

¿LA REGULACIÓN DEL DISEÑO DE ALGORITMOS ES UNA HERRAMIENTA EFECTIVA PARA MITIGAR LOS RIESGOS DE COMPORTAMIENTOS ANTICOMPETITIVOS?

PROGRAMA UC - LIBRE COMPETENCIA

ANTITRUST POSITION PAPERS - N°II

¿La regulación del diseño de algoritmos es una herramienta efectiva para mitigar los riesgos de comportamientos anticompetitivos?

1. INTRODUCCIÓN

No es novedad decir que hace algunos años nos encontramos viviendo la cuarta revolución industrial a mano de la tecnología, especialmente en el constante y creciente desarrollo del mundo digital, el cual está impactando al ser humano en todos los aspectos de la vida, tanto en su ámbito privado como en su desenvolvimiento en la sociedad. Sin duda los grandes protagonistas en este proceso de la digitalización son aquellas empresas y/o proveedores que han encontrado en la tecnología mejores soluciones e inclusive nuevas formas más eficientes de resolver distintos problemas en las personas, como también en las empresas mismas. Lo anterior ha provocado la formación de nuevos mercados digitales, que han generado mercados más competitivos y beneficiosos para los consumidores, los cuales constan de más alternativas y mejores precios a los que pueden optar. No obstante, este fenómeno también ha tenido un impacto negativo en la economía, en cuanto ha implicado la desaparición o extinción de algunos rubros que no han podido adaptarse al mundo digital y a la demanda de los nuevos consumidores del siglo XXI.

En el contexto empresarial actual, el uso creciente de la tecnología ha generado un escenario de constante dinamismo e innovación. Sin embargo, esta revolución tecnológica ha planteado importantes interrogantes sobre sus efectos en el ámbito de la libre competencia. Uno de los puntos clave del debate es la irrupción del uso de los algoritmos, los cuales han impulsado una intensificación de la competencia a niveles sin precedentes. Estos algoritmos han demostrado ser poderosas herramientas para optimizar los procesos empresariales, aumentar la eficiencia y mejorar la experiencia del consumidor. No obstante, su implementación también ha dado lugar a la creación de riesgos que pueden afectar tanto el funcionamiento natural de los mercados como los intereses de los consumidores finales.

Los cambios comerciales que están realizando las empresas hacia la adopción de modelos de negocios basados en datos, han generado un aumento sostenido del uso de algoritmos. Estos han demostrado de forma empírica que su aplicación puede conllevar grandes eficiencias como la creación de modelos predictivos que, mediante el desarrollo de algoritmos, permiten medir la probabilidad de resultados futuros a partir del análisis de datos históricos. Su aplicación puede servir para optimizar los procesos internos de la empresa con el objetivo de obtener ventajas competitivas, reduciendo los costos de producción y transacción, el uso de algoritmos para segmentar a los clientes

y así poder determinar precios óptimos que respondan eficazmente a las circunstancias del mercado, entre otros¹. La utilización de desarrollos algorítmicos por parte de las empresas para tomar sus decisiones empresariales y mejorar su producción, se ha denominado "algorithmic business". ²

A pesar de que el uso de diseños algorítmicos ha beneficiado a las empresas, es posible evidenciar que también se pueden producir efectos anticompetitivos que vulnerarían la libre competencia, afectando especialmente al consumidor. La aplicación del "algorithmic business" podría facilitar escenarios colusivos como la fijación de precios o la confección de modelos de revisión de precios entre competidores³, los cuales incluso, podrían ser generados sin la intención ilícita de los participantes del mercado.

En este trabajo, se llevará a cabo un análisis crítico de la eventual efectividad de una regulación legal al diseño de los algoritmos como una medida para atenuar los riesgos de conductas anticompetitivas. Para ello se brindarán las definiciones relevantes respecto a los algoritmos, como también el examen de jurisprudencia, y las eventuales propuestas.

¿Qué es un algoritmo?:

Como bien lo han dicho diversos académicos, no existe una definición única y estricta de lo que es un algoritmo. Algunos autores han entendido que corresponde a una estructura de control compuesta, efectiva e imperativamente dada que cumple un propósito según instrucciones previamente otorgadas⁴, o bien, como un conjunto computable de pasos para lograr un resultado deseado⁵. Asimismo, instituciones como la OECD lo han definido como "una secuencia de reglas que deben ejecutarse en un orden exacto para llevar a cabo una determinada tarea⁶".

De lo anterior, se puede entender que un algoritmo es un conjunto de operaciones que, ejecutadas en un determinado orden, permiten hallar la solución de un cálculo o problema a través de una entrada de información, la cual se procesa con el fin de otorgar un resultado. Así como una receta de cocina que tiene como resultado un pastel o un manual de instrucciones que dicta el orden de las acciones que se deben realizar para armar un determinado mueble.

¹ OECD, Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital, (2017). Pag. 21.

² Ezrachi, A. and M. E. Stucke (2016), "Virtual Competition: The Promise and Perils of the Algorithm- Driven Economy", Harvard University Press, United States.

³ O'Kane & Kokkoris, A few reflections on the recent caselaw on Algorithmic Collusion, CPI (julio, 2020). Pag. 2.

⁴ Hill, R.K. What an Algorithm Is. Philos. Technol. 29, (2016), Pag 35–59.

⁵ Subburaj, Ramasamy, "Programming in C," Vikas Publishing House PVT LTD (2nd ed., 2014). Pag 5.

⁶ Supra, nota 1.

3

El diseño de los algoritmos y su importancia en el resultado:

Un algoritmo es el resultado de un proceso de creación y/o diseño que propuso una serie de operaciones que, ejecutadas en un determinado orden y estrategia, cumplen con resolver el problema presentado. Este procedimiento se denomina "diseño algorítmico o diseño del algoritmo", que como bien se señaló, corresponde a la etapa de creación del algoritmo, en donde se definen, seleccionan y se organizan aquellas instrucciones y estructuras de datos que, de forma eficiente, permitan llegar al resultado esperado.

El diseño del algoritmo es la fase previa a la implementación de este, por lo que su éxito o fracaso dependerá en gran medida del grado de acierto que haya tenido su creador. Por lo que las decisiones que se consideran en la confección del algoritmo son esenciales para su desarrollo, ya que es la estructura que guiará la forma del "cómo" se obtendrá el resultado. En otras palabras, se podría decir que es la configuración interna del algoritmo. Por lo tanto, las decisiones técnicas por las cuales opte el programador de software serán fundamentales para determinar la eficiencia del algoritmo.

Ahora bien, es plausible desprender que este proceso de diseño puede ser llevado a cabo por una persona o una empresa desarrolladora de softwares, a la cual se les encargó la creación de un algoritmo que cumpla determinados fines.

Eventuales riesgos a la Libre Competencia

El creciente uso de algoritmos por empresas que se desenvuelven en mercados digitales, como también de aquellas que participan en otras industrias, depende directamente de los múltiples beneficios y optimizaciones que puede generar la utilización de esta herramienta. Como bien se indicó en la parte introductora, la adopción de algoritmos puede conllevar a la confección de modelos de predicción, que, mediante el análisis de información, pueden calcular la demanda, prever cambios en los precios, predecir el comportamiento y las preferencias de los clientes. A su vez, pueden también evaluar de forma más eficiente los riesgos y evitar perturbaciones endógenas o exógenas que pueden afectar al entorno del mercado, como el ingreso de nuevos competidores⁷. A su vez, el empleo de algoritmos puede permitir que las empresas usuarias puedan optimizar sus procesos internos, agilizando su producción, mejorando sus ventas y/o servicios.

Asimismo, la OECD ha señalado que la aplicación de algoritmos en los análisis de información como en los procesos de mejoramiento de la empresa, permitiendo para perfeccionar la toma de decisiones. Las empresas planifican de forma más eficiente sus estrategias de negocios, la prevención del fraude, la cadena de suministros, la

-

⁷ OECD, Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital, (2017). Pag. 23.

publicidad dirigida, la recomendación de productos, la fijación dinámica de precios y el desarrollo servicios innovadores y personalizados que no serían posibles sin la ayuda de esta tecnología⁸, la cual es capaz de procesar una gran cantidad de datos y responder rápido a lo requerido.

Sin embargo, a pesar de los beneficios que puede generar el uso de esta herramienta para las empresas, también es posible que se produzcan efectos negativos que atenten contra la libre competencia. Se ha analizado que se pueden utilizar algoritmos para la fijación de precios entre competidores, es decir, conductas concertadas, como también para establecer estrategias de seguimiento de precios.

La doctrina comparada ha identificado tres circunstancias en que los algoritmos podrían permitir conductas anticompetitivas⁹:

El primer caso ocurre cuando existe un acuerdo previo entre los competidores y el algoritmo se utiliza como un vehículo para implementarlo. Se han denominado algoritmos de monitoreo y paralelos, ya que podrían usarse para vigilar los cambios de precios del competidor, castigar sus desviaciones y adaptar los precios de forma automática ante los cambios del mercado.

El segundo caso es cuando no hay comunicación directa entre los competidores, sino que se deriva una alianza a través de un algoritmo de un tercero. Este escenario es similar a lo que se conoce hoy como colusión *Hub and Spoke*, en el cual se utiliza a un tercero para que, a través de él, los miembros de un cartel coordinen las acciones colusivas.

Finalmente, el último escenario en el cual los algoritmos podrían cometer conductas anticompetitivas es cuando se produce una alineación de acciones por parte de los competidores que resulta de la simple interacción y adaptación de los propios algoritmos que utilizan. Esta circunstancia es denominada por la doctrina como "colusión tácita algorítmica", ya que, a través de algoritmos de autoaprendizaje basados en inteligencia artificial, fueron diseñados o configurados para maximizar las ganancias de la empresa, por lo cual van realizando acciones, de forma independiente, que, sin tener la intención ilícita de coludirse, llegan a la conclusión de que la mejor forma para cumplir su objetivo es la colusión de precios¹⁰.

Es así como queda demostrado que la utilización de los algoritmos puede tener dos efectos. Por un lado, generar mayor productividad y maximizar las ganancias de una empresa, y por el otro, afectar la libre competencia.

⁹ O'Kane & Kokkoris, A few reflections on the recent caselaw on Algorithmic Collusion, CPI (julio, 2020). Pag. 2.

⁸ Supra nota 1.

¹⁰ Ezrachi, Ariel & Stucke Maurice E., "Artificial Intelligence & Collusion: When Computers Inhibit Competition," University of Illinois Law Review 5, 1775-1809 (2017). Pag 28.

Dado esto, la jurisprudencia comparada nos ha dotado de casos en los cuales participantes del mercado han utilizado algoritmos como herramientas para obtener beneficios por medio de conductas anticompetitivas:

Uno de los primeros casos en los cuales se utilizaron algoritmos para afectar la libre competencia, es el ocurrido en el año 2015, en donde el Tribunal de California, en los Estados Unidos, indicó que una empresa de venta de posters a través de Amazon se había concertado con otros actores del mercado, con la finalidad de fijar los precios y afectar a sus competencias. El juez indicó que dicha acción ilícita se había llevado a cabo por medio de la utilización de un software que recopilaba información de los precios de sus competidores para poder, de forma automática, ajustar los precios de los participantes del acuerdo, según los parámetros y límites establecidos previamente por ellos¹¹.

Un caso similar es lo sucedido en el año 2016, en el cual la autoridad de competencia del Reino Unido (Competition and Markets Authority), determinó que las empresas Trod Limited y GB Eye Limited, habían infringido la prohibición contenida en la sección 2, N°1, de la Ley de Competencia de 1998¹², en cuanto ambos competidores en la venta de posters a través de Amazon acordaron que, ante la inexistencia de un tercer vendedor más barato en la plataforma de e-commerce, no competirían rebajando sus precios. Este acuerdo se ejecutó por medio de la adquisición de un software de revisión y ajustes de precios automatizado, que fue programado para que GB Eye igualara los precios de Trod mientras no existiere un tercer competidor más barato. Por tanto, la autoridad de competencia concluyó que dicho software de revisión de precios ayudó a los participantes a no socavar los precios de la otra parte y a inhibir la competencia entre ellos, afectando la libre competencia¹³.

Otro caso relevante, recurrentemente mencionado por la literatura comparada, es el caso "Consumer Electronic", en donde la Comisión Europea, a raíz de una investigación realizada, denunció a los fabricantes de productos electrónicos Asus, Denon & Marantz, Philips y Pioneer que, mediante la utilización de algoritmos, determinaban y controlaban los precios de los comerciantes minoristas, como también los obligaban a mantener precios altos en los electrodomésticos de cocina, computadoras, lavadoras, etc. Estas empresas sancionaban a sus minoristas que se desviaban del acuerdo, con el bloqueo de suministros y bonificaciones, cuando no cumplían con el precio que se les solicitaba. Todo lo anterior, fue facilitado por el uso de algoritmos que monitoreaban la fijación y ajustes de precios¹⁴.

¹¹ https://www.justice.gov/atr/case-document/file/628891/download

¹² Competition Act 1998 (Chapter 41, updated up to March 26, 2021)

¹³ O'Kane & Kokkoris, A few reflections on the recent caselaw on Algorithmic Collusion, CPI (julio, 2020). Pag 3.

¹⁴ O'Kane & Kokkoris, A few reflections on the recent caselaw on Algorithmic Collusion, CPI (julio, 2020). Pag 4.

En consecuencia, de los eventuales riesgos que plantea el uso de algoritmos para la libre competencia, como lo ha evidenciado la doctrina y la jurisprudencia, es natural que surja como respuesta la necesidad de normar el diseño algorítmico, regulando sus fases de creación como también el establecimiento de límites y principios tanto éticos como reglas que determinen la responsabilidad de sus usuarios¹⁵.

6

Propuestas de soluciones

A continuación, se presentarán tres formas con que podemos solucionar el problema que acontece a los algoritmos en la libre competencia.

A. Regulación estricta y específica

La primera forma de poder solucionar los riesgos anticompetitivos que pueden llegar a provocar el uso de los algoritmos es precisamente regular de forma estricta y específica aquellos diseños algorítmicos que son capaces de afectar el desarrollo natural de los mercados.

La creación de una ley que permita identificar aquellos diseños o determinadas configuraciones de operaciones de algoritmos que tengan como objetivo de resultado la realización de conductas anticompetitivas, ayudaría sin duda a detener el abuso de esta herramienta por parte de las empresas. Además, otorgaría una certidumbre al mercado, como también en materia legal, ya que una norma completa y eficiente podría permitir sancionar la creación de diseños de algoritmos ilícitos, especialmente los modelos matemáticos de autoaprendizaje que están expuestos a cometer actos que infringen la libre competencia, como lo es la promoción de una colusión táctica algorítmica.

A su vez, una eventual regulación estricta podría facilitar la atribución de responsabilidades de los desarrolladores de softwares o de las personas que encargaron la creación del algoritmo, como también a la determinación de régimen probatorio y el aporte de definiciones legales de conceptos informáticos y tecnológicos que podrían ayudar a la identificación de infracciones anticompetitivas mediante la revisión de los procesos de diseños de la configuración propio del algoritmo.

B. Regulación de principios éticos y gobernabilidad

Una alternativa que avanza con fuerza en la actualidad es la construcción de marcos normativos en los cuales se establezcan límites éticos y legales que deben cumplir los diseños algorítmicos, o bien deben satisfacer su desarrolladores o programador. Esto particularmente a la introducción de reglas mínimas que deben sujetarse a la creación de algoritmos de autoaprendizajes, que inclusive sin haber tenido una intención

_

¹⁵ Supra nota 14, Pag. 7.

anticompetitiva, puede entender que la mejor forma de cumplir su objetivo es actuar en contra de la libre competencia, promoviendo la colusión de precios o la revisión y ajustes de precios ante los cambios repentinos del mercado.

Es necesario que se establezcan principios como la no discriminación, equidad, perspectiva de género, etc., que permitan otorgar un marco de respeto por parte de los resultados algorítmicos, y que no vulneren los derechos de las personas, estando así de acuerdo con los profesores Ezrachi y Stucke que defienden la idea de introducir límites éticos y legales a los softwares algorítmicos¹⁶

C. Aplicación de Softlaw

Otra solución es aplicar normas de conductas o guías de recomendación dictadas por las autoridades de competencia, que en principio no tienen fuerza legalmente vinculante, pero que, sin embargo, pueden tener importantes efectos prácticos¹⁷, especialmente en las materias de constantes cambios como lo es la tecnología y los mercados digitales.

Estas guías de apoyo, creadas generalmente por aquellos organismos que cumplen labores de fiscalización o control, ayudan a comprender la interpretación de la institución frente a las normas legales. Además, establecen los principios y costumbres a los cuales se encuentran sujetas las materias a tratar, como también aportan definiciones claves para entender de mejor forma la ley.

Asimismo, estas guías de autoridad son realizadas por personas expertas en las materias, las cuales, previamente a su confección, contaron con los recursos académicos necesarios para poder fundamentar sus interpretaciones y recomendaciones.

Una solución adecuada

Ante las alternativas soslayadas, consideramos que ninguna de ellas por sí sola es suficientemente capaz de poder proteger íntegramente la libre competencia de los eventuales efectos negativos que podría provocar el uso de algoritmos. Tampoco podrían mantener el equilibrio de controlar los riesgos anticompetitivos y a la vez no perjudicar el desarrollo y la innovación. Sin embargo, al no ser las soluciones previstas excluyentes entre sí, creemos una solución adecuada puede ser la conformación de un sistema mixto entre una regulación que establezca un marco legal de principios éticos

¹⁶ Ezrachi & Stucke, Sustainable and Unchallenged Algorithmic Tacit Collusion, NW. J. (2020) Pag. 225.

¹⁷ Hodson, Dermot & Maher, Imelda. "Soft Law and Sanctions: Economic Policy Co-ordination and Reform of the Stability and Growth Pact." Journal of European Public Policy. (2004). Pag

en conjunto con la dictación de Guías de recomendación por parte de las autoridades de competencia que puedan otorgar los elementos técnicos necesarios.

Esta afirmación se fundamenta en que una regulación estricta y específica sobre el diseño mismo de los algoritmos, no es la solución más eficiente, ya que el legislar, definir y restringir a los diseños algorítmicos tendría como consecuencia directa el desincentivo a los desarrolladores de softwares, en cuanto verán limitada su capacidad de innovación a nuevas soluciones por miedo a ser responsables de efectos no deseados generados por los algoritmos creados. Además, un proceso de regulación significaría un costo que no tendría un redito equivalente, ya que no existe un proceso legislativo que vaya en la misma velocidad que el dinamismo de la innovación y tecnología. Por tanto, mientras se esté escribiendo qué diseño será o no ilícito, los programadores podrán estar creando una nueva configuración capaz de generar los mismos efectos anticompetitivos. Por ende, se evidencia la existencia de un alto grado de obsolescencia que podría tener una ley estricta, en cuanto estos prototipos son creados, desarrollados y actualizados constantemente, debido a que su finalidad es buscar soluciones a problemas nuevos todos los días.

Ahora bien, existen argumentos plausibles que abogan la necesidad de regular los diseños algorítmicos de forma específica, como, por ejemplo, la necesidad de jueces y abogados de contar con reglas claras que les permitan evaluar, defender y juzgar los diseños algorítmicos que atentarían contra la libre competencia.

No obstante, la jurisprudencia disponible ha demostrado que no ha sido necesario contar con una regulación específica sobre los diseños de los algoritmos para poder sancionar conductas que atentan contra la libre competencia. En el caso US vs Topkin mediante el uso de las facultades de investigación que ostenta el Departamento de Justicia (DOJ) de los Estados Unidos, se pudo acreditar a través de estudios de mercado la existencia de conductas anticompetitivas en la venta de posters¹8. Asimismo, en el caso entre GB Eye Limited y Tord Limited, en el Reino Unido, por medio de la utilización de la Clemencia (delación compensada en Chile) por parte de la empresa GB Eye Limited, se pudo determinar que dicha empresa, en conjunto con Tord Limited, había desarrollado un acuerdo de precios para excluir a la competencia, y que, por medio de diferentes algoritmos, las empresas monitoreaban y ajustaban sus precios¹9. Mientras que, en el caso Consumer Electronic, la Comisión Europea, detectó las conductas oclusivas y abusivas de las empresas electrónicas a través de fiscalizaciones e investigaciones por parte de la autoridad de competencia ²0, siendo todos multados por

¹⁸ Justice News, "Department of Justice: Former E-Commerce Executive Charged with Price Fixing in the Antitrust Division's First Online Marketplace Prosecution," (April 6, 2015); available at https://www.justice.gov/opa/pr/formere-

commerce-executive-charged-price-fixing-antitrust divisions first on line-mark et place.

¹⁹ Competition and Markets Authority, Issues final decision in online cartel case, CMA, (agosto, 2016).

²⁰ CE, Commission fines four consumer electronics manufacturers for fixing online resale prices (julio, 2018).

infracción a la ley de la competencia. Por lo tanto, es plausible desprender que se pueden utilizar facultades y/o herramientas ya disponibles, que son más eficientes en cuanto no presentan las dificultades de una regulación estricta y específica de diseños de algoritmos.

9

Con lo expuesto, es posible concluir que crear una regulación sobre el diseño de los algoritmos no es en sí una mala opción, en cuanto otorgaría certezas en la práctica jurídica, especialmente a jueces y abogados. Sin embargo, se puede obtener de mejor forma y con un impacto más relevante, en cuanto los diseños algorítmicos sean analizados a la luz del cumplimiento de ciertos principios valóricos y por medio de la dictación de Guías y Recomendaciones realizadas por las autoridades de Competencia (Softlaw), las cuales al ser confeccionadas por expertos y al no estar sujetas a trámites legislativos para su actualización, pueden ir a la par de los avances tecnológicos.

La solución anterior, se ve complementada con el uso efectivo de las facultades otorgadas por el legislador a las autoridades de competencia para instruir investigaciones, estudios, requerir información, recomendar modificaciones normativas, como bien lo hizo la normativa chilena en el D.L N°211 de 1973 en su articulado 18° y 39°, que le permite a la Fiscalía Nacional Económica, actuar de forma más eficaz en la detección de conductas que atenten contra la libre competencia.

2. Conclusión

Sin lugar a duda, la búsqueda de control de riesgos provocados por el uso de algoritmos es un desafío para jueces y abogados en términos de razonamiento jurídico. La rapidez con la que evoluciona la tecnología, los algoritmos y la inteligencia artificial plantean la necesidad de fundamentar decisiones legales en base a nuevos conceptos y definiciones técnicas. Por lo cual, implica la utilización de marco normativo existente de manera adecuada para evitar la creación de lagunas que puedan ser aprovechadas por los actores del mercado.

En este contexto, es recomendable retomar el estudio de la filosofía del derecho, específicamente la tesis de la textura abierta propuesta por H.L.A Hart²¹. Según esta tesis, el derecho no es un conjunto rígido de reglas, sino que tiene un elemento de apertura o textura que permite su adaptación a las circunstancias cambiantes de la sociedad.

En el caso de los algoritmos y en el control de sus riesgos, la textura abierta del derecho puede ser útil para interpretar y aplicar las normas existentes de manera flexible, teniendo en cuenta las particularidades y complejidades de la tecnología y su impacto en la sociedad. Esta tesis también resalta la importancia de la interpretación judicial y la argumentación legal sólida en este contexto. Los participantes deben ser capaces de

-

²¹ Hart. H.L.A, El Concepto de Derecho. Traducido por Genaro Carrió. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, (1983).

fundamentar sus decisiones y argumentos en base a los principios y valores fundamentales del sistema jurídico, adaptándolos a las nuevas realidades tecnológicas. Esto implica considerar aspectos como la transparencia algorítmica, la equidad, la privacidad y la responsabilidad en el uso de los algoritmos.

Bibliografía:

- 1. Kokkoris, Ioannis, A Few Reflections on the Recent Caselaw on Algorithmic Collusion (August 3, 2020). Competition Policy International, Antitrust Chronicle, July 2020., Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3665966 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3665966
- 2. OECD. Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age. 2017. www.oecd.org/competition/algorithms-collusion-competition-policy-in-the-digital-age.htm
- 3. Ezrachi, Ariel & Stucke Maurice E., "Sustainable and Unchallenged Algorithmic Tacit Collusion," NW. J. Tech. & Intell. Prop. 17, 217 (2020), https://scholarlycommons.law.northwestern.edu/njtip/vol17/iss2/2.
- 4. Ezrachi, Ariel & Stucke Maurice E., "Artificial Intelligence & Collusion: When Computers Inhibit Competition," University of Illinois Law Review 5, 1775–1809 (2017).
- 5. Competition and Markets Authority, CMA, Issues final decision in online cartel case. (Agosto,2016): https://www.gov.uk/ government/news/cma-issues-final-decision-in-online-cartel-case
- 6. Comisión Europea, Comunicado de Prensa, Antitrust: Commission fines four consumer electronics manufacturers for fixing online resale prices, Bruselas, (julio, 2018): https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/IP_18_4601
- 7. Hodson, Dermot & Maher, Imelda. (2004). Soft Law and Sanctions: Economic Policy Co-ordination and Reform of the Stability and Growth Pact. Journal of European Public Policy.
- 8. Hart. H.L.A, El Concepto de Derecho. Traducido por Genaro Carrió. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, (1983).

INFORMACIÓN DEL AUTOR



Enrique Ignacio Espoz Salvo

- Ayudante junior.
- Abogado,
 Universidad Adolfo
 Ibáñez.

Experiencia

 Diplomado en Libre Competencia con mención Nuevas Tecnologías y Mercados Digitales, Pontificia Universidad Católica de Chile

CONTACTO



espozsalvo@gmail.com



MÁS SOBRE EL AUTOR