

Unclassified

DAF/COMP/LACF(2016)26

Organisation de Coopération et de Développement Économiques
Organisation for Economic Co-operation and Development

12-Apr-2016

Spanish - Or. English

**DIRECTORATE FOR FINANCIAL AND ENTERPRISE AFFAIRS
COMPETITION COMMITTEE**

LATIN AMERICAN AND CARIBBEAN COMPETITION FORUM (Spanish Version)

FORO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE DE COMPETENCIA

Sesión I: Innovación disruptiva en América Latina y el Caribe: Retos en la aplicación de la ley de competencia y oportunidades para la abogacía

-- Contribución de la Secretaría del BID --

12-13 de abril 2016, Ciudad de México, México

Se hace circular el documento adjunto elaborado por la Secretaría del BID PARA SU DEBATE en la Sesión I del Foro Latinoamericano y Del Caribe de Competencia que se llevará a cabo los días 12-13 de abril 2016 en México.

Contacto: Lynn ROBERTSON, Coordinadora de Relaciones Globales, División de Competencia de la OCDE [Tel: +33(0)1 45 24 18 77, Correo electrónico: lynn.robertson@oecd.org]

JT03393866

Complete document available on OLIS in its original format

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

DAF/COMP/LACF(2016)26
Unclassified

Spanish - Or. English

FORO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE DE COMPETENCIA



**14º Foro Latinoamericano y del Caribe de Competencia
12-13 de abril de 2016, Ciudad de México, México**

**Sesión I: Innovación disruptiva en Latinoamérica y el Caribe:
Retos en la aplicación de ley de la competencia y oportunidades para la abogacía**

**POLÍTICAS DE COMPETENCIA EN LOS SECTORES BASADOS EN INTERNET:
NECESIDAD DE REINICIAR EL DEBATE**

-- CONTRIBUCIÓN DE LA SECRETARÍA DEL BID¹ --

Síntesis:

Este documento muestra los límites de las políticas de la competencia en la evaluación de sectores basados en internet. Estos límites tienen su origen en un paradigma estático/estructural de la economía neoclásica, que ve la innovación como un concepto extraño, difícil de abarcar y analizar según los principios básicos del equilibrio del paradigma dominante. De esta manera, no resulta sorprendente que los sectores basados en internet y gestionados a través de plataformas *online* resulten incómodos para los analistas de la competencia; los mercados bilaterales no encajan bien en la evaluación tradicional de los poderes del mercado realizada por las políticas de la competencia. Una evaluación correcta de las innovaciones disruptivas o incrementales requiere cambios en el marco analítico para poder hacer visibles las causas de la innovación. El factor más determinante para la innovación es la apropiabilidad que adquieren los innovadores gracias a unas capacidades dinámicas. Según esta evaluación, los negocios a través de internet fomentan el bienestar, ya que reducen los costes de búsqueda de información y promueven nuevas innovaciones al dividir, reasignar y combinar a los consumidores, aparte de otros muchos beneficios a largo plazo.

«El monopolio debe formar parte del ideal de bienestar».
(E. Chamberlin, *Towards a more General Theory of Value*, 1949)

¹ Esta nota informativa ha sido preparada por Ignacio De León (IDF/CTI), principal especialista en desarrollo del sector privado de la división de competitividad e innovación del Banco Interamericano de Desarrollo, como contribución para el debate de la Sesión I del Foro Latinoamericano y Caribeño de Competencia 2016.

Las opiniones vertidas en el presente documento son responsabilidad de su autor, y no deberían atribuirse al BID.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción	4
2. ¿Qué paradigma analítico supone un mejor enfoque para el estudio de los sectores basados en internet?.....	5
3. ¿Por qué no sirven las herramientas de las políticas de la competencia para evaluar la innovación disruptiva?.....	7
4. Tendencias monopolísticas de los sectores basados en internet: ¿se promueve el bienestar?	11
5. ¿Cómo organizan y promueven las plataformas <i>online</i> una competencia dinámica?	13
6. Conseguir confianza digital: el papel de las autoridades de la competencia en los sectores basados en internet.....	15
7. Conclusiones	16
 Bibliografía.....	 18

1. Introducción

1. El avance de negocios basados en internet (como Uber, Lyft, Airbnb, HomeAway, Zipcar, Kickstarter, etc.) ha supuesto un cambio radical en el panorama de sectores claves como el del transporte, los hoteles o las finanzas, por citar tan solo algunos ejemplos. Al parecer, las empresas que suponen un desafío crítico para los modelos de negocio existentes son las que están definiendo esta nueva ola de innovación disruptiva. Sectores como el minorista, los servicios de alquiler de coches o los préstamos bancarios, entre otros, han sufrido la llegada de disruptores. Estos sectores cuentan con modelos de negocio muy establecidos, prácticamente blindados, que apenas habían cambiado en décadas. Accenture (2016) emitió recientemente un informe centrado en los cambios que afectarán a las empresas dentro de entre tres y cinco años. El informe tiene por objetivo dotar de contexto a esta revolución digital para ayudar a las empresas que lo necesiten a modificar sus estrategias en años venideros. La economía digital ya supone el 22% del total de la economía mundial, mientras que en 2005 solo representaba el 15%. El porcentaje aumentará hasta el 25% en el año 2020.

2. La opinión de los ejecutivos entrevistados no puede ser más clara: el 28% cree que la tecnología cambiará a un «ritmo sin precedentes» en los próximos tres años. El 58% opina que crecerá rápidamente. El 37% afirma que la necesidad de volver a formar a su personal es mucho más acuciante hoy que hace tres años. También mencionaron cambios drásticos, como el hecho de que General Motors invirtiera 500 millones de dólares en Lyft, un servicio de viajes compartidos, en un esfuerzo por pasar de ser un productor de coches a una empresa de servicios de transporte. Antes de las recientes turbulencias en la bolsa, se creaban unicornios (empresas emergentes valoradas en mil millones de dólares) a un ritmo de una por semana.

3. Vista la celeridad con la que se van adoptando modelos de negocio digitales, el informe hace hincapié en la importancia de las plataformas *online*: «La próxima oleada de innovación disruptiva surgirá de ecosistemas basados en la tecnología y gestionados desde plataformas, que ya empiezan a tomar forma en distintos sectores. Al ser capaces de aprovechar estratégicamente la tecnología para construir negocios digitales, los pioneros ya están creando una plataforma adaptable, escalable e interconectada que supone la base del éxito en una economía digital basada en ecosistemas». Una estadística destaca en este sentido: en 2016, 15 empresas de plataformas cuentan ya con una capitalización del mercado colectivo de 2,5 billones de dólares.

4. De igual modo, los sistemas regulatorios surgidos alrededor de estos sectores reflejan muy fielmente los modelos de negocio de las propias empresas incumbentes. Obviamente, surge la cuestión de cómo deben adaptarse las políticas reguladoras y de la competencia a esta nueva realidad de rápida expansión. ¿Cómo afectan estos acontecimientos a nuestra percepción de los procesos competitivos, y qué papel deben desempeñar las políticas de la competencia para promoverlo? La cuestión que se trata en este documento es el papel que deben desempeñar las políticas de la competencia en la promoción (o rechazo) de los modelos de «innovación disruptiva» aparecidos a través de plataformas *online*.

5. Para lidiar con esta cuestión, primero calibraremos cuál es el mejor marco analítico para entender el fenómeno de las innovaciones disruptivas; a continuación, averiguaremos por qué el lenguaje estructural de las políticas de la competencia no es apto para abordar este fenómeno, ya que lleva a los analistas a pensar, erróneamente, que es la estructura la que promueve la innovación, aunque las pruebas empíricas al respecto son escasas y carentes de fundamento. La siguiente sección presenta un lenguaje alternativo para el análisis de las innovaciones; este paradigma hace hincapié en la naturaleza dinámica de la innovación y en el papel de las instituciones, como los acuerdos comerciales, un ejemplo de los cuales son las plataformas *online*. Una vez comprendidos los efectos sobre el bienestar de estas plataformas, centraremos nuestra atención en las acciones políticas necesarias para promover sus efectos positivos. La última sección resume las conclusiones alcanzadas en este documento.

2. ¿Qué paradigma analítico supone un mejor enfoque para el estudio de los sectores basados en internet?

6. Antes de estudiar los efectos «disruptivos» de los sectores basados en internet, es importante fijar un marco analítico desde el que examinar este nuevo fenómeno. ¿Cómo sabemos lo que sabemos? No es una pregunta trivial. Tal y como afirmaba Stigler (1988), «las definiciones no ofrecen conocimiento sobre el mundo real pero influyen en la imagen que se tiene de él». Clayton Christensen, autor de la teoría de las innovaciones disruptivas, también indica que «aplicar correctamente la teoría es fundamental para apreciar sus beneficios». También él opinaba que escoger un marco analítico correcto es más importante que las implicaciones lógicas que este nos procure. De esta manera, las definiciones son importantes porque modifican las percepciones de los responsables políticos sobre los efectos beneficiosos de la actividad empresarial. Las ideas preconcebidas sobre el funcionamiento de los mercados dictarán la decisión de si las plataformas *online* promueven el bienestar o no. Estas se basan en los paradigmas de Kuhn, que nos ayudan a considerar ciertos problemas como relevantes y a excluir otros en nuestros análisis desde el punto de vista científico.

7. En las ciencias sociales, los paradigmas son un *modo* particular de racionalizar la realidad. Representan « [...] un marco conceptual sobre el que se construyen las teorías científicas; son sistemas cerrados de conocimiento cuyas partes están relacionadas entre sí, así como con la propia estructura. Centran su atención en el objeto de la investigación como sistema; algo que está "ahí fuera" como una entidad integrada y autónoma, o como una estructura delimitada» (Addleson, 1994: 98).

8. Este documento defiende que los instrumentos analíticos empleados actualmente por los responsables políticos para evaluar la competencia en los mercados no son aptos para evaluar el ritmo sumamente cambiante de los sectores basados en internet. Las herramientas políticas de la competencia aparecieron a mediados del siglo XX, en el seno de una revolución industrial en la que la industria crecía a un ritmo mucho más lento. Además, la teoría económica desarrollada para explicar su evolución consideraba que la economía era positiva en función de su equilibrio, y el equilibrio normativo en función de su eficiencia. Así pues, no es sorprendente que el estudio de la innovación haya sido el gran ausente en los debates de la economía dominante y que las herramientas desarrolladas en aras de un «equilibrio eficiente» no considerasen la innovación como algo relevante; es más, la veían (así como a los conceptos relacionados con ella, como la iniciativa empresarial, el crecimiento y el cambio económico) como una «molestia» en sus análisis (algo que se salía del «paradigma» convencional). La innovación imposibilita la evaluación de la eficiencia económica, ya que los nuevos productos y servicios cambian la percepción que tienen los consumidores sobre el valor de productos y servicios ya existentes en el mercado; así, alteran la estabilidad que requieren los analistas para estimar si, en un momento concreto, los recursos sociales se asignan a quienes más los valoran.

9. Explicar cómo llegó la teoría económica a un enfoque tan estático de los mercados es algo que queda fuera de los objetivos de este documento. Bastará con decir que el devenir de la ciencia económica en los albores de la revolución neoclásica de la década de 1870 daba prioridad al desarrollo de un modelo matemático más basado en el equilibrio que en cambios endógenos (Warsh, 2006). Esta postura, centrada en distribuir unos recursos escasos (y estáticos), terminó dominando la profesión económica (Robbins, 1932)².

² El programa de investigación neoclásico desarrolló una visión de la ciencia económica que se aproximaba abiertamente a la de los físicos newtonianos, cuyo modelo científico se veía como «respetable» y capaz de construir leyes sociales con la ayuda de elegantes ecuaciones matemáticas. Leon Walras, fundador de la tradición neoclásica, estaba convencido de que «la economía solo lograría convertirse en una verdadera

10. La perspectiva generalizada veía los cambios económicos como una sucesión de fases de equilibrio, alteradas por cambios exógenos; no podía entender la innovación como un proceso endógeno de descubrimiento y cambio empresarial. En otras palabras, los factores determinantes de la innovación no formaban parte de los modelos neoclásicos; se trataba más bien de variables exógenas que causaban una transición entre una fase de equilibrio y otra. Tal y como indican Sidak y Teece (2009:601), «como mucho, la innovación es una reflexión tardía dentro de la teoría microeconómica estática. La presencia de innovación complica el análisis económico. Destruye el equilibrio y desvirtúa el valor y la practicidad de la caja de herramientas que la mayoría de economistas suele llevar consigo. Causa indivisibilidades y limita el valor de los análisis marginales. Genera problemas de "apropiabilidad" y "bien común"».

11. Debido a esta insistencia en imponer un equilibrio en las ciencias económicas, se abandonaron muchas explicaciones sobre cómo surge la evolución (p. ej. la referencia de Marshall a los «árboles del bosque» [1890, libro IV, Capítulo XIII]) a favor de un modelo formal matemático. De ahí en adelante, las representaciones estáticas del mercado, como el modelo puramente competitivo (complementado en 1933 por el modelo de competencia imperfecta de Joan Robison) terminaron por reflejar el abanico de estructuras teóricas de mercado estudiadas en la organización industrial. Así, la estructura del mercado se convirtió en el símbolo del análisis económico dominante.

12. La organización industrial, basada en la noción de mercados más o menos concentrados, hacía predicciones alternativas sobre el bienestar bajo el modelo denominado estructura-conducta-rendimiento. Según este modelo estático/estructural, el «poder de mercado» condiciona la capacidad de las empresas de tener comportamientos anticompetitivos e influenciar unilateralmente la conducta de sus competidores.

13. Aunque las políticas se han distanciado gradualmente de un paradigma de E-C-R puro y duro al tiempo que la noción del «poder de mercado» se ha ido diluyendo, no ha desaparecido la aproximación estática y estructural hacia los mercados, con entidades bien delimitadas y ligadas a la elasticidad cruzada de precios y al ámbito geográfico. Más bien al contrario, supone el núcleo analítico de manuales políticos, directrices, regulaciones y leyes de la competencia, que a día de hoy continúan englobando al conjunto de políticas de la competencia, como veremos en la siguiente sección. Según palabras de Kuhn, la disposición estructural de la organización industrial se convirtió en la *ciencia normal*, impuesta por la comunidad científica «a través de la enseñanza y de libros de texto normalizados» (Loughlin, 1992: 31). Las políticas de la competencia ancladas en este paradigma pretenden minimizar la «pérdida de eficiencia» de los triángulos de Harberger derivada del monopolio (Sidak y Teece, 600).

14. De este modo, las cuestiones que no encajaban en el marco del equilibrio (como la innovación) se excluían del programa de investigación de la economía ortodoxa³. Escoger el marco analítico «correcto» es

ciencia a través de las matemáticas y la emulación de los métodos de las ciencias naturales, y más concretamente del modelo de la mecánica celeste» (Walras, 1862, citado por Jaffe, 1965). Hamilton (1953: 18-28) reconoció expresamente esta diferencia fundamental, vinculando la tradición biológica darwiniana (que opuso, con razón, al programa newtoniano) con la emergencia de la escuela de la economía institucional, cuya principal preocupación tenía poco que ver con la creación de modelos de equilibrio de la realidad con fines predictivos.

³ Según Kuhn (1962: 37): «una de las cosas que adquiere la comunidad científica a través de un paradigma es el criterio para elegir problemas que se asume que tendrán solución, siempre y cuando el paradigma se de por verdadero. En gran medida, estos solamente serán los problemas que la comunidad considere como científicos, o contra los que considere que sus miembros deben enfrentarse. Otros problemas, incluyendo muchos que en el pasado habían sido normales, se rechazan por metafísicos, por ser materia de otra disciplina o, simplemente, demasiado complejos para perder el tiempo con ellos. En este sentido, un paradigma podría llegar a aislar a la comunidad de aquellos problemas con importancia social que no pudieran encasillarse al no poder ser enunciados través de las herramientas conceptuales e instrumentales que ofrece el paradigma».

tan importante como las deducciones obtenidas del propio análisis: no solo nos ayudan a observar ciertas causalidades, sino también a deducir implicaciones normativas en apoyo de las políticas públicas. En la economía dominante existía la concepción de que el modelo y la predicción matemáticos eran la esencia del pensamiento científico, y que el equilibrio era la única manera posible de alcanzarlo. La perspectiva de la ciencia económica derivada del paradigma de Kuhn no incorporaría la «innovación» dentro de su proyecto de investigación. La innovación se interpretaría como cambios exógenos que empujarían al equilibrio a pasar de un estado a otro.

15. Examinemos ahora con detenimiento las dificultades epistemológicas de emplear los modelos de equilibrio neoclásicos a la hora de evaluar la innovación disruptiva.

3. ¿Por qué no sirven las herramientas de las políticas de la competencia para evaluar la innovación disruptiva?

16. El marco estructural está presente en la evaluación que la literatura de la competencia está tendiendo a efectuar con los negocios digitales gestionados a través de plataformas *online*. Evans y Mariscal (2014) no sólo esperan, sino que *desean*, que alguna autoridad de la competencia latinoamericana tome pronto decisiones que «incluyan consideraciones analíticas profundas sobre conceptos relativos al poder de mercado y a la definición del mercado en un sector con múltiples facciones». Otros no se muestran tan esperanzados respecto a la aplicación del análisis estructural en sectores basados en internet, aunque apoyan implícitamente la evaluación estructural generalizada al emplearla también en el análisis de las redes.

17. Sidak y Teece (2009: 586-590) atribuyen al trabajo de Joseph Schumpeter los conocimientos heredados sobre la estructura del mercado que determina la intensidad de la innovación. Es irónico, ya que suele decirse de Schumpeter que fue el más claro defensor de la economía como proceso. Sin embargo, en su obra de 1911, *La teoría del desarrollo económico*, alabó las virtudes de la competencia espoleada por empresas pequeñas; más tarde, en su libro de 1942 *Capitalismo, socialismo y democracia*, tomaría la postura contraria, defendiendo que las grandes empresas con poder monopolístico son necesarias para promover la innovación. De cualquier modo, la convicción de que la innovación estaba relacionada con la concentración del mercado estaba bien enraizada en la percepción de los economistas.

18. De esta manera, la FTC (2003) respaldó la opinión de que «la competencia puede estimular la innovación» y de que «la competencia entre empresas puede promover la invención de productos nuevos o mejores, o de procesos más eficientes». La OCDE (2013:10) ha realizado una declaración sorprendente que respalda esta creencia al reconocer simultáneamente que «los datos empíricos no resuelven esas fuerzas teóricas enfrentadas (sobre la causalidad en la relación entre competencia e innovación), dado que en la literatura empírica también alcanza resultados dispares». Así, «aunque la cuestión de qué grado de competencia lleva a una mayor innovación es compleja y probablemente varíe en función del sector, pueden deducirse dos recomendaciones políticas a partir de las pruebas disponibles: velar por el cumplimiento de la ley de la competencia para combatir comportamientos anticompetitivos y eliminar regulaciones anticompetitivas innecesarias del mercado de productos». En otras palabras, las pruebas empíricas no respaldan la teoría, pero sí las políticas. Es una afirmación desconcertante.

19. El análisis SSNIP sirve de resumen de la evaluación estructural de los organismos de la competencia. La prueba del aumento de precio pequeño pero significativo y no temporal (SSNIP) se emplea para definir al mercado correspondiente de manera consistente. Es una alternativa a la determinación ad hoc del mercado que corresponda en base argumentos sobre la similitud entre productos. La prueba SSNIP es crucial en casos relativos a la ley de la competencia en los que existan acusaciones de abuso de dominio o de aprobación o bloqueo de fusiones. Las autoridades regulatorias de la competencia y otros actores vinculados a la ley de la competencia trabajan por evitar un colapso del mercado causado por

cárteles, oligopolio, monopolio u otras formas de dominio de mercado. Claramente, se aprecia la utilidad de los instrumentos de las políticas de la competencia para establecer unas condiciones estructurales en el mercado consideradas necesarias para que florezca la innovación.

20. La literatura antimonopolio también respalda esta opinión. Posner (2001) sostiene que el análisis antimonopolio de los sectores dinámicos no es diferente al efectuado en sectores menos dinámicos de «manufactura clásica» que atraviesen fases de escasa innovación tecnológica. En el ámbito de los sectores basados en internet, Evans y Mariscal (2014: 536-537) enumeran los siguientes factores competitivos que condicionan el «poder de mercado» de los modelos de negocio basados en la prestación de servicios a través de plataformas online: sustituibilidad de oferta y demanda; costes de cambio; *multihoming*; acceso; y si la innovación es incremental o «drástica». También, Thepot (2012, 10) indica, en mayor detalle, los pasos analíticos que deben dar los organismos de la competencia para evaluar el poder de mercado en estos mercados bilaterales. «El análisis incluye varios pasos: la primera fase es la definición del mercado, empleada para calcular las cuotas de mercado en el mercado correspondiente. A continuación, estas deben cotejarse con las posibles limitaciones competitivas que determinan el poder de mercado, incluyendo el acceso irrestricto al mismo, la existencia de barreras de entrada y salida para los competidores, así como la posibilidad de los consumidores de pasarse a otro servicio».

21. Estas opiniones descartan la ingente cantidad de investigaciones y pruebas empíricas que sugieren que, en realidad, la causalidad entre la estructura del mercado y la innovación va en la dirección opuesta y que la innovación disruptiva es la causante de los drásticos cambios en el número de empresas incumbentes.

22. Es más, estas opiniones son erróneas en la medida en que no reconocen que no se puede evaluar el impacto de una innovación basándose en la valoración estructural del mercado (es decir, la elasticidad entre precios) porque, por definición, la innovación genera un producto o servicio nuevo, cuya aceptación en el mercado no puede determinarse mediante datos reales previos. Sin duda, la introducción en el mercado de un producto o servicio innovador aplana la curva de la demanda del sector, aunque nadie puede prever cuánto; todo depende de la aceptación del público, lo que en un principio será una incógnita incluso para el propio innovador. Visto en perspectiva, sabemos que el modelo de negocio de Uber ha supuesto una presión descomunal para las empresas de taxis, que se han visto obligadas a desarrollar redes de información similares entre conductores y clientes (por no mencionar otras características de Uber, como la seguridad y la limpieza de los vehículos). Pero los modelos de negocio novedosos no siempre han sido considerados como innovadores en el momento en el que aparecieron.

23. La historia está repleta de innovaciones ignoradas que llevaron a tomar decisiones comerciales catastróficas. No nos referimos únicamente al rechazo de los Beatles por parte de Decca Records en enero de 1962, antes de que fueran catapultados al estrellato internacional, con la excusa de que «los grupos de guitarra se han pasado de moda» y que «los Beatles no tienen futuro en el mundo del espectáculo». Analicemos un par de casos relativos a desarrollos tecnológicos.

24. Tomemos como ejemplo el caso de Xerox: Xerox y su empresa Palo Alto Research Company (Xerox PARC) inventaron muchas de las tecnologías que son la base de la informática de usuario, como los mapas de bits, la interfaz gráfica de usuario, o la red Ethernet, muchas de las cuales se incorporaron a la fotocopidora de la empresa Xerox 914. Aunque el producto tuvo un éxito arrollador, Xerox se centró su I+D en el mundo de la fotocopidora y obvió los aspectos relativos a la informática usuario, permitiendo así que empresas como IBM o Apple aprovecharan esas oportunidades de mercado mucho después. No anticiparon que el futuro se basaría en la informática de usuario y perdieron la oportunidad de subirse al carro de este nuevo mercado que ellos mismos habían ayudado a crear. Fueron incapaces de prever los efectos de sus innovaciones.

25. Pero no han sido los únicos en dejar de apreciar sus propias contribuciones; en ocasiones, incluso emprendedores experimentados no valoran todas las implicaciones de sus propios inventos. Quizá algunos recuerden que en 2007 Apple dijo a sus desarrolladores que, en su trabajo con el iPhone, necesitaban crear Web Apps para Safari. Al menos, ese era el plan original. Walter Isaacson (2011) recuerda que Jobs se opuso obstinadamente a las aplicaciones de terceras partes, ya que quería crear Web Apps que sólo pudiesen usarse a través del navegador móvil del iPhone, Safari. Según un miembro del consejo directivo de Apple, Art Levinson, «desde el principio, Jobs cortó el debate» sobre si se debía permitir el uso de aplicaciones en el nuevo smartphone de la empresa. Art llamó a Steve «media docena de veces para persuadirle del potencial de las aplicaciones», pero este se oponía a ellas «en parte porque sentía que su equipo no tenía el ancho de banda necesario para comprender toda la complejidad que conllevaría controlar a terceras partes en el desarrollo de aplicaciones». ⁴

26. He ahí a Steve Jobs, considerado el mago de la innovación en el sector de la informática personal, el que mejor sabía prever las tendencias comerciales del sector digital, vaticinando erróneamente la tendencia del mercado, que claramente apuntaba a convertir al iPhone en un soporte para el desarrollo de aplicaciones, ya fueran Web Apps para Safari o no.

27. Nuevamente, Jobs no fue el único; la historia está repleta de casos similares. Edison no predijo que el fonógrafo fuera a dictar el desarrollo de la industria discográfica (lo veía como un contestador automático); la Propecia, omnipresente en el tratamiento de la calvicie masculina, comenzó a ser comercializada bajo el nombre de Proscar, un medicamento para tratar el agrandamiento benigno de la próstata; Play-Doh, la plastilina infantil, fue inventada por Joseph y Noah McVicker en un intento de crear un limpiador para papel pintado; y el Listerine fue concebido como desinfectante quirúrgico y cura para la gonorrea. La lista es infinita.

28. Por último, el caso de Kodak es emblemático. La empresa llegó a concentrarse en las innovaciones de la fotografía digital en la década de los 90, incluyendo la creación de Photo CD, un software inspirado en los carretes, y un puesto informático de impresión de fotografías. Pero su predilección por los beneficios procedentes de los carretes y los procesos químicos vinculados a su producción llevó a la empresa a tomar decisiones inoportunas: lucharon por mantener la antigua tecnología química en lugar de emigrar hacia la fotografía digital con todas las consecuencias⁵. Así, en 2011, mientras que Kodak se declaraba en bancarota, Instagram, una empresa emergente basada en la fotografía digital, alcanzaba el umbral de los mil millones de dólares.

⁴ En aquel momento, Steve Jobs, director general, dijo: «Todo el motor de Safari está dentro del iPhone. Así, se pueden crear aplicaciones Web 2.0 y Ajax fantásticas que tienen el mismo aspecto y el mismo funcionamiento que las apps en el iPhone. Y estas aplicaciones se pueden integrar perfectamente en los servicios del iPhone. Pueden hacer una llamada, pueden mandar un e-mail, pueden buscar una ubicación en Google maps. ¿Y sabes que? ¡No necesitas ningún kit de desarrollo de software! Ya tienes todo lo que necesitas si sabes cómo crear aplicaciones con los estándares web más modernos, que permiten crear apps fabulosas para el iPhone. Así que, desarrolladores, creo que tenemos una noticia maravillosa para vosotros: podéis empezar a crear vuestras apps para el iPhone inmediatamente. <http://www.youtube.com/watch?v=8Vq993Td6ys>.

⁵ Por ejemplo, en 1988, Kodak pagó 5100 millones por la farmacéutica estadounidense Sterling Drug. La compañía esperaba poder utilizar sus conocimientos de ingeniería química para desarrollar medicamentos con elevados márgenes de beneficio, pero carecía de la capacidad y recursos para aplicar ese conocimiento a la creación de fármacos patentados o medicamentos genéricos extremadamente baratos. Kodak desmontó Sterling y vendió el resto de su negocio farmacéutico por menos de tres mil millones de dólares tan sólo seis años después de haberla adquirido. La empresa tuvo su mayor número de trabajadores en 1988, cuando alcanzó los 145.300 en todo el mundo. En 1999, las acciones de Kodak alcanzaron su máximo histórico, próximo a los 80 dólares. Sin embargo, a estas alturas el daño ya estaba hecho; la caída sería en picado: en septiembre de 2011 las acciones de Kodak valían 0,78, pocos meses antes de declararse en bancarota.

29. Es obvio que en estos casos es imposible hacer predicciones basadas en las cuotas de mercado del incumbente ni en ningún otro factor de la metodología SSNIP. En los casos anteriores, como dice el cuento popular chino⁶, no conoceremos todas las consecuencias de los acontecimientos hasta que no hayan ocurrido. En nuestro debate, nadie puede adelantar si las innovaciones representarán un cambio radical en su sector o únicamente cambios incrementales. La innovación disruptiva es como la leche: si es blanca y en botella, ¡es leche! Sabemos lo que es cuando lo vemos, pero definirlo por adelantado es más difícil. Sin embargo, los análisis preliminares son la esencia de la evaluación de las políticas públicas.

30. Estas razones también explican por qué puede ser difícil vaticinar si las innovaciones serán «disruptivas» o «incrementales» en el momento en que se desarrollan. Incluso una evaluación a posteriori podría poner en tela de juicio la opinión general de que son disruptivas simplemente por tener un efecto drástico en un sector concreto, como es el caso de Uber y otros negocios digitales similares dirigidos desde plataformas *online*⁷. Christensen et al. (2015) defendían que el término «innovación disruptiva» es muy concreto, aunque se utiliza de manera arbitraria: «Por lo que hemos visto, demasiada gente habla de "disrupción" sin haber leído un solo libro o artículo serio al respecto. Con elevada frecuencia utilizan el término a la ligera para emplear el concepto de innovación con sus propios fines. Muchos investigadores, escritores y asesores utilizan "innovación disruptiva" para describir cualquier situación en la que un sector sufre una conmoción que hace tambalearse a incumbentes muy exitosos hasta la fecha. Pero eso es darle un uso demasiado vago».

31. El origen de la confusión radica en la concepción errónea de las posibilidades analíticas de los modelos económicos estructurales generales. La suposición de que estadísticas pasadas pueden facilitar información sobre el futuro combina la predicción de acontecimientos desconocidos con la deducción matemática lógica derivada de las premisas expuestas en el modelo. Sidak y Teece (2009:606) señalan que los modelos estáticos/estructurales dominantes son determinantes, al contrario que los modelos evolutivos probabilísticos. Los modelos estáticos/estructurales dominantes arrojan resultados significativos siempre y cuando las preferencias de los consumidores sean invariables e informadas (para poder deducir sus implicaciones); en otras palabras, tienen poco que ver con las heroicas suposiciones sobre la estabilidad de las preferencias de los consumidores que esgrimen estos modelos en relación a la elasticidad de los precios. Una inspección más detallada mostrará que, en realidad, el objetivo del modelo dominante no es predecir, sino deducir matemáticamente cómo se materializan las suposiciones en el modelo.

⁶ El cuento es el siguiente: un granjero tenía solo un caballo. Un día, el caballo se escapó. Sus vecinos le dijeron: «Cuánto lo sentimos. Vaya faena. Debes de sentirte fatal». El hombre dijo simplemente: «Ya veremos». Unos días después, su caballo regresó seguido de veinte caballos salvajes. El hombre y su hijo cercaron a los veintiún caballos. Sus vecinos dijeron: «¡Enhorabuena! Vaya suerte. Debes de sentirte fenomenal». El hombre dijo simplemente: «Ya veremos». Uno de los caballos dio una coza al único hijo del hombre, y le rompió las dos piernas. Sus vecinos le dijeron: «Cuánto lo sentimos. Vaya faena. Debes de sentirte fatal». El hombre dijo simplemente: «Ya veremos». El país entró en guerra, y todos los jóvenes sanos fueron llamados al frente. La guerra fue horrible y todos los jóvenes murieron, salvo el hijo del granjero que, al tener las dos piernas rotas, no fue alistado. Sus vecinos dijeron: «¡Enhorabuena! Vaya suerte. Debes de sentirte fenomenal». El hombre dijo simplemente: «Ya veremos». <http://ymaa.com/articles/stories-proverbs/blessing-in-disguise>.

⁷ En otras palabras, las definiciones importan; no todas las innovaciones que se definen como «disruptivas» lo son en realidad. La innovación disruptiva se orienta a segmentos del mercado menos exigentes y lucrativos, ignorados por empresas incumbentes; para ello, ofrecen funciones más adaptadas, a menudo a un precio inferior. Esto explica por qué empresas como Uber no son verdaderamente disruptivas. Las innovaciones disruptivas provienen del extremo inferior del mercado o de nuevos reductos del mismo. Los disruptores empiezan por atraer al tramo inferior de los consumidores o bien a consumidores desatendidos, para a continuación migrar al mercado general. Uber ha ido en la dirección exactamente opuesta: primero se consolidó en el mercado general y, posteriormente, se orientó hacia segmentos más ignorados históricamente.

32. Resumiendo, el análisis generalizado de las políticas de la competencia no puede calibrar la innovación, ya que se centra en deducir las implicaciones de datos históricos empíricos, los cuales, por su propia naturaleza, no pueden predecir acontecimientos, tendencias e innovaciones del futuro. Además, desde el punto de vista de las políticas públicas, colocar la etiqueta de «radical» o «disruptiva» a una innovación puede ser inocuo en el mejor de los casos y, en el peor, equívoco.

4. Tendencias monopolísticas de los sectores basados en internet: ¿se promueve el bienestar?

33. Las opiniones económicas dominantes no sólo son incapaces de explicar el proceso evolutivo desencadenado por la innovación en la economía, sino que, más importante aún, podrían llevar a los analistas a extraer implicaciones normativas infundadas sobre el impacto en el bienestar de los modelos de negocio *online*.

34. Quizá esto resulte más fácil de entender en el caso de los portales *online*. En una consulta reciente, la Comisión Europea (2015: 5) propuso la siguiente definición de «plataforma *online*»: «una empresa que opera en mercados bilaterales (o multilaterales) y que se sirve de internet para permitir interacciones entre dos o más grupos de usuarios diferentes, aunque interdependientes, con el fin de generar valor para al menos uno de los grupos. Algunas plataformas también pueden definirse como "proveedores de servicios intermediarios"».

35. Los mercados bilaterales, también llamados redes bilaterales, son plataformas económicas con dos grupos de usuarios distintos que se benefician mutuamente las ventajas de la red. La organización que crea valor desde su origen al permitir interacciones directas entre dos (o más) tipos distintos de clientes afiliados se conoce como plataforma multilateral (MSP en inglés). De esta manera, la teoría de los «mercados multilaterales» se concentra en la estructura de cada porción del mercado, organizada a través de una red de servicios concreta.

36. La opinión generalizada considera, con razón, que los mercados bilaterales no pueden estudiarse como los unilaterales. «Definir los mercados bilaterales es una cuestión complicada, aún por resolver. Sin embargo, existe un consenso generalizado sobre la importancia de tener en cuenta los vínculos entre ambos lados del mercado. Dado que los mercados bilaterales comprenden dos conjuntos diferenciados de clientes, surge la pregunta de cómo tratar a cada uno al definir los distintos mercados de productos. O, dicho de otro modo, se cuestiona si ambos lados deben analizarse conjunta o separadamente. Parece haber un consenso emergente de que una definición de mercado de productos precisa es menos importante que cerciorarse de que se tienen en cuenta los vínculos entre ambas partes, así como la complejidad de las relaciones entre grupos de clientes. Las labores mecánicas de definición del mercado que excluyen uno de los lados suelen llevar a error. Dado que las plataformas bilaterales se enfrentan a un problema de maximización de los beneficios distinto al de las empresas unilaterales, los métodos y fórmulas tradicionales de análisis de la competencia aplicados en casos de unilateralidad, como la prueba del monopolio hipotético, no sirven en los mercados bilaterales salvo que se modifiquen». (OECD, 2009:11)

37. Del mismo modo, los conocimientos heredados nos indican que los efectos sobre el bienestar se derivan de la concentración que generan estas plataformas, ya que captan más clientes en ambos lados, levantando así barreras ante terceras partes. Dado que benefician a ambos lados de la red gracias a las economías de escala de la demanda, se teme que estos modelos de negocio presenten comportamientos sutilmente monopólicos al crear barreras de acceso frente a terceros. Debe tenerse en cuenta que el único motivo para llegar a esta conclusión es la definición de la competencia, que se percibe como un tipo de

«estructura de mercado» que las redes bilaterales suelen concentrar en cada uno de sus lados, evitando así una aproximación al modelo puramente competitivo⁸.

38. Sin embargo, como ya hemos mencionado, la belleza está en los ojos del que mira. La evaluación del bienestar varía en función de las lentes empleadas en el análisis. Está claro que una estructura de mercado estática implica que el poder de mercado derivado de las cuotas de mercado de los incumbentes influye en los niveles de innovación de un sector en particular. Sin embargo, esta suposición, aparecida en el trabajo de Schumpeter (1942) no es empírica ni teóricamente sólida, como demuestran Sidak y Teece (2009). En su opinión, ni el poder ni las cuotas de mercado promueven la innovación, ya que no garantiza a las empresas que vaya a reportarles beneficios. No hay pruebas empíricas que sugieran que el poder de mercado influya sobre los niveles de innovación. En realidad, la causalidad va en la dirección opuesta: más bien, es la innovación la que determina la estructura de mercado (Sidak y Teece: 593). Son testigo de ello la ingente cantidad de recursos financieros que respaldan la investigación científica y tecnológica de gobiernos y universidades. Normalmente, estos fondos se canalizan hacia empresas emergentes muy innovadoras que cambian la estructura de mercado gracias a su posesión de valiosos conocimientos inherentes a la innovación que proponen. En pocas palabras, la presencia de incumbentes y el poder de mercado no son un requisito para la innovación, ni existe un tamaño concreto de empresa que propicie el progreso tecnológico. En la siguiente sección, analizaremos en mayor detalle todas las implicaciones de un paradigma alternativo centrado en la evolución, el cambio y la innovación.

39. Por lo tanto, está claro que las plataformas *online* promueven la concentración en el mercado, pero eso no significa que el bienestar se vea afectado negativamente; más bien al contrario, la existencia de estas plataformas representa un modelo de negocio innovador que desestabiliza a empresas incumbentes y a las regulaciones que las protegen. Chamberlin (1949: 93) señaló la inutilidad de los análisis dominantes, que suelen interpretar que todos los estados de la economía están caracterizados por el monopolio, ya que los observa desde el prisma de una competencia perfecta. Por ello, es necesario contar con un nuevo prisma: «la idea principal que quiero transmitir es que el propio ideal de bienestar (así como la descripción de la realidad) conlleva una combinación de monopolio y competencia... Si esto es verdad, ya no es tan obvio en qué lado de ese ideal se encuentra la realidad a la que atienden las políticas. Es posible que la economía debiera hacerse «más competitiva»; pero también es muy probable que en su lugar debiese hacerse «más monopolística»⁹. Este punto de vista alternativo no considera que el bienestar esté relacionado con la estructura de mercado; más bien, señala la heterogeneidad del producto (fuente de poder de mercado según los análisis dominantes) como parte integrante de la decisión de los consumidores de elegir diversidad de productos sobre precio; así, «la competencia pura resulta no ser un ideal, sino una desviación del mismo» (Chamberlin: 101).

⁸ Los usuarios están dispuestos a pagar más para acceder a una red mayor, así que los márgenes crecen conforme lo hace la base de usuarios. Esto distingue a las plataformas de red de la mayoría de los negocios tradicionales de producción o servicios. En los negocios tradicionales, el crecimiento más allá de un umbral suele conllevar una disminución de los beneficios: conseguir nuevos clientes se va complicando a medida que menos gente (y no más) encuentra atractiva la propuesta de valor de la empresa. La competencia en las redes bilaterales, avivada por la promesa de crecientes beneficios, puede ser feroz. Los líderes de las plataformas pueden aprovechar sus amplios márgenes para invertir más en I+D o bajar sus precios y aplastar a rivales más débiles. Como resultado, los sectores de redes bilaterales maduros suelen estar dominados por un puñado de grandes plataformas, como en el caso del sector de las tarjetas de crédito. En casos extremos, como el de los sistemas operativos para PC, sólo una empresa puede ser la ganadora y hacerse con la práctica mayoría del mercado.

⁹ Es llamativo que Chamberlin diferencie su «perspectiva» (que él denomina «competencia monopolística») de la «competencia imperfecta» de Joan Robinson, que tomaba la competencia perfecta como punto de referencia a partir del cual juzgar los estados del bienestar.

40. Si adoptamos la perspectiva de Chamberlin de competencia monopolística dinámica que terminamos de explicar, apreciaremos claramente que los sectores basados en internet pueden restringir efectivamente la rivalidad (competencia) a corto plazo. Sin embargo, de esta manera aumentará la probabilidad de nuevas innovaciones, que promueven el bienestar a largo plazo. De este modo, empleando términos de Kuhn, el *problema científico relevante* que debe examinarse no son las restricciones a la producción que un servicio como el de Uber podría introducir (algo que los conocimientos recibidos no definen como «restrictivo», según muestra el informe de la OCDE de 2009), sino cómo consigue la plataforma el «bienestar institucional» al aumentar las conexiones entre ambos lados de la red, aumentando así el valor de pertenencia para los actores de ambos lados. A través de esa plataforma, los conductores encuentran más opciones para emplear sus recursos inactivos (coches) y los pasajeros perciben una mayor calidad o más opciones para su trayecto: una situación en la que todos ganan.

41. ¿Cómo explica la teoría económica la coexistencia de unos ingresos crecientes¹⁰ derivados de miembros adicionales en una plataforma (lo que reparte el mercado entre menos manos) con la competencia? La respuesta es simple: cambiando la idea de la competencia desde una noción estructural opuesta a la concentración del mercado a otra más dinámica, que contempla la competencia como un proceso continuo de adaptación y selección dentro de la imprevisibilidad del mercado.

42. Pasemos ahora a una perspectiva alternativa.

5. ¿Cómo organizan y promueven las plataformas *online* una competencia dinámica?

43. En la medida en que la innovación materialice una oportunidad de negocio de éxito, incierto hasta el momento, estará aportando certidumbre al mercado, al rellenar el vacío de conocimientos con los activos creados a través del proceso innovador. Richardson (1996) explica cómo un aumento de los ingresos es compatible con la competencia dinámica en contextos evolutivos. En este caso, al haber probablemente competencia libre, es posible que exista una tendencia hacia lo que podría llamarse «equilibrio dinámico». Con esto nos referimos a la propensión de crecer o disminuir de la tasa de inversión en desarrollo de productos hasta el nivel en el que la inversión reporta beneficios normales. De esta manera pueden coexistir competencia, ingresos crecientes e innovación.

44. Esta concepción de que la competencia (monopolística dinámica) está alineada con unos ingresos crecientes y con la innovación pertenece a un paradigma alternativo más amplio de la teoría económica. La noción de «destrucción creativa» de Schumpeter popularizó una perspectiva dinámica y evolutiva en los mercados, que más adelante desarrollarían una serie de pensadores que trabajaron simultáneamente en el programa de investigación de la «economía evolutiva». Hayek (1948; 1978); Richardson (1953; 1960; 1996 [1972]); *Competencia, innovación y rendimientos crecientes*, 1996); Kirzner (1973); Nelson y Winter (1982); y Hunt (2000). Las dinámicas industriales refinaron aún más este paradigma a través de la evaluación de la estructura interna de la empresa (al contrario que la estructura del mercado dominante) y procesos internos que conducen al desarrollo de capacidades a través del aprendizaje, la divulgación, los conocimientos, la percepción, el calibrado y la reconfiguración (Klein, 1977; Abernathy y Utterback, 1978; Foss, 1997; Teece, 2007; Augier y Teece, 2008)¹¹. En este paradigma, la cuestión de cómo los actores

¹⁰ A corto plazo, las empresas tenderán a soportar unos costes de producción crecientes, lo que reducirá el rendimiento: los costes aumentarán conforme lo haga la producción. Sin embargo, a largo plazo los costes tienden a disminuir, promoviendo mayores ingresos para todas las empresas participantes. Alfred Marshall (1890) denominó esta idea como «Ley de los rendimientos crecientes». Según su ley, el equilibrio a largo plazo reportaría unos costes de producción inferiores para todas las empresas participantes en un sector, independientemente del incremento de la producción.

¹¹ Esta es una perspectiva evolutiva sobre los procesos del mercado que también puede vincularse con la metáfora de Adam Smith de la fábrica de alfileres, que engloba la noción de la división del trabajo y la especialización (que Young desarrollaría más adelante en la especialización entre empresas), lo que

económicos se apropian de estas capacidades dinámicas, es la piedra angular del sistema; si las partes son incapaces de aprender, divulgar, calibrar o reconfigurar estas capacidades, no podrán competir de manera dinámica a través de la innovación.

45. Es importante tener en cuenta que la apropiabilidad no depende de la estructura de mercado, sino de la estrategia de propiedad intelectual, de la naturaleza de la invención y de la facilidad con la que esta puede codificarse para ser imitada (Sidak y Teece: 594). Estos tres elementos son la clave de la competencia monopolística dinámica, y por ello engloban los criterios que deben tenerse en cuenta a la hora de elaborar unas políticas de la competencia monopolística dinámica alternativas centradas en los sectores basados en internet.

46. En los sectores basados en internet, la competencia disruptiva parece surgir de la combinación de dos fuerzas: las plataformas digitales que logran esquivar los canales comerciales y las empresas capaces de aprovechar la plataforma disruptiva para crear nuevos modelos de negocio. Así, una empresa como Uber puede acceder a una plataforma (un *smartphone* conectado) y aprovechar un modelo de negocio (hacer de nexo entre coches de alquiler) con las funciones del *smartphone*. Lo que hace disruptivo a Uber es el hecho de que su modelo de negocio no encaja con el modelo de negocio establecido en ese sector. Lo mismo ocurre con Zopa, que ofrece préstamos entre pares (P2P), o AirBnB, que presenta una plataforma más efectiva de alquileres vacacionales a corto plazo. En muchos casos, los sectores a los que pertenecen los disruptores llevan existiendo de una forma u otra durante cierto tiempo, pero nunca habían contado con una plataforma disruptiva que les permitiese ofrecer una competencia efectiva frente a los modelos de negocio existentes.

47. Entonces, ¿qué hacen las plataformas? La OCDE (2010:15) enumera las siguientes funciones: reducir los costes de las transacciones para empresas y consumidores al ofrecerles una infraestructura; reducir los costes de búsqueda al recopilar, organizar y evaluar la información; promover la información y la comunicación social al incluir opiniones optimizadas de los clientes; agregar la oferta y la demanda; facilitar una mejor competencia gracias a una gran variedad, mayor relevancia o menor precio; ofrecer garantías; y tener en cuenta las necesidades de todas las partes, dándoles acceso a una mayor variedad de productos y a productos y negocios más relevantes, gracias a la recopilación e incorporación de la información contenida en las opiniones de los clientes.

48. Aún más importante es que estas plataformas *online* permiten a un mayor número de actores económicos apropiarse de su dinamismo, lo que repercute en un mayor bienestar social. Observemos el caso de Home Away o AirBnB; ambos son sitios web en los que la gente ofrece, encuentra y alquila alojamiento. Cada lista permite a los anfitriones promocionar sus inmuebles a través de títulos, descripciones, fotografías con pie y un perfil de usuario en el que los huéspedes potenciales pueden descubrir algo sobre los anfitriones. Los viajeros (o huéspedes) buscan en la base de datos de inmuebles disponibles al rellenar datos sobre las fechas y los lugares a los que desean viajar. Los viajeros pueden hacer búsquedas avanzadas incluyendo ciertas características relativas al alquiler. Al permitir un uso intensivo de inmuebles que de otra manera estarían vacíos, estas páginas web reportan claros beneficios al bienestar de los anfitriones; también los viajeros disfrutan de una gran diversidad de alternativas, normalmente más personalizadas, en las que alojarse a menor precio. Las opiniones de los clientes recompensan a clientes y servicios buenos, lo que ofrece una información cualitativamente útil para

conduce al desarrollo de nuevos productos y servicios gracias al aprendizaje empresarial. Según este programa de investigación científica alternativa, los mercados son entidades abiertas que reflejan, por encima de todo, las expectativas subjetivas de los emprendedores que interactúan en un orden complejo. Beinhocker (2006) y Warsh (2006) ofrecen un buen resumen de esta literatura sobre «crecimiento endógeno». Las políticas públicas concebidas a partir de este programa de investigación dan fe de la incapacidad inherente del gobierno de mantener el ritmo de las interacciones mercantiles.

viajeros y anfitriones. Las capacidades dinámicas en ambos lados se promueven: los anfitriones pueden acceder a un mayor número de clientes; los viajeros disfrutan de mejor información sobre los posibles alojamientos en los que gastarse el dinero. En otras palabras, ambas partes disfrutan de una posición más ventajosa para cumplir sus respectivos objetivos gracias a unas capacidades de búsqueda de información optimizadas.

49. Éstos ejemplos muestran cómo se basan las plataformas en la confianza digital, el elemento primordial de su éxito.

6. Conseguir confianza digital: el papel de las autoridades de la competencia en los sectores basados en internet

50. Los agentes económicos consideran que la confianza digital es la base del éxito de una economía digital: El 83% de los encuestados en el estudio Accenture Technology Vision 2016 estuvieron de acuerdo en que la confianza es la piedra angular de la economía digital. Dada su relevancia, surge la cuestión de cómo pueden promover las políticas gubernamentales una confianza social hacia las plataformas *online*.

51. Los teóricos han estudiado la confianza en una serie de disciplinas, como las económicas, las sociales, las tecnológicas y las psicológicas. Mayer et al (1995) definieron la confianza como la voluntad de una parte de exponerse a las acciones de otra parte, con la expectativa de que esta última realizará una acción determinada importante para quien se expone, independientemente de su capacidad de control sobre la segunda parte. Choi (1997) señala como las convenciones sociales (es decir, las plataformas) surgen de un consenso social que busca estabilizar las expectativas de los individuos ante la incertidumbre: «El propio desarrollo de las convenciones tiene el efecto de estabilizar las expectativas mutuas de los individuos. Ya que son el resultado de una búsqueda individual de orden y regularidad, puede considerarse que la mayoría de la gente de una sociedad se ciñe a las convenciones. A su vez, quienes se ciñen a las convenciones esperan que otros hagan lo propio, algo esencial (y a menudo suficiente) para permitir la acción de los participantes. A menudo, la expectativa de que otros cumplan con su deber incluye su respeto a los derechos consuetudinarios».

52. La confianza es necesaria para lidiar con la incertidumbre del mercado: cuando se afianza, la percepción del nivel de riesgo o los temores subjetivos de posibles pérdidas en la interacción disminuyen. En el contexto de las plataformas *online*, esto se refiere a una serie de normas orientadas principalmente a empujar a nuevas partes a desarrollar una confianza mutua y a animarlas a efectuar transacciones.

53. La importancia de la confianza depende de la categoría (alto riesgo frente a bajo riesgo) y de la naturaleza de la transacción (distante o local, compra o contratación/alquiler), pero ciertos elementos siempre deben estar presentes: a) desarrollo de un *efecto de comentarios positivos*, al aumentar el número de partes que refuerzan la confianza mutua de todos los participantes; esto se logra mediante actividad/liquidez y masa crítica; b) fiabilidad, es decir, el portal debe pasar de ser una innovación intrigante a un mecanismo para solucionar problemas o brindar beneficios; c) *clasificación sólida de contenidos*, es decir, un método fiable de separar la información buena de la mala para que el mayor número de gente la encuentre útil. Una relación señal/ruido elevada garantiza que los usuarios puedan utilizar la plataforma de manera eficiente para encontrar lo que están buscando y acceder a los contenidos más apropiados. En el caso anterior, AirBnB se ha concentrado en desarrollar un sistema sólido de opiniones de usuarios, pero no solo de anfitriones, sino también de viajeros. Además, también organiza ciertas listas enviando fotografías para realizar fotografías auténticas de los pisos.

54. Del mismo modo, las regulaciones deberían reforzar cada uno de estos elementos, necesarios para que las plataformas den resultado y fomenten la confianza. Deben tenerse en cuenta una serie de elementos:

- Los organismos de la competencia deben solucionar los obstáculos regulatorios que impiden la emergencia de portales *online* o limitan sus servicios. Las licencias de los taxis, en la medida que sólo sirvan para crear una barrera contra nuevos actores, deberían eliminarse.
- Establecer unos estándares mínimos de calidad acordes con los mecanismos de organización del portal. Emplear documentos oficiales y otros métodos de identificación de códigos empresariales voluntarios para que cada sector contribuya con las autoridades a crear unos principios generales de juego limpio, elemento necesario para impulsar reformas regulatorias.
- Complementar las opiniones de los clientes con otros medios de disciplina del mercado destinados a reforzar la ética comercial subyacente a las plataformas digitales.
- Facilitar sistemas para resolver disputas con el fin de garantizar la apropiación de los conocimientos derivados de la innovación por parte de los actores del mercado.
- Evitar el uso de herramientas SSNIP para evaluar los portales, incluyendo la evaluación de limitaciones anticompetitivas e investigaciones sobre las funciones, ya que se basan en un análisis de mercado estático/estructural erróneo con altas probabilidades de fracaso.
- Asegurar que las barreras legales derivadas de derechos de propiedad intelectual no se alargan más allá de su duración legal ni se tergiversan para que el incumbente dueño de la patente esté en posesión de conocimientos intangibles durante más tiempo del que esté autorizado por ley.
- Apoyar a las oficinas de la propiedad intelectual en sus labores por divulgar una cultura de uso estratégico de la misma, como medio para garantizar que los innovadores se apropien de manera efectiva de los conocimientos resultantes de sus actividades, reforzando así el ecosistema digital.

7. Conclusiones

55. Los líderes sectoriales están recurriendo al poder de la tecnología en el desarrollo de nuevas plataformas tecnológicas. Más aún, estas estrategias y modelos de negocio basados en plataformas son el motor del mayor cambio macroeconómico mundial desde la revolución industrial. En la economía digital, los ecosistemas de plataformas sientan las bases para la creación de nuevo valor. A la luz de su impresionante crecimiento, puede decirse que estos modelos de negocio dominarán la economía mundial en años venideros.

56. La confianza es la piedra angular de la economía digital y sienta los pilares las plataformas *online*. Sin confianza, los negocios digitales no podrían utilizar y compartir los datos que sustentan sus operaciones. Puesto que el problema que debe solucionarse es la consecución de confianza digital, los responsables políticos de la competencia deberían centrarse en garantizar que ningún impedimento legal amenace la emergencia de nuevos portales digitales, y que la apropiación de los conocimientos desarrollados a través de las innovaciones se encuentra totalmente en manos de sus dueños legítimos.

57. Sin embargo, la creación de políticas que favorezcan el desarrollo de estos modelos exige un rechazo previo de los viejos paradigmas estáticos/estructurales del análisis económico dominante en la economía industrial del siglo XX. El Premio Nobel de economía Ronald Coase lamentaba ya en su famoso artículo *La naturaleza de la empresa* (1937) que la teoría económica era incapaz de enunciar claramente sus suposiciones. Sabemos que aludía a la incapacidad del pensamiento económico dominante de contemplar un mundo económico alternativo, dinámico, evolutivo y centrados los procesos. Puede perdonarse este desliz en la década de 1930, cuando la búsqueda walrasiana de la «verdadera ciencia» a través de «los métodos de las ciencias naturales, y concretamente el modelo de la mecánica celeste» aún

estaba fresca en la memoria de los economistas. Actualmente, ochenta años después, la palabra de moda en la jerga científica (sobre todo en física) es «incertidumbre»; por ello, no debe esperarse que la teoría económica ignore los logros científicos de otras disciplinas.

58. Addleson (1995) habla de «dos jergas alternativas en la teoría económica», o herramientas heurísticas de evaluación de los fenómenos sociales: equilibrio y comprensión. La primera herramienta aparece en los modelos económicos neoclásicos de competencia perfecta, mientras que la segunda pertenece a un programa de investigación emergente cuyo objetivo es la plasmación conceptual de los procesos evolutivos, ignorados por la primera. La pregunta que debe responderse antes de analizar la innovación disruptiva es cuál de ellas puede dotar de contenido y significado a esta noción.

59. Aún así, desmontar las viejas creencias puede no resultar tan fácil como suena. Thomas Kuhn nos explicaba que el motivo puede encontrarse en el comportamiento colegiado de los científicos, muchos de los cuales respaldan el paradigma convencional de las cosas por pura comodidad intelectual. En el caso de los economistas, como ya hemos visto, algunos incluso defienden teorías heredadas desprovistas de respaldo empírico. Se dice que perro viejo nunca muere. ¿Será por eso que se llama a la economía la «ciencia lúgubre»?

BIBLIOGRAPHY

- W. Abernathy and J. Utterback, (1978) 'Patterns of Industrial Innovation' 80(7) Technology Review 41-47.
- ACCENTURE (2016) Accenture Technology Vision 2016 <http://venturebeat.com/2016/01/26/accenture-highlights-five-tech-trends-of-2016-that-arent-just-more-of-the-same/>.
- M. Addleson (1994), "Competition", in The Elgar Companion to Austrian Economics, (Hants: Edward Elgar Publishing Ltd., P. Boettke (Ed.)
- M. Addleson (1995), Equilibrium Versus Understanding London: Routledge.
- Y. B. Choi, On Neglected Opportunities and Entrepreneurial Discoveries, Paper presented at the Austrian Economics Colloquium, Department of Economics, New York University, April 1997.
- European Commission (2015), Consultation on Regulatory environment for platforms, online intermediaries, data and cloud computing and the collaborative industry, 24 September.
- E.H. Chamberlin (1949), "Product Heterogeneity and Public Policy (Welfare Economics)", in Towards a More General Theory of Value, New York: Oxford University Press, E.H. Chamberlin (ed.) 1957.
- Clayton M. Christensen, Michael E. Raynor and Rory McDonald (2015), "What Is Disruptive Innovation?" at Harvard Business Review, Dec 2015.
- I. De Leon (2001), Latin American Competition Law and Policy: A policy in search of Identity The Hague: Kluwer Law International.
- I. De Leon (2009), Institutional Assessment of Competition Policy The Hague: Kluwer Law International
- D. Evans and Elisa Mariscal, Market Definition Analysis in Latin America with Applications to Internet-Based Industries, I/S: A Journal of Law and Policy for the Information Society Vol 9: 3 <file:///Users/ignaciodeleon/Desktop/foro%20latinoamericano%20competencia/Evans-Mariscal.pdf>.
- N. Foss (1997) Resources, Firms and Strategies: A Reader in the Resource-Based Perspective; N. Foss (ed.) (Oxford: Oxford University Press).
- D. Hamilton, Evolutionary Economics, [New Mexico: University of New Mexico Press, 1953], pp. 18-28.
- F.A. Hayek, (1948). The Meaning of Competition. In F. Hayek, Individualism and Economic Order (pp. 92-106). (Chicago: The University of Chicago Press)
- F.A. Hayek, (1978). Competition as a Discovery Procedure. In New Studies in Philosophy, Politics, Economics and the History of Ideas. London: Routledge.
- S. Hunt (2000). A General Theory of Competition. California: Sage Publications.
- W. Isaacson (2011) Steve Jobs, New York: Simon USD Schuster Paperbacks.
- W. Jaffe, Correspondence of Leon Walras and related papers, Vol. 1, Amsterdam, 1965, p. 119 (Letter 81 Dec. 23, 1862).

- I. Kirzner (1973). Competition and Entrepreneurship. Chicago: The University of Chicago Press.
- T. Kuhn (1962), The Structure of Scientific Revolutions Chicago: University of Chicago Press.
- M. Loughlin, M. (1992). Public Law and Political Theory. Oxford: Clarendon Press.
- A. Marshall (1890 (1949), Principles of Economics, London: Macmillan.
- R.R. Nelson and S.G. Winter. (1982). An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- OECD (2009) Two-Sided markets, Policy Roundtables, DAF/COMP(2009)20
<https://www.oecd.org/daf/competition/44445730.pdf>.
- OECD (April 2010) The economic and social role of Internet intermediaries, Paris: OECD
<https://www.oecd.org/internet/ieconomy/44949023.pdf>.
- OECD (2013) Competition Policy and Knowledge-Based Capital, Paris: OECD
<http://www.oecd.org/daf/competition/Knowledge-based-capital-%20KeyFindings2013.pdf>.
- Richard Posner, Antitrust in the New Economy, 68 Antitrust Law Journal, 925 (2001).
- G. B. Richardson (1953). Imperfect Knowledge and Economic Efficiency. Oxford Economic Papers , 5, 136.
- G. B. Richardson (1960). Information and Investment. London: Oxford University Press.
- G. B. Richardson (1998 (1956)). Demand and Supply Reconsidered. In G. Richardson, The Economics of Imperfect Knowledge (pp. 37-50). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd.
- G. B. Richardson (1998 (1959)). Equilibrium, Expectations and Information. In G. Richardson, The Economics of Imperfect Knowledge (pp. 51-65). Northampton: Edward Elgar Publishing Ltd.
- G. B. Richardson (1996 [1972]). The Organization of Industry. In P. B. (Eds.), Firms, Organizations and Contracts. Oxford: Oxford University Press.
- G. B. Richardson (1996), Competition, Innovation and Increasing Returns, DRUID Working Paper No 96-10, July.
- L. Robbins, An Essay on the Nature and Significance of Economic Science (1932) (London: MacMillan),
J. Schumpeter (1942), Capitalism, Socialism and Democracy, New York: Harper & Row Publishers.
- J. Gregory Sidak and David Teece, “Dynamic Competition in Antitrust Law”, Journal of Competition Law and Economics, 5(4), 581-631.
- G. Stigler, Memoirs of an Unregulated Economist, (New York: Basic Books Inc., Publishers, 1988).
- D. J. Teece (2007), “Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (sustainable) Enterprise Performance”, 28 Strategic Management Journal 1319-1350.
- F. Thépot (2012) “Market Power in Online Search and SocialNetworking: a Matter of Two-Sided Markets”, University College London, CLES Working Paper Series 4/2012.

DAF/COMP/LACF(2016)26

U.S. Fed. Trade Comm'n (2003) To Promote Innovation: The Proper Balance of Competition and Patent Law and Policy, available at <http://www.ftc.gov/os/2003/10/innovationrpt.pdf>.

D. Walker, "Is Walras's theory of general equilibrium a normative scheme?" 16 History of Political Economy.

David Warsh, (2006), Knowledge and the Wealth of Nations: A Story of Economic Discovery New York: W.W.Norton and Co.