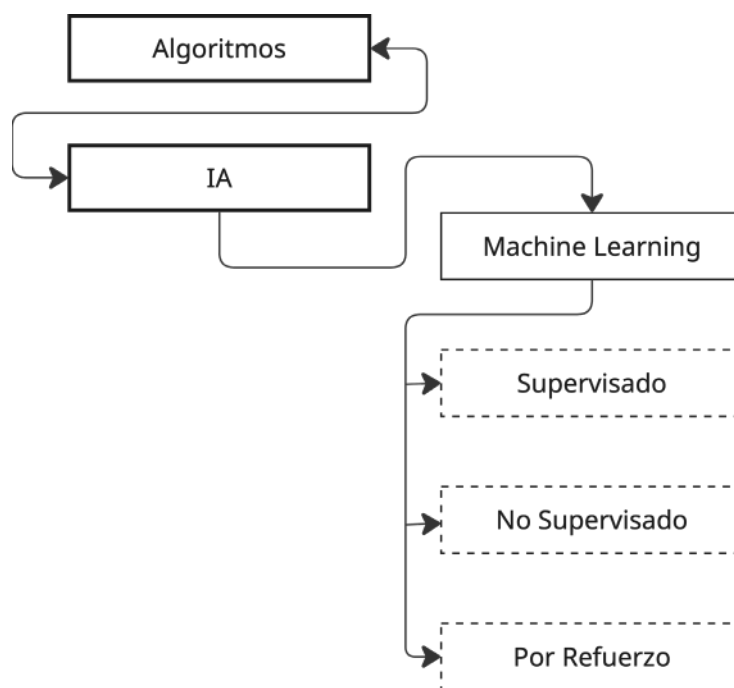
8 Gal, “Limiting Algorithmic Coordination”, 180.

9 OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age*, 9.

10 OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age*, 9.

11 OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age*, 9.

12 OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age*, 9.



Fuente: Elaboración propia

En definitiva, los algoritmos y la IA son conceptos relacionados, pero distintos. Un algoritmo es un conjunto finito de instrucciones claramente definidas, orientado a resolver una tarea específica de forma sistemática. En cambio, la IA es un campo más amplio entre las ciencias de la computación, cuyo objetivo es desarrollar sistemas capaces de imitar funciones cognitivas humanas, como el razonamiento, el aprendizaje y la toma de decisiones. A diferencia de los algoritmos tradicionales, los algoritmos que utilizan IA pueden modificar su comportamiento en función de la información que reciben y los resultados que obtienen.

II. ESCENARIOS DE COLUSIÓN PROPICIADA POR ALGORITMOS

Si bien el uso de algoritmos en la determinación de precios puede generar importantes eficiencias económicas, como la optimización de precios, la reducción de costos de transacción, la asignación más eficiente de los recursos y una mejor adaptación a las fluctuaciones del mercado¹³, su implementación en los procesos de determinación de precios no está exenta de riesgos relevantes desde la perspectiva de la libre competencia¹⁴. Estos riesgos no se derivan necesariamente del uso de algoritmos en sí mismo, sino de la forma en que pueden ser diseñados, utilizados o interactuar con otros sistemas similares en el mercado.

A continuación, se analizarán tres escenarios específicos en los que el uso de algoritmos de determinación de precios puede afectar negativamente el funcionamiento competitivo de los mercados.

a. Monitoreo de un acuerdo previo entre competidores

Para que un acuerdo colusorio resulte beneficioso para las empresas involucradas, es indispensable que todos los miembros del cartel respeten los términos pactados. Dado que la colusión implica mantener precios

¹³ OECD, *Algorithmic Competition* (9 de mayo de 2023), 10-11, https://www.oecd.org/en/publications/algorithmic-competition_cb3b2075-en.html.

¹⁴ Véase Ariel Ezrachi y Maurice E. Stucke, "Artificial Intelligence & Collusion: When Computers Inhibit Competition", *University of Illinois Law Review* (2017), 1775-1810, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2591874.

artificialmente por sobre los niveles competitivos, cada participante enfrenta un incentivo constante a desviarse del acuerdo, bajar sus precios, captar una mayor cuota de mercado y, con ello, maximizar sus ganancias¹⁵. Cuanto más tiempo pase sin que se detecte la desviación de uno de los miembros, mayor será la ganancia individual obtenida por dicho miembro¹⁶. Esta tensión entre el beneficio colectivo del cartel y la ganancia individual de incumplir el acuerdo constituye uno de los principales obstáculos para la estabilidad de este tipo de acuerdos¹⁷.

A esta dificultad se suma un segundo problema: los acuerdos colusorios también pueden colapsar cuando los participantes no logran distinguir entre (i) desviaciones deliberadas de los precios pactados y (ii) reducciones de precios motivadas por shocks externos, ya sea en las condiciones del mercado o en los niveles de demanda¹⁸.

En este contexto, los algoritmos de monitoreo de precios pueden cumplir un rol central en la estabilidad de los carteles, pues permiten detectar y alertar con rapidez y precisión cualquier desviación respecto de los precios acordados y determinar su origen o justificación¹⁹. Esta capacidad de respuesta reduce la incertidumbre, disminuye el riesgo de represalias infundadas y refuerza la confianza entre los miembros del cartel, facilitando con ello la mantención del acuerdo colusorio.

Además, los algoritmos pueden ser programados para responder de manera automática ante una baja de precios por parte de un competidor, replicando inmediatamente dicha reducción. Esta reacción inmediata anula los beneficios esperados por el desvío, lo cual puede reducir, e incluso eliminar, los incentivos individuales a incumplir el acuerdo, fortaleciendo la estabilidad y la duración del cartel²⁰.

Desde una perspectiva jurídica, cuando los algoritmos son utilizados para facilitar la ejecución de un acuerdo colusorio ya existente, es posible distinguir dos niveles de concertación entre los competidores²¹. Por un lado, se encuentra el acuerdo colusorio propiamente tal, mediante el cual las empresas coordinan conductas anticompetitivas como la fijación de precios o la limitación de la producción. Este acuerdo constituye el núcleo de la infracción y está expresamente sancionado por el derecho de la competencia. Por otro lado, existe un acuerdo adicional, de carácter instrumental, que consiste en la adopción de un algoritmo destinado a monitorear el cumplimiento del pacto original y, eventualmente, detectar o castigar desviaciones. Este segundo acuerdo, aunque accesorio, refuerza la efectividad del primero y podría también ser objeto de reproche jurídico por su rol facilitador en la ejecución de la colusión.

b. Colusión *hub-and-spoke*

Un segundo riesgo asociado al uso de algoritmos en la determinación de precios surge cuando varios competidores adoptan un mismo algoritmo para fijar sus precios²². Esta situación puede derivar en un esquema conocido como *hub-and-spoke*, una forma de colusión indirecta²³.

15 Véase Robert Clark, Daniel Ershov y Jean-François Houde, "Pricing Algorithms as Third-Party Facilitators of Collusion", *The Antitrust Source* (diciembre 2024), 4, https://www.americanbar.org/groups/antitrust_law/resources/source/2024-dec/pricing-algorithms-third-party-facilitators-collusion/.

16 Bostoën, "Artificial Intelligence and Competition Law", 179.

17 Véase Clark, Ershov y Houde, "Pricing Algorithms as Third-Party Facilitators of Collusion", 4.

18 Clark, Ershov y Houde, "Pricing Algorithms as Third-Party Facilitators of Collusion", 4.

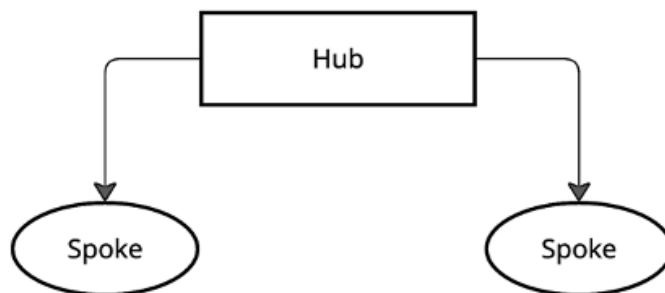
19 Véase Competition and Markets Authority (CMA), *Pricing Algorithms: Economic Working Paper on the Use of Algorithms to Facilitate Collusion and Personalised Pricing* (8 de octubre de 2018), https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5bbb2384ed915d238f9cc2e7/Algorithms_econ_report.pdf.

20 European Commission, *Final report on the E-commerce Sector Inquiry* (2017), par. 33, https://competition-policy.ec.europa.eu/document/download/e0e38b2e-7ef5-4a87-8245-fc19cbd0ab5d_en?filename=2017_ecommerce_SI_final_report_en.pdf.

21 Véase Maria Giacalone, "Algorithmic Collusion: Corporate Accountability and the Application of Art. 101 TFEU", *European Papers – European Forum* (21 de enero de 2025), <https://www.europeanpapers.eu/en/europeanforum/algorithmic-collusion-corporate-accountability-application-art-101-tfeu>.

22 OECD, *Algorithmic Competition*, 13.

El esquema *hub-and-spoke* se configura cuando distintas empresas competidoras (los *spokes* o radios) coordinan su conducta comercial a través de un tercero común (el *hub* o centro)²⁴. En lugar de establecer acuerdos directos entre sí, como ocurre en una colusión horizontal tradicional, los competidores utilizan al *hub* como canal para intercambiar información sensible o armonizar decisiones estratégicas, como precios o condiciones de oferta²⁵. Si bien este tipo de coordinación puede tener efectos equivalentes a los de un cartel convencional, la falta de contacto directo dificulta su detección y persecución por parte de las autoridades de competencia²⁶.



Fuente: Elaboración propia

En el contexto de la determinación de precios algorítmica, existen al menos dos variantes de este fenómeno.

Primero, cuando una plataforma establece directamente los precios en nombre de sus usuarios, o bien cuando sugiere precios de forma sistemática y estandarizada.

Un ejemplo de fijación **directa** es Uber²⁷, que determina automáticamente el valor de cada viaje a través de su algoritmo, sin que los conductores puedan intervenir en la decisión. Un ejemplo de **sugerencia** de precios es el caso de Airbnb²⁸, que ofrece a sus anfitriones la herramienta “*Smart Pricing*”, la cual ajusta automáticamente las tarifas según la demanda y otras variables, reduciendo así la dispersión de precios entre oferentes. En este último caso, aunque formalmente los usuarios conservan la facultad de aceptar o rechazar estas recomendaciones, en la práctica, muchos terminan adoptándolas de manera sistemática, generando un efecto de coordinación que puede tener implicancias similares a la fijación directa²⁹.

Ahora bien, cabe señalar que la División de Estudios de Mercado de la Fiscalía Nacional Económica (FNE) publicó en abril de 2024 el “Estudio sobre el Mercado del Hospedaje”. Si bien el estudio advierte sobre el posible riesgo de esquemas tipo *hub-and-spoke* asociados al uso de algoritmos de sugerencia de precios por parte de las plataformas de alojamientos, concluye que, en el contexto chileno y en el período analizado en el estudio, estas herramientas tenderían a generar un efecto favorable para los consumidores, reduciendo los precios de los alojamientos entre un 3,8% y un 4,4%³⁰.

En segundo lugar, pueden surgir riesgos cuando distintas empresas utilizan un mismo software de fijación de precios provisto por un tercero³¹. Un caso emblemático es el de RealPage, actualmente investigado por

23 Véase Ariel Ezrachi y Maurice E. Stucke, “The Role of Secondary Algorithmic Tacit Collusion in Achieving Market Alignment”, *SSRN Working Paper Series* (agosto 2023), <https://doi.org/10.2139/ssrn.4546889>.

24 Véase OECD, *Hub-and-Spoke Arrangements* (2020), https://www.oecd.org/en/publications/hub-and-spoke-arrangements_393ab686-en.html.

25 Véase OECD, *Hub-and-Spoke Arrangements*.

26 OECD, *Hub-and-Spoke Arrangements*, 2.

27 Bostoen, “Artificial Intelligence and Competition Law”, 181.

28 Bostoen, “Artificial Intelligence and Competition Law”, 181.

29 Véase Nathaniel Hickok, “Algorithm Design Meets Information Design: Price Recommendation Algorithms on Online Platforms”, *Working Paper*, MIT (agosto 2024), <https://economics.mit.edu/sites/default/files/inline-files/Platform%20Price%20Recommendations.pdf>.

30 Fiscalía Nacional Económica, División de Estudios de Mercado, *Estudio sobre el Mercado del Hospedaje* (2024), 160, https://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2024/04/03.Informe_Final.pdf. La FNE advirtió, no obstante, que dicha constatación debe entenderse sin perjuicio de que los resultados puedan cambiar en el futuro, considerando, entre otros, que el uso de las agencias de viaje online puede ser aún incipiente.

colusión por el Departamento de Justicia de los Estados Unidos³². En esa investigación se acusa a la empresa tecnológica de ofrecer a arrendadores de inmuebles un software de determinación de precios denominado *YieldStar*, el cual se alimentaba tanto de información pública como privada de otros competidores. Este sistema, presuntamente, facilitaba el intercambio de información sensible entre competidores, posibilitando indirectamente una conducta coordinada entre aquellos arrendadores que contrataron el software.

En los supuestos de *hub-and-spoke*, si bien no necesariamente existe comunicación directa entre los competidores, los partícipes son conscientes de que su conducta se encuentra coordinada a través de un tercero. La particularidad de estos casos radica en que dicho tercero no es una persona, sino un algoritmo que, mediante la recolección y procesamiento de datos, permite alinear las decisiones comerciales de los agentes económicos involucrados.

En cuanto a la ilicitud de este tipo de conductas, en el caso de RealPage, el Fiscal General de Estados Unidos advirtió que el uso de un software como mecanismo de intercambio no excluye la responsabilidad bajo la *Sherman Act*, pues el hecho de que la coordinación ocurra mediante medios tecnológicos no altera su sustancia ni sus efectos desde la perspectiva de la libre competencia³³.

Podría entenderse que esta forma de coordinación indirecta también se encontraría contemplada en el ordenamiento jurídico chileno. La jurisprudencia del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (TDLC) ha interpretado el artículo 3° del Decreto de Ley 211 de forma amplia, reconociendo como colusorias no solo las conductas derivadas de acuerdos explícitos, sino también aquellas que se configuran a través de mecanismos indirectos de coordinación³⁴. En este marco, podría considerarse que un algoritmo, en tanto medio facilitador de la alineación consciente de estrategias comerciales, pueda cumplir el rol de intermediario que caracteriza al esquema *hub-and-spoke*, siendo por tanto jurídicamente reprochable. La dificultad en estos casos, como se analizará más adelante (§III), radica especialmente en los desafíos probatorios que conlleva acreditar este tipo de coordinación por medio de algoritmos.

c. Colusión tácita impulsada por la IA

La colusión tácita se refiere a formas de coordinación entre competidores que no requieren un acuerdo explícito, pero que pueden sostenerse sobre la base del reconocimiento mutuo de su interdependencia y otros factores³⁵. Aunque formalmente no existe un acuerdo entre las partes, el resultado práctico es similar al de una colusión expresa: los competidores terminan adoptando conscientemente conductas paralelas que limitan la competencia entre ellos³⁶.

En el caso de los algoritmos de determinación de precios, la colusión tácita se manifiesta cuando estos son utilizados para monitorear y responder a los precios y otros términos clave de venta de sus rivales. Esto supone el conocimiento por parte de cada actor de que, al usar el algoritmo, el resultado probable será paralelismo consciente y precios más altos (sin necesidad de que los rivales se comuniquen entre sí o celebren un acuerdo de cartel ilegal)³⁷.

31 Ezrachi y Stucke, "The Role of Secondary Algorithmic Tacit Collusion in Achieving Market Alignment", 8.

32 Departamento de Justicia de EE.UU., *Justice Department Sues RealPage: Algorithmic Pricing Scheme Harms Millions of American Renters* (20 de noviembre de 2023), última visita: 23 de abril de 2025, <https://www.justice.gov/archives/opa/pr/justice-department-sues-realpage-algorithmic-pricing-scheme-harms-millions-american-renters>.

33 Departamento de Justicia de EE.UU., *Justice Department Sues RealPage: Algorithmic Pricing Scheme Harms Millions of American Renters*.

34 Véase *Requerimiento de la Fiscalía Nacional Económica en contra de Cencosud S.A. y otras*, C-304-2016, Sentencia TDLC N° 167/2019, en la cual se sancionó a las principales cadenas de supermercados del país por coordinar precios de venta de carne de pollo fresca a través de proveedores comunes.

35 OECD, *Background Note by the Secretariat, Algorithms and Collusion* (2017), 17, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2017\)4/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2017)4/en/pdf).

36 Ariel Ezrachi y Maurice E. Stucke, "Sustainable and Unchallenged Algorithmic Tacit Collusion", *Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property* 17, N° 2 (marzo 2020), 220, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3282235.

El uso de algoritmos facilita la colusión tácita porque (i) los algoritmos entienden mejor las preferencias de los consumidores y predicen mejor las fluctuaciones de la demanda y (ii) permiten a las empresas responder más rápidamente a la desviación de precios³⁸.

En este escenario, la IA genera un riesgo adicional para la libre competencia. Diversos autores han planteado la idea de que los algoritmos que utilizan IA podrían aprender a coludirse sin la intervención humana. Ezrachi y Stucke han afirmado que los algoritmos de aprendizaje por refuerzo podrían llegar de forma independiente a la colusión, sin el conocimiento o la intención de sus programadores³⁹. Este riesgo también fue detectado por la FNE en el “Estudio sobre el Mercado del Hospedaje”, en el cual afirmó que los algoritmos pueden emular el comportamiento típico de un cartel sin que haya sido diseñado con esa intención⁴⁰.

En este contexto, la colusión tácita adquiere un carácter aún más problemático. En primer lugar, deja de requerir conciencia por parte de los actores humanos, ya que se trataría de un paralelismo “inconsciente”, generado por algoritmos que operan de forma autónoma y sin supervisión directa. En segundo lugar, el uso de esta tecnología permite que este tipo de conductas se extienda a mercados que no son típicamente oligopólicos, ampliando significativamente su alcance potencial⁴¹. Ambos puntos se desarrollan a continuación.

Los autores Calvano, Calzolari, Denicolò y Pastorello pusieron la teoría en práctica y experimentaron con el uso de algoritmos de determinación de precios que operan con IA, para determinar si es que el riesgo de colusión es o no una mera especulación. Concluyeron que los algoritmos consistentemente aprenden, a través de estrategias de ensayo y error (aprendizaje por refuerzo), a cobrar precios supracompetitivos, sin comunicarse entre ellos y sin estar diseñados o instruidos para coludirse⁴². Lo hallazgos demuestran que el equilibrio colusorio estaba típicamente debajo del nivel de monopolio, pero sustancialmente por sobre el nivel competitivo⁴³.

En Estados Unidos los algoritmos de determinación de precios que utilizan IA han sido objeto de cuestionamiento en procedimientos judiciales. En la demanda presentada en contra de múltiples operadores de hoteles que habrían conspirado para subir ilegalmente los precios de las piezas de hoteles al usar el mismo algoritmo de determinación de precios provisto por Cendyn Group, los demandantes afirmaron que la plataforma de determinación de precios cuestionada usaba Machine Learning y se entrenaba continuamente con los datos proporcionados colectivamente por los operadores hoteleros⁴⁴.

Hasta ahora, la colusión tácita ha sido un fenómeno predominantemente asociado a los mercados oligopólicos. Sin embargo, el uso de algoritmos en la determinación de precios podría hacer que la colusión tácita se presente en mercados con estructuras no oligopólicas⁴⁵, producto del aumento de la transparencia en los mercados⁴⁶. Por ejemplo, los autores Ezrachi y Stucke son de la opinión que la naturaleza de los mercados electrónicos, la disponibilidad de datos y la adopción de algoritmos similares por parte de los principales proveedores probablemente empujarán a algunos mercados que estaban justo fuera del ámbito de la colusión tácita hacia la interdependencia⁴⁷.

Se debate si es adecuado calificar la colusión tácita como un acuerdo colusorio, ya que tradicionalmente se ha considerado que, *en sí mismo*, no es una práctica ilegal. El paralelismo consciente no estaría sancionado

37 Ezrachi y Stucke, “Sustainable and Unchallenged Algorithmic Tacit Collusion”, 220.

38 Clark, Ershov y Houde, “Pricing Algorithms as Third-Party Facilitators of Collusion”, 4.

39 Ezrachi y Stucke, “Sustainable and Unchallenged Algorithmic Tacit Collusion”, 220.

40 FNE, *Estudio sobre el Mercado del Hospedaje*, 445.

41 OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age*, 35-36.

42 Calvano et. al., “Artificial Intelligence Algorithmic Pricing and Collusion”, 3268.

43 Calvano et. al., “Artificial Intelligence Algorithmic Pricing and Collusion”, 3268.

44 Departamento de Justicia de EE.UU., *Brief of the United States as Amicus Curiae Supporting Plaintiffs-Appellants, Richard Gibson et al. v. Cendyn Group, LLC*, No. 24-3576, Tribunal de Apelaciones del Noveno Circuito (13 de octubre de 2024), 12, <https://www.justice.gov/atr/media/1376121/dl>.

45 OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age*, 35-36.

46 Ezrachi y Stucke, “Artificial Intelligence & Collusion: When Computers Inhibit Competition”, 1783.

47 Ezrachi y Stucke, “Sustainable and Unchallenged Algorithmic Tacit Collusion”, 229.

por el derecho de la competencia en la Unión Europea⁴⁸. En Estados Unidos, la colusión tácita tampoco se considera una vulneración a la libre competencia, en la medida en que no exista evidencia adicional de un acuerdo entre competidores⁴⁹. En Chile, el TDLC ha resuelto que el paralelismo consciente normalmente no es reprochable desde la perspectiva del derecho de la competencia⁵⁰. Sin embargo, ha considerado que pueden haber factores adicionales (*plus factors*) que transformen la conducta en ilícita⁵¹.

En cuanto a la colusión tácita propiciada por IA, hay autores que han estimado que la legislación actual no sanciona este tipo de prácticas, ya que, al no existir un acuerdo, no existe una práctica colusoria⁵².

Analizados los escenarios en que los algoritmos pueden influir en la colusión, revisaremos (i) las dificultades probatorias que presentan (§III) y (ii) los enfoques regulatorios que se pueden adoptar para enfrentar el fenómeno (§IV).

III. DIFICULTADES PROBATORIAS EN CONTEXTOS ALGORÍTMICOS

Uno de los principales desafíos que plantea el uso de algoritmos de determinación de precios en el ámbito de la libre competencia es la dificultad para comprender su funcionamiento. Si bien existen algoritmos simples basados en instrucciones lineales, como aquellos que aplican reglas del tipo “si ocurre A, entonces hacer B”, también existen algoritmos de gran complejidad que se asimilan a una “caja negra”⁵³. Estos últimos, debido al uso de IA, son capaces de aprender a partir de los datos que procesan, los cuales no solo dependen del contexto específico en que operan, sino también del momento particular en que lo hacen. Adicionalmente, estos algoritmos ensayan, cometen errores, ajustan su comportamiento y vuelven a probar con el propósito de mejorar constantemente⁵⁴.

Este tipo de algoritmos procesa una amplia variedad de datos internos y externos, como los precios de los competidores, las condiciones del mercado y otros factores relevantes. Esta multiplicidad de variables vuelve extremadamente difícil (cuando no imposible) identificar con precisión cuáles de ellas fueron determinantes en la fijación de un precio específico. Además, los sistemas algorítmicos no operan de manera aislada, sino que las empresas suelen implementar múltiples algoritmos de forma simultánea, integrados en sistemas más complejos que, a su vez, incorporan elementos de juicio humano (ya sea de empleados o usuarios), lo que añade un nivel adicional de opacidad y dificulta aún más la comprensión del comportamiento global del sistema⁵⁵.

A esta dificultad de comprensión técnica se suman tres desafíos adicionales a la hora de determinar si un algoritmo está limitando la competencia en un mercado particular:

- i. En primer lugar, los organismos encargados del resguardo de la libre competencia deben contar con personal especializado, capacitado para comprender y analizar en profundidad el funcionamiento de los algoritmos y las consecuencias que estos generan en los mercados⁵⁶.

48 Véase Bostoen, “Artificial Intelligence and Competition Law”, 184; Casos C-89/85, C-104/85, C-114/85, C-116/85, C-117/85 y C-125/85 a C-129/85, Ahlstrom Osakeyhtio y otros v. Comisión Europea, GC (1993).

49 Véase *Brooke Grp. Ltd. v. Brown & Williamson Tobacco Corp.*, 509 U.S. 209, 227 (1993).

50 Véase *Requerimiento de la Fiscalía Nacional Económica contra Isapre ING S.A. y otros*, C-77-2005, Sentencia TDLC N° 57/2007, c. 75; *Requerimiento de la Fiscalía Nacional Económica en contra de Cencosud S.A. y otras*, C-304-2016, Sentencia TDLC N° 167/2019, c. 14.

51 Véase *Requerimiento de la Fiscalía Nacional Económica contra Isapre ING S.A. y otros*, C-77-2005, Sentencia TDLC N° 57/2007, c. 81; *Requerimiento de la FNE contra Asfaltos Moldeables de Chile S.A. y otros*, C-132-2007, Sentencia N° 79/2008, c. 40.

52 Véase Gal, “Limiting Algorithmic Coordination” y Harrington, “Developing Competition Law for Collusion by Autonomous Artificial Agents”.

53 OECD, *Algorithmic Competition*, 37.

54 Véase OECD, *Algorithmic Competition*.

55 OECD, *Algorithmic Competition*, 32.

- ii. En segundo lugar, no basta con entender el algoritmo, también es necesario probar que su uso restringe la libre competencia, lo que implica acreditar una relación de causalidad, y no meramente de correlación, entre el algoritmo y dicha restricción⁵⁷.
- iii. En tercer lugar, incluso si se logra (a) comprender el algoritmo y (b) demostrar que su uso está restringiendo la libre competencia, el acto que genera esta restricción debe estar contemplado en el ordenamiento jurídico como una conducta ilícita, es decir, debe tratarse de un comportamiento que las autoridades de libre competencia estén legalmente facultadas para investigar y sancionar.

Este último punto no representa mayores dificultades cuando el algoritmo facilita la implementación de un acuerdo colusorio ya existente entre competidores, o cuando se logra acreditar la existencia de un esquema del tipo *hub-and-spoke*, ya que ambas conductas se encuentran reconocidas y sancionadas por el ordenamiento jurídico chileno, así como por diversas legislaciones comparadas. El problema surge, en cambio, en los casos de colusión algorítmica, en el cual las fronteras entre el comportamiento legalmente permitido y la coordinación ilícita resultan mucho más difusas.

En efecto, el solo hecho de que los precios se sitúen por sobre el nivel competitivo no constituye, por sí mismo, una conducta ilícita⁵⁸. Lo que resulta jurídicamente reprochable es la existencia de un acuerdo, ya sea directo o coordinado a través de un tercero, entre competidores destinado a restringir la competencia con el objetivo final de elevar los precios. Como lo señaló el juez Richard Posner, *"la Sección 1 de la Sherman Act no exige que los vendedores compitan; simplemente prohíbe que acuerden o conspiren para no competir"*⁵⁹.

Desde el punto de vista jurídico, se configura colusión cuando existe un acuerdo entre competidores⁶⁰, y para que dicho acuerdo sea reconocido como tal deben concurrir necesariamente dos elementos: (i) debe existir algún tipo de comunicación entre las partes, ya sea directa o indirecta; y (ii) debe haber conciencia mutua de que se está alcanzando un acuerdo⁶¹.

El desafío que plantea la colusión algorítmica es que podría no resultar claro si acaso existe un acuerdo en sentido estricto. Típicamente, los algoritmos de los distintos agentes no se comunican entre sí, sino que actúan en función de información lícita y públicamente disponible, que es transparente en el propio mercado. Además, cada algoritmo opera sin necesidad de reconocer la existencia del otro, por lo que, incluso si fuese posible atribuirles algún grado de conciencia, no se produciría una verdadera "coincidencia de voluntades" (*meeting of the minds*), elemento esencial para configurar un acuerdo colusorio en términos jurídicos⁶².

IV. ENFOQUES REGULATORIOS FRENTE AL FENÓMENO ALGORÍTMICO

En vista de las dificultades expuestas, a continuación se revisarán algunas de las propuestas regulatorias que han sido planteadas o implementadas por legisladores y autoridades de competencia para enfrentar los riesgos asociados al uso de algoritmos en la determinación de precios.

56 OECD, *Algorithmic Competition*, 32.

57 Harrington, "Developing Competition Law for Collusion by Autonomous Artificial Agents", 9-11.

58 Este sería el caso de Chile, Estados Unidos y la mayoría de las jurisdicciones europeas.

59 *Monsanto Co. v. Spray-Rite Service Corp.*, 465 U.S., 624, 104 S. Ct. 1464 (1984).

60 Entre otros requisitos dependiendo de la jurisdicción.

61 Véase Harrington, "Developing Competition Law for Collusion by Autonomous Artificial Agents".

62 Véase Harrington, "Developing Competition Law for Collusion by Autonomous Artificial Agents".

a. Análisis de operaciones de concentración

En primer lugar, se podría considerar el análisis de operaciones de concentración como una instancia en que las autoridades de competencia pueden prever riesgos de coordinación algorítmica⁶³. Por ejemplo, así lo contempla la nueva guía para control de fusiones de la Comisión Federal de Comercio de Estados Unidos (FTC) publicada en 2023. Al abordar el riesgo de coordinación en los mercados, establece que se debe considerar la capacidad de observar el comportamiento de los demás actores y que los proveedores que participan del mercado definan precios mediante algoritmos se debe considerar como un sub-factor que aumentaría la capacidad de observación de los rivales⁶⁴.

b. Legislación especial

Un segundo camino es legislar sobre el uso de algoritmos de determinación de precios. En 2024, se presentó en el Congreso de Estados Unidos el proyecto de ley “Preventing Algorithm Collusion Act”, que busca prevenir conductas anticompetitivas que contemplen el uso de algoritmos de determinación de precios, prohibiendo aquellos que puedan facilitar la colusión a través del uso de datos no públicos de la competencia⁶⁵. Además, establece una herramienta de auditoría para la aplicación de la ley, que consiste en la obligación de elaborar un reporte sobre las características de los algoritmos de determinación de precios siempre que lo solicite el Fiscal General o la FTC⁶⁶. La auditoría incluye información sobre las reglas o procesos que el algoritmo sigue para determinar precios, los datos que el algoritmo utiliza, si el algoritmo es desarrollado por el sujeto requerido o un tercero, entre otros⁶⁷.

Sin embargo, se ha cuestionado la necesidad de aprobar la ley. El Departamento de Justicia de Estados Unidos ha afirmado, en múltiples oportunidades, que los principios legales generales aplican a la fijación de precios mediante algoritmos⁶⁸, lo que algunos han interpretado como que la legislación no sería necesaria⁶⁹.

c. Estudios de mercado

Una tercera forma de estudiar los efectos que el uso de algoritmos de determinación de precios tiene en la economía es mediante los estudios de mercado. Estas investigaciones constituyen una herramienta no sancionatoria orientada a diagnosticar el funcionamiento competitivo de un mercado determinado, identificar posibles riesgos o restricciones a la competencia, y formular recomendaciones regulatorias o de política pública⁷⁰. En este contexto, los estudios de mercado podrían evaluar los riesgos que el uso de algoritmos suponen para la

63 Gal, “Limiting Algorithmic Coordination”, 213.

64 Federal Trade Commission, Merger Guidelines (diciembre 2023), 9, https://www.ftc.gov/system/files/ftc_gov/pdf/2023_merger_guidelines_final_12.18.2023.pdf.

65 Congreso de Estados Unidos, Proyecto de ley “Preventing Algorithmic Collusion Act”, (2024), <https://www.congress.gov/bill/119th-congress/senate-bill/232/text/is>. Preámbulo.

66 Proyecto de ley “Preventing Algorithmic Collusion Act”, sección 3 (“Una persona que use o distribuya un algoritmo de determinación de precios deberá, a petición escrita del Fiscal General o de la Comisión, proporcionar a dicho Fiscal General o Comisión, respectivamente, un informe escrito sobre cada algoritmo de fijación de precios identificado en la petición, a más tardar 30 días después de la fecha de la petición escrita, o en cualquier fecha posterior aprobada por el Fiscal General o Comisión, respectivamente”).

67 Proyecto de ley “Preventing Algorithmic Collusion Act”, sección 3.

68 Véase Departamento de Justicia de EE.UU., *Statement of Interest of the United States in re: Multiplan Health Insurance Provider Litigation*, No. 1:24-cv-06795, Corte de Distrito para el Noveno Circuito de Illinois (27 de marzo de 2025), 1, <https://www.justice.gov/atr/media/1394631/dl?inline>; *Brief of the United States as Amicus Curiae Supporting Plaintiffs-Appellants, Richard Gibson et al. v. Cendyn Group, LLC*, 1; *Statement of Interest of the United States in re: RealPage, Rental Software Antitrust Litigation (No. II)*, No. 3:23-MD-3071 (15 de noviembre de 2023), 2, <https://www.justice.gov/d9/2023-11/418053.pdf>.

69 Véase, Hamilton et. al., “The Preventing Algorithmic Collusion Act: Strike two”, última visita: 23 de abril de 2025, <https://www.dlapiper.com/en/insights/publications/2025/02/the-preventing-algorithmic-collusion-act-2025>.

70 Véase FNE, *Guía para el desarrollo de Estudios de Mercado* (2017), <https://www.fne.gob.cl/estudios-de-mercado/guia-de-estudios-de-mercado/>

libre competencia en un mercado en particular y proponer recomendaciones normativas⁷¹.

d. Otras propuestas

Por último, también se han propuesto prácticas y modificaciones regulatorias que, sin prohibir los acuerdos algorítmicos, buscan prevenir los riesgos que se pueden materializar mediante su uso en la determinación de precios:

(i) Algoritmos de consumidores

Se ha propuesto la implementación de algoritmos operados por consumidores, grupos de consumidores o terceros, que toman decisiones de compra en nombre de los consumidores y actúan como agentes para los compradores⁷². Esta práctica sugiere el uso de algoritmos en el lado de la demanda con el fin de interrumpir la coordinación algorítmica en el lado de la oferta. Una de las principales ventajas de este mecanismo es que no requiere una intervención regulatoria directa⁷³.

(ii) Algoritmos de diseño

Es una propuesta de regulación *ex ante*, al momento en que los algoritmos son diseñados y programados, en la cual se establece la obligación de programar algoritmos de manera de prevenir que establezcan precios oligopólicos⁷⁴ y que se comporten de forma competitiva en vez de cooperativa⁷⁵. En particular, se ha planteado la importancia de (i) que los algoritmos de Machine Learning más propensos a definir precios interdependientes no sean completamente libres para actuar, sino que los diseñadores incorporan algunas restricciones en sus fórmulas de determinación de precios, las cuáles podrían influir en la forma en que el software de determinación de precios reacciona ante determinadas condiciones externas del mercado⁷⁶ (e.g., se programen para evitar estrategias de maximización de beneficios que impliquen, por ejemplo, igualar las subidas de precios o subirlos por la expectativa de que otras empresas sigan su ejemplo⁷⁷); y (ii) fomentar la heterogeneidad algorítmica en el mercado, ya que la competencia se podría obstaculizar con la estandarización de los algoritmos⁷⁸.

V. CONSIDERACIONES FINALES

Al evaluar los desafíos que las nuevas tecnologías, como los algoritmos y la IA, resulta esencial encontrar un equilibrio entre la necesidad de controlar los riesgos anticompetitivos y el fomento de la innovación. El uso de algoritmos en la determinación de precios plantea riesgos reales de coordinación indebida, pero también oportunidades para mejorar la eficiencia económica y el bienestar de los consumidores.

En Chile actualmente no existen propuestas regulatorias o legislativas concretas respecto a la determinación de precios mediante algoritmos. Este fenómeno, aún incipiente, plantea interrogantes que probablemente marcarán el debate jurídico y económico en los próximos años: ¿son suficientes

71 Véase FNE, *Estudio sobre el Mercado del Hospedaje*, par. 470 y 471.

72 Gal, "Limiting Algorithmic Coordination", 208.

73 Gal, "Limiting Algorithmic Coordination", 209.

74 Valeria Caforio, "Algorithmic Tacit Collusion: A Regulatory Approach", *Competition Law Review* 15, N° 1 (enero 2023), 25, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4164905.

75 Francisco Beneke y Mark-Oliver Mackenrodt, "Remedies for Algorithmic Tacit Collusion", *Journal of Antitrust Enforcement* 9 (agosto 2020), 170, <https://academic.oup.com/antitrust/article/9/1>.

76 Caforio, "Algorithmic Tacit Collusion: A Regulatory Approach", 26.

77 Beneke y Mackenrodt, "Remedies for Algorithmic Tacit Collusion", 170.

78 Caforio, "Algorithmic Tacit Collusion: A Regulatory Approach", 26.

las reglas actuales para enfrentar adecuadamente el fenómeno de la colusión algorítmica? ¿sería conveniente avanzar, en el futuro, hacia la imposición de obligaciones adicionales de transparencia, trazabilidad o diseño en el desarrollo y uso de algoritmos de fijación de precios?

Responder estas preguntas requerirá no solo una revisión crítica del marco normativo actual, sino también una reflexión más profunda sobre el rol que debe cumplir el derecho de la competencia frente a tecnologías que, aunque generalmente lícitas, en ciertos casos pueden obstaculizar el desarrollo competitivo de los mercados. En este escenario, el fortalecimiento de las capacidades técnicas de las autoridades, la elaboración de estudios de mercado y el seguimiento permanente de las tendencias internacionales serán claves para diseñar respuestas regulatorias eficaces y proporcionales.

BIBLIOGRAFÍA

Ariel Ezrachi y Maurice E. Stucke, "Artificial Intelligence & Collusion: When Computers Inhibit Competition", *University of Illinois Law Review* (2017), <https://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:349531>.

Ariel Ezrachi y Maurice E. Stucke, "Sustainable and Unchallenged Algorithmic Tacit Collusion", *Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property* 17, N° 2 (marzo 2020), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3282235.

Ariel Ezrachi y Maurice E. Stucke, "The Role of Secondary Algorithmic Tacit Collusion in Achieving Market Alignment", *SSRN Working Paper Series* (agosto 2023), <https://doi.org/10.2139/ssrn.4546889>.

Competition and Markets Authority (CMA), *Pricing Algorithms: Economic Working Paper on the Use of Algorithms to Facilitate Collusion and Personalised Pricing* (8 de octubre de 2018), https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5bbb2384ed915d238f9cc2e7/Algorithms_econ_report.pdf.

Congreso de Estados Unidos, Proyecto de ley "Preventing Algorithmic Collusion Act", (2024), <https://www.congress.gov/bill/119th-congress/senate-bill/232/text/is>.

Departamento de Justicia de EE.UU., *Statement of Interest of the United States in re: RealPage, Rental Software Antitrust Litigation (No. II)*, No. 3:23-MD-3071 (15 de noviembre de 2023), <https://www.justice.gov/d9/2023-11/418053.pdf>.

Departamento de Justicia de EE.UU., *Justice Department Sues RealPage: Algorithmic Pricing Scheme Harms Millions of American Renters* (20 de noviembre de 2023), <https://www.justice.gov/archives/opa/pr/justice-department-sues-realpage-algorithmic-pricing-scheme-harms-millions-american-renters>.

Departamento de Justicia de EE.UU., *Brief of the United States as Amicus Curiae Supporting Plaintiffs-Appellants, Richard Gibson et al. v. Cendyn Group, LLC*, No. 24-3576, Tribunal de Apelaciones del Noveno Circuito (13 de octubre de 2024), <https://www.justice.gov/atr/media/1376121/dl>.

Departamento de Justicia de EE.UU., *Statement of Interest of the United States in re: Multiplan Health Insurance Provider Litigation*, No. 1:24-cv-06795, Corte de Distrito para el Noveno Circuito de Illinois (27 de marzo de 2025), <https://www.justice.gov/atr/media/1394631/dl?inline>.

Emilio Calvano, Giacomo Calzolari, Vincenzo Denicolò y Sergio Pastorello, "Artificial Intelligence, Algorithmic Pricing, and Collusion", *American Economic Review* 110, N° 10 (octubre 2020), <https://doi.org/10.1257/aer.20190623>.

European Commission, *Final report on the E-commerce Sector Inquiry* (2017), https://competition-policy.ec.europa.eu/document/download/e0e38b2e-7ef5-4a87-8245-fc19cbd0ab5d_en?filename=2017_ecommerce_SI_final_report_en.pdf.

Federal Trade Commission, *Merger Guidelines* (diciembre 2023), https://www.ftc.gov/system/files/ftc_gov/pdf/2023_merger_guidelines_final_12.18.2023.pdf.

Fiscalía Nacional Económica, División de Estudios de Mercado, *Estudio sobre el Mercado del Hospedaje* (2024), https://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2024/04/03.Informe_Final.pdf.

and *Policy of Artificial Intelligence*, ed. Nathalie A. Smuha (Cambridge University Press, 2025), <https://doi.org/10.1017/9781009367783.012>.

Hamilton et. al., "The Preventing Algorithmic Collusion Act: Strike two", <https://www.dlapiper.com/en/insights/publications/2025/02/the-preventing-algorithmic-collusion-act-2025>.

Joseph E. Harrington, "Developing Competition Law for Collusion by Autonomous Artificial Agents", *Journal of Competition Law & Economics* 14, N° 3 (septiembre 2018), <https://doi.org/10.1093/joclec/nhy016>.

Maria Giacalone, "Algorithmic Collusion: Corporate Accountability and the Application of Art. 101 TFEU", *European Papers – European Forum* (21 de enero de 2025), <https://www.europeanpapers.eu/en/europeanforum/algorithmic-collusion-corporate-accountability-application-art-101-tfeu>.

Martino Banchio y Giacomo Mantegazza, "Artificial Intelligence and Spontaneous Collusion", *SSRN Working Paper Series* (febrero 2022), <https://doi.org/10.2139/ssrn.4032999>.

Michal S. Gal, "Limiting Algorithmic Coordination", *Berkeley Technology Law Journal* 38, N° 1 (2023), <https://doi.org/10.15779/Z382J6856C>.

Nathaniel Hickok, "Algorithm Design Meets Information Design: Price Recommendation Algorithms on Online Platforms", *Working Paper*, MIT (agosto 2024), <https://economics.mit.edu/sites/default/files/inline-files/Platform%20Price%20Recommendations.pdf>.

OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age* (2017), https://www.oecd.org/en/publications/algorithms-and-collusion-competition-policy-in-the-digital-age_258dcb14-en.html.

OECD, *Background Note by the Secretariat, Algorithms and Collusion* (2017), [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2017\)4/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2017)4/en/pdf).

OECD, *Hub-and-Spoke Arrangements* (2020), https://www.oecd.org/en/publications/hub-and-spoke-arrangements_393ab686-en.html.

OECD, *Algorithmic Competition* (9 de mayo de 2023), https://www.oecd.org/en/publications/algorithmic-competition_cb3b2075-en.html.

Robert Clark, Daniel Ershov y Jean-François Houde, "Pricing Algorithms as Third-Party Facilitators of Collusion", *The Antitrust Source* (diciembre 2024), https://www.americanbar.org/groups/antitrust_law/resources/source/2024-dec/pricing-algorithms-third-party-facilitators-collusion/.

Valeria Caforio, "Algorithmic Tacit Collusion: A Regulatory Approach", *Competition Law Review* 15, N° 1 (enero 2023), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4164905.



Este documento se encuentra sujeto a los términos y condiciones de uso disponibles en nuestro sitio web:

<http://www.centrocompetencia.com/terminos-y-condiciones/>

Cómo citar este artículo:

Antonia Paul Delfau, "IA y competencia: análisis jurídico del uso de algoritmos en la determinación de precios", *Investigaciones CeCo* (mayo, 2025),

<http://www.centrocompetencia.com/category/investigaciones>

Envíanos tus comentarios y sugerencias a info@centrocompetencia.com
CentroCompetencia UAI – Av. Presidente Errázuriz 3485, Las Condes, Santiago de Chile