Soberanía fiscal y economía digital: los límites de la potestad tributaria en el capitalismo de plataformas. El caso de Uber en México

Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital

Issue 6

DOI: https://doi.org/10.53857/RLESD.06.2026.10

Publicado: 30 octubre, 2026

Recibido: 30 noviembre, 2025

Cita sugerida: Montoya-Fernández, L. (2026). Soberanía fiscal y economía digital: los límites de la potestad tributaria en el capitalismo de plataformas. El caso de Uber en México, Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad, 6, 192-217.

Licencia: Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)

Tipo: Estudio de caso

Palabras clave: Economía Digital, plataformas digitales, política fiscal, Soberanía Digital, soberanía fiscal

Resumen

A partir de un enfoque cualitativo de corte documental, este artículo examina las limitaciones a la soberanía fiscal, derivadas de la operación de plataformas tecnológicas en territorio mexicano. Mediante un estudio de caso en dos fases, esta investigación analiza el modelo productivo de Uber y lo contrasta con el sistema fiscal mexicano, incluidos tratados comerciales, como el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC). Los hallazgos muestran que el Estado ejerce una soberanía fiscal parcial sobre los nuevos modelos productivos: mientras que recauda contribuciones por el uso de la fuerza de trabajo, así como por el uso y la explotación del espectro radioeléctrico, el ejercicio de su soberanía fiscal está limitado sobre las ganancias corporativas de las empresas trasnacionales de plataformas y sobre la transferencia de datos de los usuarios; específicamente, los resultados muestran que el T-MEC establece limitantes para la restricción del libre flujo de información transfronteriza, así como para el uso y el desarrollo de centros de datos en territorio nacional. Finalmente, esta investigación sugiere la oportunidad de elaborar políticas públicas a partir de nuevas categorías de soberanía y

desde su relación con los tratados comerciales internacionales.

Abstract

Drawing on a qualitative, document-based approach, this article examines the limitations on fiscal sovereignty arising from the operation of technology platforms in Mexican territory. Through a two-phase case study, this research analyzes Uber’s productive model and contrasts it with the Mexican fiscal system, including trade agreements such as the United States–Mexico–Canada Agreement (USMCA). The findings show that the State exercises only partial fiscal sovereignty over new productive models, such as Uber’s: while it collects contributions for the use of labor, as well as for the use and exploitation of the radio spectrum, its fiscal sovereignty is limited with regard to the corporate profits of transnational platform companies and to the transfer of user data. Specifically, the results show that the USMCA imposes constraints on restricting the free cross-border flow of information, as well as on the use and development of data centers within national territory. Finally, this research calls attention to the need to develop public policy based on new categories of sovereignty and on their relationship with, and intersection with, international trade agreements.

Resumo

A partir de uma abordagem qualitativa de caráter documental, este artigo examina as limitações à soberania fiscal decorrentes da atuação de plataformas tecnológicas em território mexicano. Por meio de um estudo de caso desenvolvido em duas etapas, a pesquisa analisa o modelo produtivo da Uber e o confronta com o sistema tributário mexicano, incluindo acordos comerciais, como o Tratado entre México, Estados Unidos e Canadá (T-MEC). Os resultados mostram que o Estado exerce uma soberania fiscal parcial sobre os novos modelos produtivos: embora arrecade tributos sobre a utilização da força de trabalho, bem como sobre o uso e a exploração do espectro radioelétrico, o exercício de sua soberania fiscal é limitado no que diz respeito aos lucros corporativos das empresas transnacionais de plataformas digitais e à transferência de dados dos usuários. Especificamente, os resultados evidenciam que o T-MEC estabelece restrições à imposição de limites ao livre fluxo transfronteiriço de informações, bem como à exigência de utilização e desenvolvimento de centros de dados em território nacional. Por fim, a pesquisa aponta para a oportunidade de formular políticas públicas a partir de novas categorias de soberania e de sua relação com os acordos comerciais internacionais.

1. Introducción

La economía colaborativa (o *Sharing Economy*) surge como un modelo de negocio que emplea plataformas tecnológicas para interconectar grupos y facilitar el intercambio de

bienes y servicios. En su mayoría, investigaciones coinciden en que su expansión inició entre 2009 y 2011, a partir de la consolidación de empresas como AirBnB y Uber, respectivamente (Habibi & Kohli, 2022; Yaraghi & Ravi, 2017). De acuerdo con la literatura, su crecimiento responde a factores económicos, geográficos y socioculturales; específicamente, a la recesión económica de 2008 y a la transición hacia patrones de consumo más flexibles (Davidson, n.d.; Habibi & Kohli, 2022). En este contexto, y dada la intangibilidad de las plataformas, éstas han logrado expandirse rápida y fácilmente mediante contratos estandarizados que facilitan su descarga y uso en territorios de consumo, celebrados entre una empresa extranjera, propietaria de los derechos de propiedad intelectual de la plataforma, y los consumidores de la misma.

En el derecho internacional del comercio y las inversiones, la reciprocidad es uno de los principios que rigen las relaciones entre Estados, en el plano teórico-ideal. Sin embargo, en el caso de las empresas operadoras de plataformas de tecnología, este principio ha sido controvertido. Por ejemplo, mientras que las plataformas tecnológicas extraen valor comercial desde los territorios de consumo, aquéllas no siempre están obligadas a retribuir a estos, una participación de sus ganancias en forma de gasto público. Si bien algunos países han implementado políticas fiscales que obligan a estas empresas a retener impuestos sobre los ingresos generados por los usuarios a través de las plataformas, el contribuyente es el usuario (persona física), mas no la empresa de plataformas. Entre otras razones, esto es explicable a partir de la preservación de marcos normativos basados en una economía industrial, que reclama espacio físico, mientras la economía digital ocurre en un espacio intangible e inmaterial.

Existen intentos coordinados por definir un marco fiscal global; sin embargo, la falta de convergencia internacional ha impedido la consolidación de un consenso vinculante. Como consecuencia de la crisis financiera de 2008 y el reconocimiento de la economía digital como una de las principales causas en la pérdida de la recaudación fiscal global (OECD, 2016; Oguttu, 2015), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) publicó la “*Declaración sobre el Enfoque de Dos Pilares de la OCDE/G-20 para abordar los desafíos derivados de la digitalización de la economía*”, en la cual propuso elaborar una política de reasignación de derechos tributarios entre Estados para que los territorios de consumo pudieran participar en las ganancias de las empresas digitales (OCDE, 2021). En este sentido, en 2023, la OCDE publicó el Pilar 1; sin embargo, aún no existe consenso entre los territorios de consumo y los países exportadores de negocios digitales, los cuales concentran el mayor número de grupos multinacionales potencialmente afectados y cuya participación condiciona la entrada en vigor de la política[1].

Frente a la dificultad de los Estados de ejercer una soberanía coordinada entre Estados, resulta fundamental explorar los marcos normativos nacionales; específicamente, identificar si los Estados cuentan con los recursos para que empresas de economía digital, como plataformas, contribuyan al gasto público no solo desde sus ganancias corporativas, sino desde los recursos empleados en su proceso productivo. En este contexto, la pregunta a la

que responde este texto es: ¿cuáles son los factores productivos empleados por las plataformas tecnológicas (específicamente, Uber) en la producción de sus servicios y de qué forma estos tensionan los límites de la soberanía fiscal de los Estados? La hipótesis que se sustenta es que Uber emplea recursos –principalmente intangibles– para producir servicios y generar valor sin que el marco fiscal mexicano pueda captar contribuciones de manera efectiva; esta limitación controvierte la reciprocidad en la generación de valor, así como los principios de soberanía fiscal.

El objetivo general de este artículo es describir cómo ciertos negocios de economía digital representan un desafío para la soberanía fiscal de los Estados. Para estos fines, este texto está dividido en cinco apartados. El primero presenta el marco teórico desde un enfoque de economía política basado en el capitalismo de plataformas y soberanía. El segundo, el marco metodológico y explica el diseño de la investigación. El tercero analiza los contratos de Uber y documentos supletorios con la finalidad de identificar los nuevos modelos productivos. El cuarto, contrasta los hallazgos del tercer apartado con el marco jurídico-fiscal mexicano. Finalmente, el último apartado presenta las conclusiones.

2. Marco teórico

El estudio de las plataformas de tecnología y sus implicaciones políticas constituyen un problema complejo, en tanto propician procesos de desintermediación y re-intermediación, que reconfiguran la función del Estado y su lugar en la sociedad (Soler, 2017). Esta investigación está enmarcada en la teoría general del capitalismo de plataformas y hace uso de teorías específicas sobre soberanía digital. Para los efectos de esta investigación, el modelo productivo de Uber no es exclusivamente abordado desde una lente económica, sino político-jurídica, en tanto asume que los factores productivos hacen uso de recursos públicos nacionales en territorio mexicano, lo cual ubica la problemática en un campo político-económico.

2.1 Capitalismo de plataformas

El capitalismo de plataformas no puede explicarse sin la recesión económica de 2008, la cual generó modelos de negocio basados en nuevas tecnologías: *Sharing Economy.* M.J. Pouri y L.M. Hilty (2021) la definen como un sistema de asignación de recursos basada en prácticas de colaboración coordinadas por plataformas digitales y desarrolladas por personas físicas y morales con el objetivo de proporcionar acceso a recursos materiales e inmateriales y cuyos sistemas digitales de colaboración transitan en el espacio intermedio entre el mercado formal e informal (Pouri & Hilty, 2021). La característica fundamental de la *Sharing Economy* es el uso de una plataforma tecnológica, entendida ésta como una arquitectura programable, dirigida a diseñar y organizar interacciones entre clientes, prestadores de servicios y anunciantes (Van Dijck et al., 2018), y como una base tecnológica sobre la que otras tecnologías –aplicaciones, bloques de datos y procesos computacionales– son construidas para facilitar la interacción entre sus participantes (Jin, 2015). Dado su auge, el capitalismo de plataformas surgió como nuevo modelo económico capitalista,

dirigido a explicar una economía basada en plataformas.

A diferencia del capitalismo industrial, el capitalismo digital y, específicamente, el capitalismo de plataformas, está caracterizado por la operación de infraestructuras digitales que coordinan mercados de múltiples lados. Los mercados de ambos lados ofrecen productos diferenciados pero interdependientes, a dos grupos de consumidores (Iansiti, 2021). Como tal, las plataformas operan mercados en los que el lado de la oferta y la demanda son complementarios el uno del otro y, por lo tanto, producen valor a través del número de usuarios que las consumen: efectos de red (Filistrucchi et al., 2014). Los efectos de red positivos describen una situación en la que el valor que uno de los usuarios, en uno de los lados, asigna a la plataforma, aumenta proporcionalmente conforme aumenta el número de usuarios en el otro lado; es decir, a mayor número de usuarios en uno de los lados de la plataforma, mayor utilidad para los participantes en el otro lado (Bartels & Schmitt, 2022). Así, la capacidad de la plataforma para escalar su base de usuarios se convierte en el núcleo de su modelo de acumulación y en el fundamento estructural del capitalismo de plataformas.

Adicionalmente, las plataformas tecnológicas fortalecen las economías de escala. A diferencia del capitalismo industrial, en el capitalismo digital y, específicamente en el de plataformas, una vez desarrollado el *software* sobre el que la plataforma opera, el costo marginal de producción de la empresa tiende a cero. Los costos operativos asociados al funcionamiento y escalamiento de la plataforma disminuyen progresivamente conforme el número de usuarios aumenta, al distribuir los costos de operación entre un mayor número de transacciones. Específicamente, en la fase operativa, los efectos de red y los activos intangibles desempeñan un papel fundamental en la consolidación de las economías de escala; así, mientras que los efectos de red atraen usuarios, los activos intangibles, como la marca, la base de usuarios y el *know-how* de la empresa, refuerzan la confianza de los usuarios y consolidan un ecosistema digital que fortalece las barreras a la entrada en el mercado.

El capitalismo de plataformas opera de manera distinta al capitalismo industrial. En el capitalismo industrial, el capital está dirigido a generar beneficios empresariales de manera inmediata, en tanto que el mismo necesita cubrir sus costos de producción. En cambio, el capitalismo de plataformas, aunque permanece dirigido a la generación de beneficios empresariales, tiene como objetivo inmediato el escalamiento y la expansión territorial (De Rivera Outomuro, 2021). Específicamente, los efectos de red y las economías de escala generan el efecto denominado “*winner-takes-all*”, en donde el primer competidor en acceder al mercado capta –mantiene y retiene– al consumidor para posicionarse como el competidor principal y generar barreras a la entrada (Iansiti, 2021). En materia de competencia económica, esto propicia que los agentes económicos no compitan *en* el mercado, sino *por* el mercado, lo cual vuelve más fuertes a los fuertes y más débiles a los débiles mediante la adquisición de poder significativo sobre el mercado (López Sánchez & Arroyo Barrigüete, 2006).

2.1.1 Factores de producción en el capitalismo de plataformas

El capitalismo de plataformas tiene un modelo productivo que, a diferencia del capitalismo industrial, prioriza la expansión geográfica sobre la generación de ganancias (De Rivera Outomuro, 2021). En primer lugar, el capital está constituido por las plataformas, entendidas éstas como infraestructuras digitales que posibilitan la interacción entre dos o más grupos. Para Nick Srnicek, su ventaja comparativa frente a los modelos de negocio tradicionales es su función dual: por una parte, se erigen como intermediarios entre usuarios y, por otra, como territorios dentro de los que ocurre la intermediación (Srnicek & Giacometti, 2018)[2].

En segundo lugar, en un contexto digital caracterizado por la invisibilidad de espacios físicos y la despersonalización de las relaciones, el trabajo típico industrial ha sido sustituido por el trabajo “independiente” (Garza Toledo, 2009). Específicamente, en el capitalismo de plataformas, los prestadores de servicio, comúnmente denominados “socios”, son formalmente “independientes”, aunque materialmente están integrados y

controlados por algoritmos (Cunningham-Parmeter, 2016). En este caso, la inmaterialidad ha propiciado la evasión de requisitos legales como la manipulación de contratos, aunado a estrategias disruptivas de negocio y narrativas publicitarias que exaltan la autonomía y la flexibilidad con la finalidad de reducir costos.

En tercer lugar, el espectro radioeléctrico ha cobrado relevancia como recurso natural limitado dentro del capitalismo de plataformas. Aunque el modelo de negocio de las plataformas emplea recursos asociados a bienes materiales –por ejemplo, caminos, carreteras y puentes–, aquél tiene un alto grado de dependencia con el espectro radioeléctrico (Ortíz Laverde & Herrera Zapata, 2024). Específicamente, requiere de una conectividad rápida y estable para intercambiar datos que posibiliten la interacción entre grupos participantes, así como para recolectarlos, almacenarlos y analizarlos (Pohle & Thiel, 2020). En este caso, el espectro radioeléctrico no sólo es indispensable para que la empresa de tecnología preste sus servicios a través de la plataforma, sino para mejorar su productividad.

Finalmente, los datos posibilitan la producción y facilitan la productividad de la empresa. En este modelo, los datos son recopilados como fuente principal de extracción de valor (Srnicek & Giacometti, 2018). Posteriormente, son almacenados en sistemas de mantenimiento de información y, finalmente, son analizados por *softwares* especializados en análisis de datos (Srnicek & Giacometti, 2018). Al ser su materia prima, las plataformas organizan sus interfaces y algoritmos a partir de los datos analizados (Van Dijck et al., 2018), los cuales les permiten ampliar y mejorar sus servicios. Por esto, el proceso de recolección y análisis de información emerge como la nueva tecnología que permite a las empresas de plataformas, aumentar su valor, mejorar su productividad y competitividad e, incluso, generar barreras a la entrada para fortalecer su posición en el mercado (Labbé Figueroa, 2020).

2.2 Soberanía fiscal digital

El capitalismo de plataformas y la soberanía entran en conflicto debido a la naturaleza inmaterial de la economía digital. Por un lado, las empresas hacen uso de recursos como datos, espectro radioeléctrico o fuerza de trabajo controlada por algoritmos. Sin embargo, por el otro, los Estados no tienen la capacidad de establecer contribuciones sobre recursos intangibles. La soberanía implica el derecho de un Estado a ejercer poder dentro de su territorio (Kaiser, 2010). En el contexto digital, ésta plantea desafíos. Por ejemplo, las primeras etapas del desarrollo y la gobernanza del internet proponían un mundo post-soberano; principalmente, debido a la dilución de las fronteras y el auge de la comunicación digital, caracterizada por la inmaterialidad (Pohle & Thiel, 2020). A pesar de esto, diversos actores han comenzado a proclamar la necesidad de definir la soberanía dentro del entorno digital. En primer lugar, debido a que las empresas de plataformas dotan de infraestructura a las sociedades y, por lo tanto, tienen la capacidad de interferir y desplazar al Estado (Pohle & Thiel, 2020). En segundo lugar, debido a las oportunidades de recopilación, análisis y control de datos, que facilitan la comercialización, la manipulación y el control de la información (Pohle & Thiel, 2020).

3. Metodología

Esta investigación emplea un enfoque metodológico de corte cualitativo y documental. Dado el objetivo general de la investigación, la estrategia está centrada en Uber, en México. El estudio del caso de Uber permite identificar a profundidad su modelo productivo y las capacidades del Estado para establecer contribuciones sobre los recursos empleados en su proceso productivo. En este caso, la selección de Uber, como plataforma de estudio, responde a dos motivaciones: 1) es una de las plataformas con mayor crecimiento a nivel global y 2) el servicio subyacente (transporte) está altamente tensionado entre el derecho público y el derecho privado, lo cual facilita el análisis de la intersección entre el modelo productivo y las capacidades del Estado.

De entre los distintos países, el estudio fue delimitado a México, al ser el único país latinoamericano incorporado al Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC). En este caso, Uber es una empresa constituida y controlada en EE. UU, la cual opera en México a través de una empresa subsidiaria, localizada en Países Bajos. Esto implica que las relaciones comerciales entre Uber (EEUU) y México están regidas bajo las reglas del T-MEC, bajo ciertos supuestos. Dada esta relación comercial, el estudio de México permite observar los límites de la soberanía fiscal de la economía digital frente a EE. UU y, específicamente, frente al T-MEC.

La presente investigación está desarrollada en dos fases. La primera analiza el modelo productivo de Uber desde distintos documentos jurídico-privados, como el contrato de

servicios celebrado entre la empresa y conductores/pasajeros (2020), y sus correlativos Avisos de Privacidad; supletoriamente, se hace uso de los planes de negocio y estados

financieros, contenidos en el Form 10-K, presentado por Uber ante la *Securities and Exchange Commission* (SEC) de Estados Unidos de América, y disponibles en su sitio *web*. Para el análisis de la evidencia empírica, esta investigación hace uso de un marco analítico constituido por categorías medias como “infraestructura/capital”, “trabajo”, “espectro radioeléctrico” y “datos”, las cuales derivan de la teoría del capitalismo de plataformas.

En la segunda fase, la investigación contrasta los hallazgos obtenidos en la primera fase contra el marco normativo fiscal mexicano. En esta fase, la fuente de evidencia empírica está constituida por los instrumentos jurídico-políticos que regulan las contribuciones. Principalmente, la Ley del Impuesto Sobre la Renta, la Ley Federal de Derechos y la Federal del Trabajo, así como instrumentos de carácter internacional, como el Tratado para Evitar la Doble Tributación entre México y Países Bajos, y el T-MEC. Para estos efectos, esta investigación optó por analizar principalmente documentos de carácter federal, toda vez que los recursos productivos observados son regulados por la Federación.

4. Ecosistema productivo de Uber

La primera fase de la investigación tiene como finalidad explicar el modelo productivo de las plataformas tecnológicas de economía colaborativa, en la práctica. Para esto, se observará el modelo de Uber a partir del estudio de los contratos de servicios que habilitan la descarga y el uso de su *software (Driver App* y *Rider App*), así como sus Avisos de Privacidad.

4.1 Servicio prestado: ¿tecnología o transporte?

El contrato celebrado entre la empresa y el pasajero sostiene que Uber no presta servicios de transporte sino de tecnología. Del lado de pasajero, el contrato especifica que el servicio consiste en poner a disposición de los usuarios una plataforma tecnológica para que, a través de aplicaciones móviles y páginas *web*, aquéllos puedan organizar y planear servicios de transporte[3]. Del lado del conductor, el contrato califica

a Uber como un proveedor de servicios de tecnología, que no ofrece servicios de transporte y que no funciona como transportista ni operador ni agente para el transporte de pasajeros[4]. Específicamente, señala que los “Servicios Uber” consisten en servicios de interconexión bajo demanda y servicios relacionados que ponen a disposición de los proveedores independientes de transporte, una plataforma de tecnología digital que les permite localizar, recibir y dar cumplimiento a peticiones bajo demanda mediante el acceso a su *Driver App*, *software*, páginas *web*, sistema de pagos y servicios de apoyo y soporte[5].

No obstante lo anterior, el análisis material del contrato muestra que el servicio de interconexión tecnológica y el servicio de transporte están estrechamente relacionados, y no pueden analizarse de manera fragmentada. En primer lugar, el servicio de transporte ocurre dentro del espacio virtual de Uber desde que el conductor recibe la solicitud del servicio y hasta que el mismo finaliza[6]. Específicamente, el contrato señala que los conductores no solo están obligados a compartir sus datos de geolocalización cuando estos

estén registrados y disponibles para recibir solicitudes, sino también antes y durante la prestación del servicio. En segundo lugar, si bien el contrato sostiene que la *app* permite la localización de la oferta y la demanda, el Aviso de Privacidad expone que la conexión, la asignación y la elaboración de ruta, ocurren por medio de un algoritmo, que funciona mediante los datos de los usuarios[7]. Estos elementos muestran que el servicio de Uber no es independiente del servicio de transporte y que el de transporte posibilita la prestación del servicio de interconexión a través del control, la recopilación y el tratamiento de los datos de geolocalización de los usuarios.

4.2 Factores productivos

Una vez descrito el servicio, este apartado tiene como objetivo identificar los recursos empleados por Uber en su proceso productivo desde un marco analítico basado en cuatro categorías: 1) infraestructura/capital, 2) prestación de servicios, 3) espectro radioeléctrico y 4) datos.

Por lo que respecta a la infraestructura, los estados financieros consolidados de Uber muestran que su capital productivo está compuesto por activos intangibles, principalmente[8]. Si bien Uber es una empresa legalmente constituida, su activo principal es la plataforma; por el lado del pasajero, su acceso y uso dependen de la descarga e instalación de un *software* denominado *Rider-app* y *Driver-app*, para el caso del pasajero y conductor, respectivamente. Para la operación y la producción de la infraestructura (plataforma), el capital financiero desempeña un papel fundamental. En este caso, Uber implementa mecanismos para consolidar su posición en el mercado global a través de subsidios cruzados, los cuales requieren altos montos de financiamiento, e incluyen descuentos, bonos, créditos, y promociones a nivel mercado, cuya finalidad es captar a nuevos usuarios a la plataforma y reactivar a los inactivos.

Para la operación de su capital productivo, Uber emplea fuerza de trabajo**.** En el contrato de servicios, Uber sostiene que los conductores actúan como contratistas independientes; sin embargo, el contrato muestra que Uber controla la conducta de sus conductores a través de estrategias de disciplinamiento interno y externo. Como estrategias internas, evita revelar al conductor la dirección de destino del usuario pasajero y establece sanciones aplicables para el caso del rechazo reiterado de solicitudes[9]. Como estrategias externas, fija una calificación promedio mínima de manera unilateral y discrecional, la cual debe ser observada por los conductores para no restringirles el acceso ni el uso de la plataforma[10]. Por esto, a pesar de que, formalmente, la relación de servicios propuesta es una de carácter independiente, la evidencia muestra que hay una relación subordinada, pero diluida a través de un dispositivo tecnológico.

Por otra parte, la operación del capital requiere de la infraestructura de telecomunicaciones a través de la cual operan los sistemas de comunicación móvil, que facilitan el intercambio de datos[11]. Para llevar a cabo el objeto del contrato, Uber depende del uso de *Global Positioning System* (GPS), la cual permite conectar a distintos grupos de usuarios,

geográficamente[12]. Para esto, la empresa requiere acceder a la ubicación de conductores y pasajeros, en tiempo real[13]; específicamente, a su información de geolocalización cuando el conductor está disponible para recibir solicitudes –o cuando preste los servicios– y para mostrar al usuario, antes y durante el servicio, la ubicación aproximada del vehículo[14]. Toda vez que la principal fuente de ingresos de Uber es la comisión a cargo de los conductores y estos requieren el uso de GPS para prestar el servicio en cuestión, Uber genera ingresos directamente a través del uso indirecto de un recurso público nacional.

Finalmente, los datos son un factor indispensable en la prestación del servicio y, por lo tanto, en la generación de ingresos. Uber recolecta datos masivos de los usuarios con fines de investigación y desarrollo de producto, entre otros fines[15]. Para el caso de la mejora de sus productos, Uber entrena modelos de *machine learning* con la finalidad de eficientar sus servicios y desarrollar nuevos productos[16]. Asimismo, los datos recolectados son transformados en información, la cual es utilizada para fines de *marketing* y publicidad[17]. Por ejemplo, en 2023, Uber lanzó al mercado su departamento de publicidad: “*Uber Journey Ads*”. *Uber Journey Ads* permite a las marcas asociarse con Uber bajo distintos esquemas publicitarios. De acuerdo con los reportes de la compañía, Uber proporciona a los comerciantes, informes y análisis detallados de sus datos con la finalidad de que estos puedan mejorar la comprensión de los consumidores y diseñar campañas publicitarias más efectivas, de quienes recibe tarifas que son reconocidas en función del número de *clicks*[18].

5. Controles económicos en la legislación mexicana

La segunda fase de la investigación tiene como finalidad observar los límites a la soberanía fiscal del Estado mexicano; específicamente a su capacidad de imponer contribuciones sobre el uso de los recursos productivos, como: espectro radioeléctrico, datos, y fuerza de trabajo, así como al capital, representado en ingresos sobre las ganancias corporativas.

Este apartado está organizado en tres subapartados. El primero expone la Opinión emitida por el Pleno de la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE), la cual configuró el problema público para la posterior elaboración de una política pública en materia de movilidad. El segundo, presenta el marco jerárquico del sistema jurídico mexicano y hace énfasis en el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá. Finalmente, el último apartado expone el tratamiento fiscal que las leyes nacionales otorgan a los factores de producción empleados por Uber.

5.1 OPN-008-2015: COFECE

En 2015, la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) emitió la Opinión “OPN-008-2015”, en la que señaló que las empresas de transporte basadas en plataformas tecnológicas constituyen un nuevo producto en el mercado, cuyo consumo proviene de un segmento poblacional que, si bien ha hecho uso del servicio de taxi, su demanda se había encontrado insatisfecha. En este caso, la COFECE calificó a estas empresas como “Empresas de Redes de Transporte” (ERT), dedicadas a la prestación de servicios de

mediación entre usuarios y proveedores de servicios de transporte a través de aplicaciones en teléfonos móviles. Al calificarlas como empresas de tecnología, la COFECE sugirió reconocer una nueva categoría o modalidad de prestación de servicio, cuya regulación fuera limitada a tutelar objetivos en materia de seguridad y protección al usuario.

5.2 Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC)

El Artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) contiene el principio de supremacía constitucional. Conforme a esta disposición, la CPEUM, las leyes del Congreso de la Unión y los tratados que estén de acuerdo con la misma, constituyen la ley suprema de la Unión. Respecto a este principio, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SJCN) ha concluido que los tratados están ubicados jerárquicamente debajo de la CPEUM, pero por encima de las leyes generales, federales y locales.

El T-MEC entró en vigor el 1 de julio de 2020, en sustitución del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Al tratarse de un tratado internacional, firmado por el Ejecutivo Federal y ratificado por el Senado de la República, el mismo está

formalmente integrado al sistema jurídico mexicano. Respecto a su jerarquía normativa, derivado de la interpretación de la SCJN al principio de supremacía constitucional, el T-MEC tiene un rango jerárquico superior a las leyes nacionales pero inferior a la CPEUM. En este sentido, en caso de alguna controversia en la interpretación o la aplicación del T-MEC, el tratado comercial prevalece sobre las leyes nacionales.

El T-MEC incorpora un Capítulo específico dirigido a regular el Comercio Digital. Dentro de este marco normativo, destacan los Artículos 19.11, 19.12 y 19.16, los cuales articulan la gobernanza del dato a través de la transferencia transfronteriza de información por medios electrónicos, la prohibición de exigir la ubicación de las instalaciones informáticas y la protección del código fuente, respectivamente.

Por lo que respecta a la transferencia de información transfronteriza por medios electrónicos (19.11), el T-MEC contiene una regla general y otra específica. La regla general sostiene que ninguna de las partes podrá prohibirla o restringirla, incluida la información personal, cuando ésta tenga como finalidad la actividad comercial de alguna de las partes cubiertas[19]. Sin embargo, el T-MEC contempla una regla de carácter específica, la cual permite a un Estado adoptar o mantener medidas que prohíban o restrinjan la transferencia transfronteriza de información, siempre que ésta sea necesaria para alcanzar un objetivo de política pública y la medida i) no imponga restricciones a las transferencias mayores a las que se requieren para alcanzar el objetivo, y ii) no se aplique de manera discriminatoria y arbitraria o injustificable, o constituya una restricción encubierta al comercio[20].

Respecto a los centros de datos (19.12), el T-MEC establece que ninguno de los Estados podrá solicitar a un inversionista usar o ubicar sus instalaciones informáticas en el territorio de ese Estado, como condición para la realización de negocios en ese país. Asimismo, por lo que respecta al código (19.16), el Tratado señala que ningún Estado podrá requerir la

transferencia o el acceso a un código fuente del programa informático o al algoritmo, como condición para la importación o el uso del programa o productos que lo contengan; sin embargo, sostiene que el organismo regulador del Estado en cuestión podrá solicitar que el código le sea puesto a su disposición, siempre que no haya una divulgación del mismo.

5.3 Disposiciones nacionales

5.3.1 Impuesto sobre la renta

Ley del Impuesto Sobre la Renta

De acuerdo con la legislación fiscal mexicana, el impuesto sobre la renta (ISR) es recaudado a través de dos criterios: residencia y fuente. Por lo que respecta a la residencia, el Artículo 9 del Código Fiscal de la Federación (“CFF”), fracción II, establece que se consideran residentes fiscales en territorio nacional, las personas morales que hayan establecido, en México, la principal administración de su negocio o su sede de dirección efectiva. Específicamente, el Artículo 6 del Reglamento al CFF establece que, para los efectos del CFF, una persona moral ha establecido su administración principal o su sede de dirección efectiva en México, cuando las personas que la controlen, la dirijan, la operen o la administren, hayan establecido su residencia fiscal en territorio nacional.

Para el caso de la fuente, el Artículo 1, fracción II, de la Ley del Impuesto Sobre la Renta (LISR) establece que las personas físicas y las personas morales están obligadas al pago del ISR entre otros supuestos, cuando aquéllas sean residentes en el extranjero con un Establecimiento Permanente (EP) en el país, respecto de los ingresos atribuibles a dicho EP. De acuerdo con el Artículo 2 de la LISR, como regla general, un EP es cualquier lugar de negocios en el que se desarrollen, parcial o totalmente, actividades empresariales o se presten servicios personales independientes, como agencias, oficinas, fábricas, talleres, instalaciones, minas, canteras o cualquier lugar de exploración o explotación de recursos naturales.

En este contexto, el Estado mexicano no tiene la facultad de exigir a Uber el pago de impuestos sobre sus ganancias corporativas. De acuerdo con la LISR, una persona moral extranjera está obligada al pago de ISR en México, siempre que la administración principal de su negocio o su sede de dirección efectiva esté ubicada en territorio nacional, o cuando, aun administrada y dirigida en el extranjero, aquélla tenga presencia física suficiente para el desarrollo de sus actividades, en México. En este caso, el alcance técnico-jurídico de la legislación fiscal mexicana es insuficiente para captar las ganancias generadas por Uber. “Uber B.V.”, titular de los derechos de uso y explotación del activo de la empresa a través de la firma de los contratos, es una entidad neerlandesa, controlada y administrada por una empresa basada en EE. UU: Uber Technologies Inc. Asimismo, “Uber B.V.” opera en territorio nacional sin presencia física, en tanto el activo a través del cual presta sus servicios es uno de carácter intangible (*software*). En este sentido, dado el modelo productivo de la empresa, ni “Uber B.V.” ni “Uber Technologies Inc.” son empresas

residentes en México ni cuentan con un EP en el país.

Tratado para evitar la doble tributación México-Países Bajos

A pesar de que Uber no está sujeto al pago de ISR en México y, por lo tanto, no existe un supuesto de doble tributación, es importante analizar el Tratado para Evitar la Doble Tributación entre México y Países Bajos. De acuerdo con el Tratado, los beneficios empresariales de una empresa, residente fiscal en Países Bajos, pueden, exclusivamente, estar sujetos a imposición en ese Estado, a menos que la empresa realice actividades en México a través de un EP. En caso de actualizar un EP, los beneficios de la empresa residente en Países Bajos estarán sujetos a pago de impuesto México, por los ingresos atribuidos a él.

De conformidad con el Artículo 5 del Tratado, un EP es todo lugar fijo de negocios a través del cual una empresa lleva a cabo sus actividades empresariales, de manera parcial o total. En este caso, un EP comprende las sedes de dirección, sucursales, oficinas, fábricas y talleres, principalmente. Específicamente, el Tratado señala que el término EP no incluye, entre otros, las instalaciones cuyo único fin sea almacenar, exponer o entregar mercancía del residente en el extranjero, o de hacer publicidad, suministrar información, realizar investigaciones científicas, o desarrollar otras actividades de carácter preparatorio o auxiliar. De acuerdo con los comentarios del Tratado, para que un lugar de negocios sea considerado un EP tiene que haber un lugar físico a disposición del residente en el extranjero, a través del cual se desarrolle dicha actividad.

Bajo el texto del tratado, México está imposibilitado a ejercer su soberanía fiscal sobre el ingreso generado dentro de su territorio. La incorporación del *software* de Uber a territorio nacional ocurre a través de la aceptación de sus términos y condiciones, y la posterior descarga de su aplicación para su uso. Dado el modelo de negocio de la empresa, no existe un lugar fijo de negocios a través del cual aquélla lleve a cabo sus actividades económicas. En este caso, la plataforma es un activo intangible y, por lo tanto, no puede definirse como “lugar fijo de negocio”. Los automóviles, a través de los cuales presta el servicio de transporte, no son propiedad de la compañía, sino de los conductores, por lo que tampoco es claro si los autos constituyen un “lugar” que esté a disposición de la empresa, o no. En este sentido, para los efectos del tratado fiscal internacional, Uber tampoco está obligado a pagar impuestos por los servicios prestados en territorio nacional y, por el contrario, el país de residencia –Países Bajos– es el que tiene el derecho a cobrar impuestos sobre los ingresos generados en México.

Impuesto sobre la renta de los conductores: función retenedora de Uber

El Estado tiene la facultad de cobrar impuestos a los prestadores de servicios de plataformas a través de la empresa de plataformas. Para el Ejercicio Fiscal 2020, el Ejecutivo Federal presentó una iniciativa de reforma de ley, por medio de la cual propuso la incorporación de los Artículos 113-A a 113-D de la LISR. En su diseño, la norma propone

que las personas físicas que presten servicios a través de plataformas tecnológicas paguen impuesto por los ingresos que generan a través de aquéllas. De acuerdo con la LISR, el impuesto será calculado sobre el total de los ingresos efectivamente percibidos y al monto total de los ingresos se les aplicará la tasa del 2.1%, para el caso de servicio de transporte de pasajeros. De acuerdo con el mismo ordenamiento, el impuesto será pagado mediante retención que efectuarán las plataformas tecnológicas y será enterado ante el Servicio de Administración Tributaria (“SAT”) a más tardar el día 17 del mes inmediato siguiente al mes por el que se efectuó la retención. En este contexto normativo, el Estado tiene la capacidad para ejercer su soberanía fiscal sobre el ingreso generado por el conductor, mas no así sobre Uber, quien únicamente actúa como intermediario entre el conductor y el Estado.

5.3.2 Contribuciones de seguridad social

Frente a las denuncias sociales que reclamaban la falta de protección de los trabajadores de plataformas, el 24 de diciembre de 2024, el Ejecutivo Federal publicó en el Diario Oficial de la Federación una reforma a la LFT a través de la cual incorpora el régimen laboral para las personas trabajadoras en plataformas digitales. La reforma reconoce la existencia de una relación de subordinación entre la plataforma tecnológica y el prestador de servicios. El Artículo 291-A de la LFT establece que la relación gestionada por una persona física o moral a través de una plataforma digital, en favor de terceros, es una relación laboral subordinada. Específicamente, menciona que los gestores de servicios ejercen el mando y la supervisión sobre la persona trabajadora. De acuerdo con la LFT, las personas que administren o gestionen servicios a través de plataformas digitales, en su carácter de patrón, tendrán la obligación de inscribir a las personas ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (“IMSS”) y, en su caso determinar, retener y enterar el pago de cuotas obrero-patronales ante las autoridades, así como realizar las aportaciones al Fondo Nacional de la Vivienda.

Dada la reciente reforma a la LFT, el Estado mexicano tiene la facultad de cobrar cuotas obrero-patronales a los prestadores de servicios y a las empresas de plataformas, a través de las mismas empresas de plataformas. La LFT obliga a las empresas a reconocer a sus prestadores de servicios, y a pagar cuotas obrero-patronales. De acuerdo con la legislación en materia de seguridad social, la relación de trabajo deberá ser sujeta de aseguramiento al régimen obligatorio del IMSS y el pago de las aportaciones garantizará el acceso al derecho a la salud, asistencia médica, protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, así como el otorgamiento de una pensión garantizada por el Estado[21]. Dado este contexto normativo, el Estado tiene la capacidad de exigir a Uber el pago de las cuotas obrero patronales, mismas que serán utilizadas para financiar el sistema de seguridad social.

5.3.3 Derechos por el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico

Los derechos son las contribuciones por el uso o aprovechamiento de los bienes del dominio público de la Nación. En México, la CPEUM establece que el espacio aéreo es un bien del

dominio público de la nación y señala que el Estado podrá concesionarlo, en caso de interés general. De acuerdo con la Ley General de Bienes Nacionales (“LGBN”), además de los bienes establecidos expresamente en el Artículo 27 constitucional, también lo son aquéllos considerados como tal por otras leyes. Si bien la Ley del Espacio Aéreo Mexicano es la ley reglamentaria del Artículo 27 constitucional en materia del espacio aéreo, la Ley en Materia de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LMTR) otorga al espectro radioeléctrico y los recursos orbitales, la naturaleza de bienes del dominio público y, por lo tanto, establece su titularidad y administración a cargo del Estado. Específicamente, el Artículo 50 de la LMTR establece que las concesiones sobre el espectro radioeléctrico y los recursos orbitales serán otorgadas a personas físicas y morales de nacionalidad mexicana, exclusivamente[22]. De acuerdo con la Ley de Nacionalidad Mexicana, una “persona moral mexicana” es aquélla que es constituida conforme a las leyes mexicanas y tiene su domicilio legal en territorio nacional. Por lo tanto, los sujetos obligados al pago de derechos por el uso o explotación del espectro radioeléctrico son los concesionarios, mismos que deben calificar como personas mexicanas.

En este caso, el Estado mexicano tiene la facultad de cobrar derechos por el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico, pero no a la empresa extranjera sino al concesionario nacional. Uber B.V. es una persona moral neerlandesa, la cual cuenta con el derecho a usar y explotar el *software,* derivado de un contrato de licenciamiento entre Uber B.V. y Uber Technologies Inc, y quien pone a disposición de conductores y pasajeros, la descarga de un *software*. Por su parte, Uber Technologies Inc., es una entidad americana, titular de los derechos de propiedad sobre el *software*. A pesar de la alta dependencia del modelo de negocio de Uber con la infraestructura de telecomunicaciones –tanto para la materialización del objeto del contrato, como para la recolección y el tratamiento de información–, la empresa hace uso indirecto de los bienes nacionales mediante los usuarios, quienes contratan con los operadores locales de servicios de telecomunicaciones, un plan de datos[23]. En este sentido, toda vez que las empresas de Uber no están constituidas conforme a las leyes mexicanas ni tienen su domicilio legal ni fiscal en México, el Estado las excluye de calificar como concesionarias y de contribuir directamente por el uso de los bienes del dominio público de la nación.

5.3.4 Impuesto por la transferencia/venta de datos de usuarios

En México, los datos no están sujetos a ningún control económico. El Capítulo 19 del T-MEC establece que ninguno de los Estados podrá prohibir o restringir la transferencia transfronteriza de información por medios electrónicos, incluida la información personal, cuando ésta tenga como finalidad la actividad comercial. En este caso, el análisis del marco normativo no mostró ninguna contribución asociada a los datos de los usuarios, por lo que el uso y el tratamiento de datos por parte de las empresas de plataformas tecnológicas no retribuyen al gasto público en México.

Sin embargo, la política de no imponer contribuciones sobre la transferencia de datos

contrasta con otros países. En Europa, países como España, Francia e Italia han optado por implementar políticas nacionales dirigidas a imponer impuestos a las empresas de economía digital por la venta de datos de los usuarios, entre otros supuestos. En este caso, todos aplican una tasa del 3% sobre la base bruta que resulte por la venta de los datos de los usuarios generados a través de plataformas tecnológicas, siempre que la empresa tenga una facturación total global mayor a €750 millones y ésta haya generado ingresos por servicios prestados en sus territorios de al menos, €3 millones y €25 millones, en el caso de España y Francia, respectivamente. Para el caso de Italia, no existe un umbral territorial mínimo sino solo global, por lo que basta que generen los €750 millones para que estén obligados a pagar impuesto por la venta de los datos de los usuarios.

En América, Colombia y Canadá optaron por incorporar un impuesto unilateral aplicable a las empresas de tecnología que operan en sus territorios. Sin embargo, ambos países tuvieron resultados diferentes. Colombia incorporó a su legislación doméstica un impuesto a la tasa 10%, dirigido a las empresas tecnológicas que prestan servicios digitales. Canadá impuso un impuesto a la tasa 3%, dirigido a las empresas de tecnología, operadoras de mercados digitales, las cuales perciban ingresos, entre otros supuestos, derivados de los datos de usuarios, siempre que aquéllas obtengan una facturación total bruta mayor a CAN $750 millones y hayan generado más de CAN $20 millones.

El caso de Canadá es representativo para el estudio del caso mexicano. A pesar de que Canadá decidió implementar un impuesto nacional unilateral, EE. UU solicitó una consulta para la resolución de controversias con Canadá bajo las reglas de T-MEC con respecto al impuesto a los servicios digitales. En especial, EE. UU denunció un trato discriminatorio al sostener que Canadá estaba dando un trato menos favorable a las empresas estadounidenses frente a las canadienses[24]. Tras un proceso en el que EE. UU denunció un trato discriminatorio bajo las reglas del T-MEC, Canadá optó por derogar el impuesto mediante un memorándum publicado por la Secretaría de Finanzas, en 2025[25].

En este caso, el ejercicio de soberanía del Estado mexicano para imponer contribuciones por la venta o puesta a disposición de los datos de los usuarios está limitada por el T-MEC. A pesar de ser una empresa neerlandesa, “Uber B.V.” está sujeta indirectamente a los términos del T-MEC, por lo que las reglas de Comercio Digital le son aplicables. Uber Technologies Inc es la empresa matriz que controla la información generada en la plataforma a través del recopilamiento y el procesamiento de datos de pasajeros y conductores, como ubicaciones, trayectos, tráfico, condiciones climatológicas, tiempos de espera, patrones de consumo, métodos de pago y calificaciones, y dicha matriz está constituida y organizada conforme al ordenamiento jurídico de EE.UU. En este caso, la información recolectada permite a la empresa mejorar su algoritmo, desarrollar nuevos productos y explotar los sesgos cognitivos de los usuarios. Por esto, toda vez que Uber recopila la información con fines comerciales, México no puede imponer barreras a la transferencia transfronteriza de datos, siempre que estos tengan como finalidad la actividad comercial de Uber.

6. Conclusiones

El análisis de la evidencia empírica muestra que el uso de activos intangibles fragmenta los servicios basados en economías industriales. El uso de *softwares* y algoritmos permite dividir los servicios en un segmento tecnológico —intermediación o interconexión— y uno industrial —transporte—. En el caso de Uber, el uso de una plataforma, instruida por algoritmos y modelos de aprendizaje, permite diluir la integración de los servicios de tecnología y transporte, y presentar el servicio como uno de interconexión entre usuarios independientes.

La evidencia empírica muestra que Uber utiliza cuatro factores productivos: 1) la plataforma, que constituye el capital operativo; 2) la fuerza de trabajo, que posibilita la prestación del servicio 3) el espectro radioeléctrico, que hace posible la transferencia de datos y 4) los datos, que permiten controlar el servicio prestado. Específicamente, los datos cobran especial relevancia, en tanto posibilitan la fragmentación del servicio mediante la instrucción de algoritmos y el control sobre la producción.

Conforme al análisis de la evidencia, la incorporación de Uber a territorio nacional tensiona la soberanía fiscal del Estado mexicano. Por lo que respecta al cobro de derechos por el uso y explotación del espectro radioeléctrico, los resultados indican que el Estado ejerce su soberanía sobre los concesionarios, nacionales mexicanos. Sin embargo, en este caso, la Ley Federal de Derechos resulta insuficiente para exigir el pago de derechos a Uber, en tanto la empresa no es una persona moral de nacionalidad mexicana. En este sentido, el Estado ejerce su soberanía al imponer contribuciones por el uso y la explotación del espectro radioeléctrico a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, quienes son personas morales constituidas en México y cuentan con un título de concesión, para estos efectos.

Por otro lado, los resultados muestran que el Estado ejerce una soberanía limitada respecto al impuesto sobre la renta. En este caso, ni la Ley del Impuesto Sobre la Renta ni el Tratado para Evitar la Doble Tributación entre México y Países Bajos son suficientes para captar las utilidades de la empresa; principalmente, debido a que la plataforma no configura el supuesto de Establecimiento Permanente, el cual, conforme a la ley y el tratado, requieren de un “lugar fijo de negocio”. Sin embargo, en este caso, los hallazgos muestran que Uber actúa como un agente retenedor, coadyuvante del Estado en su función recaudatoria, respecto de los conductores. De acuerdo con la Ley del Impuesto Sobre la Renta, los prestadores de servicios independientes (personas físicas) que generen ingresos a través de las plataformas, están obligadas a pagar impuestos mediante retención que efectúa la plataforma directamente. Esto muestra que el Estado ejerce su soberanía fiscal sobre los usuarios nacionales, pero no así sobre la empresa trasnacional.

Por otro lado, los hallazgos evidencian que el Estado no ejerce su soberanía sobre los datos de los usuarios (conductores y pasajeros). La legislación fiscal mexicana no impone ninguna contribución sobre la venta o transmisión de datos con fines publicitarios, como sí ocurre en

otros países. Parcialmente, este posicionamiento puede explicarse a partir de una política comercial regional tendiente a favorecer el libro flujo de información. Específicamente, el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá prohíbe a los Estados-parte restringir el libre flujo de información transfronteriza con cuando la transferencia tenga fines comerciales. En este caso, dado que la empresa controladora de la información recopilada por Uber pertenece a un Estado-parte del T-MEC, México no puede limitar la transferencia de información generada por los usuarios dentro de su territorio.

Finalmente, el análisis de los documentos muestra que el Estado ejerce plenamente su soberanía fiscal sobre la fuerza de trabajo. La reforma a la Ley Federal de Trabajo ha propiciado el pago de aportaciones de seguridad social a cargo de Uber mediante el registro de los conductores al régimen obligatorio del IMSS, así como diversas aportaciones. Esto, sin embargo, no resuelve el problema de precariedad de los trabajadores de plataformas, quienes, además del reconocimiento formal laboral, requieren de políticas algorítmicas apegadas a criterios éticos, que provean certeza y seguridad respecto a la prestación del servicio.

En conclusión, el capitalismo de plataformas tensiona la soberanía de los Estados, al concentrar las capacidades del Estado en el ámbito nacional/tangible y limitarla del internacional/intangible. Por el lado de los datos, algunas propuestas plantean el reconocimiento de categorías jurídicas como ‘soberanía de datos’. Respecto a los ingresos corporativos, otras proponen reasignar derechos tributarios a los territorios de consumo de las tecnologías. Independientemente de las propuestas, es importante repensar la soberanía a la luz de los acuerdos comerciales. Por ejemplo, el T-MEC prohíbe a los Estados restringir el libre flujo de información o establecer centros de datos dentro de sus territorios, como condición para que un inversionista pueda realizar actividades comerciales en su territorio. Para esto, es necesario transitar hacia un enfoque geopolítico de datos, en donde la soberanía ya no dependa del territorio físico, sino de la capacidad de los Estados para almacenar, regular y controlar el flujo transfronterizo de información.

BIBLIOGRAFÍA

Bartels, Nedo, and Anna Schmitt. “Developing Network Effects for Digital Platforms in Two-Sided Markets – The NfX Construction Guide.” *Digital Business* 2, no. 2 (2022): 100044. https://doi.org/10.1016/j.digbus.2022.100044.

De Rivera Outomuro, Javier. *Crítica de la Economía Colaborativa. Análisis del modelo y sus alterantivas desde una perspectiva sociológica.* Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2021.

Eduardo, Carlos, Rodríguez Jiménez, and Alvaro Betancourt. *El espectro radioeléctrico: recurso esencial para los servicios de comunicaciones móviles que demanda óptima utilización*. n.d.

Filistrucchi, L., D. Geradin, E. Van Damme, and P. Affeldt. “Market Definition in Two-Sided

Markts: Theory and Practice.” *Journal of Competition Law and Economics* 10, no. 2 (2014): 293–339. https://doi.org/10.1093/joclec/nhu007.

Garza Toledo, Enrique de la. “Hacia un concepto ampliado de trabajo.” In *Trabajo, empleo, calificaciones profesionales, relaciones de trabajo e identidades laborales.*, CLACSO, CAYCIT, I. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2009. https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20160216041739/07.pdf.

Habibi, Mohammad Reza, and Chiranjeev S. Kohli. “The Sharing Economy: A Hedge against Recession Setbacks.” *Journal of Business Strategy* 43, no. 4 (2022): 239–46. https://doi.org/10.1108/JBS-09-2020-0210.

Hubacek, Klaus, and Jeroen C.J.M. Van Den Bergh. “Changing Concepts of ‘Land’ in Economic Theory: From Single to Multi-Disciplinary Approaches.” *Ecological Economics* 56, no. 1 (2006): 5–27. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2005.03.033.

Iansiti, Marco. “Assessing the Strength of Network Effects in Social Network Platforms.” *Harvard Business School*, 2021.

Jin, Dal Yong. *Digital Platforms, Imperialism and Political Culture*. Routledge New Developments in Communication and Society Research 3. Routledge, Taylor & Francis Group, 2015.

Labbé Figueroa, María Francisca. “Big Data: Nuevos desafíos en materia de libre competencia.” *Revista Chilena de Derecho y Tecnología* 9, no. 1 (2020): 33. https://doi.org/10.5354/0719-2584.2020.56897.

López Sánchez, José Ignacio, and José Luis Arroyo Barrigüete. “Externalidades de red en la Economía Digital: una revisión teórica.” *Economía Industrial* 361 (2006): 21–32.

Newman, John M. “Antitrust in Zero-Price Markets: Foundations.” *SSRN Electronic Journal*, ahead of print, 2014. https://doi.org/10.2139/ssrn.2474874.

Pouri, Maria J., and Lorenz M. Hilty. “The Digital Sharing Economy: A Confluence of Technical and Social Sharing.” *Environmental Innovation and Societal Transitions* 38 (March 2021): 127–39. https://doi.org/10.1016/j.eist.2020.12.003.

Rochet, Jean-Charles, and Jean Tirole. “Two-Sided Markets: A Progress Report.” *The RAND Journal of Economics* 37, no. 3 (2006): 645–67. https://doi.org/10.1111/j.1756-2171.2006.tb00036.x.

Srnicek, Nick, and Aldo Giacometti. *Capitalismo de plataformas*. 1a ed. Caja Negra, 2018.

Tarziján, Jorge, and Ricardo Paredes. *Organización Industrial para la estrategia empresarial*. 3ra Edición. Pearson, 2012.

Van Dijck, José, Thomas Poell, and Martijn De Waal. *The Platform Society in a Connective*

World. Oxford University Press, 2018.

Von Briel, Frederik, and Per Davidsson. *Digital Platforms and Network Effects: Using Digital Nudges for Growth Hacking*. 2019.

Xiong, Zehui, Dusit Niyato, and Ping Wang. “Network Effects.” In *Encyclopedia of Wireless Networks*, edited by Xuemin Shen, Xiaodong Lin, and Kuan Zhang. Springer International Publishing, 2018. https://doi.org/10.1007/978-3-319-32903-1_34-1.

Documentos normativos

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC)

Tratado para Evitar la Doble Tributación entre México y Países Bajos

Modelo de Convenio Tributario Sobre la Renta y sobre el Patrimonio-2017.

Código Fiscal de la Federación

Reglamento del Código Fiscal de la Federación

Ley General de Bienes del Dominio Público

Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión

Ley del Espacio Aéreo Mexicano

Ley de Nacionalidad

Ley Federal del Trabajo

Ley del Seguro Social

Ley del Impuesto Sobre la Renta

Documentos privados

Términos y Condiciones aceptados por el pasajero 2025

Términos y Condiciones aceptados por el conductor (Contrato de Prestación de Servicios 2023)

Enlaces

- https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/01/the-organization-for-economic-co-operation-and-development-oecd-global-tax-deal-global-tax-deal/
- https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/D-1.65/ (Canadá)
- https://www.boe.es/buscar/pdf/2020/BOE-A-2020-12355-consolidado.pdf (España)
- https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000038811588 (Francia)

- https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=225690 (Colombia)
- https://www.canada.ca/en/department-finance/news/2025/06/canada-rescinds-digital-services-tax-to-advance-broader-trade-negotiations-with-the-united-states.html
- https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/global-minimum-tax/central-record-of-legislation-with-transitional-qualified-status.html#qualified-income-inclusion-rules

Notas

[1] https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/01/the-organization-for-economic-co-operation-and-development-oecd-global-tax-deal-global-tax-deal/

[2] El funcionamiento y el mantenimiento de la plataforma requiere del diseño de ciclos virtuosos de efectos de red, los cuales permiten atraer, mantener y retener usuarios a través de estrategias como las políticas de precios cero, subsidios cruzados y estrategias de lock-in (Bartels & Schmitt, 2022).

[3] Artículo 2 de los Términos y Condiciones para Usuarios.

[4] Premio del contrato de servicios Uber-conductor.

[5] Artículo 1.13 del contrato de servicios Uber-conductor.

[6] Artículos 2.5. y 5.1. del contrato de servicios Uber-conductor.

[7] Aviso de Privacidad.

[8] Annual 2025 Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934. Balance general consolidado.

[9] Artículo 2.2. del contrato Uber-conductor.

[10] Artículo 2.5. del contrato Uber-conductor.

[11] Annual 2022 Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934.

[12, 13] Annual 2022 Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934.

[14] Artículo 2.7 del contrato celebrado entre Uber y el conductor.

[15] Aviso de Privacidad.

[16, 17] Aviso de Privacidad.

[18] Annual 2023 Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934.

[19] Artículo 19.11 del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá.

[20] Artículo 19.11 del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá.

[21] Artículo 2 de la Ley del Seguro Social.

[22] Artículo 8 de la Ley de Nacionalidad define como “persona moral de nacionalidad mexicana”, aquélla que se constituya conforme a las leyes mexicanas y tengan su domicilio legal en territorio nacional.

[23] Por ejemplo, conforme al Artículo 2.6, el contrato de servicios Uber-conductores establece que el uso de la aplicación requiere un plan de datos activo con un proveedor de servicios inalámbricos, el cual podría consumir grandes cantidades de datos e, incluso, menciona que no es responsable de ningún cargo, gasto o tasa.

[24, 25] https://ustr.gov/about-us/policy-offices/press-office/press-releases/2024/august/united-states-requests-usmca-dispute-settlement-consultations-canadas-digital-services-tax