

Índice Uber. Análisis cuantitativo del capitalismo de plataforma mirado desde América del Sur¹

Gastón Burlot², Luca Piattelli³ y Franco Penisse⁴

Recibido: 28/09/2020; Aceptado: 27/04/2021

Cómo citar: Burlot, G., Piattelli, L. y Penisse, F. (2021) Índice Uber. Análisis cuantitativo del capitalismo de plataforma mirado desde América del Sur. *Revista Hipertextos*, 9 (15), 101-124. DOI: <https://doi.org/10.24215/23143924e030>

Resumen. El índice Uber se construye como una aplicación de los aportes que ha desarrollado el enfoque de los estudios del campo de Ciencia, Tecnología y Sociedad, en relación al capitalismo de plataforma. El mencionado índice se elabora a partir del seguimiento de la tarifa del servicio de Uber a nivel global con el objetivo de observar la distribución de la renta entre los choferes de la plataforma en cuestión, según su ubicación geográfica. Los datos relevados en 39 ciudades capitales se comparan con las tarifas del servicio de taxis, entendiendo que estos son valores de referencia para estimar el funcionamiento del capitalismo tradicional. Esta comparación ha permitido observar la estrategia de precio del servicio que está desarrollando Uber y la redistribución de la renta del sector de acuerdo a criterios diferentes a los que operaban en el mercado de taxis sin Uber. Tal afirmación se desprende del dato de que en 36 ciudades el servicio de la plataforma es más barato que el de los taxis. Esta disminución en la tarifa no se condice con una baja de los costos en igual medida. Para una mejor interpretación del índice Uber, se cruzó con el Índice de Desarrollo Humano, y de ello se constata que el capitalismo de plataformas está agrupando ciudades para establecer su estrategia de precios bajos en países de desarrollo medio – alto y alto, erosionando así las condiciones de trabajo de los conductores en donde el capitalismo tradicional de prestación de servicios mediante taxis tenía mejores condiciones de ingresos.

Palabras clave: índice Uber, Uber, capitalismo de plataforma, colonialismo digital, transporte.

Sumario. 1. Introducción. 2. Principales antecedentes de estudio de las nuevas formas del capitalismo y de la empresa Uber. 3. Presentación y análisis del Índice Uber. 4. Análisis comparativo del capitalismo de

¹ El presente trabajo ha sido financiado con subsidios del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas de la Universidad del Aconcagua. Los autores agradecen los aportes y comentarios de la Lic. Lía Martínez y MSc. Guillermo Ojeda.

² Instituto Balseiro (UNCUYO - CNEA), Universidad del Aconcagua, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNCUYO). Licenciado en Ciencia Política y Administración Pública (UNCUYO) y Maestrando en Ciencia, Tecnología y Sociedad en la Universidad Nacional de Quilmes. Correo electrónico: gaston.burlot@uda.edu.ar.

³ Universidad del Aconcagua. Licenciado en Administración (UDA) y Maestrando en Big Data & Business Intelligence (ENEB). Consultor de empresas en Innova Management. Correo electrónico: lpiattelli@uda.edu.ar

⁴ Universidad del Aconcagua. Licenciado en Marketing, Facultad de ciencias sociales y administrativas (UDA). Correo electrónico: franpen01@gmail.com

plataforma vs. el capitalismo tradicional. 5. El Índice Uber y el Índice de Desarrollo Humano. 6. Conclusiones.

The Uber Index. Quantitative analysis of platform capitalism as seen from South America.

Abstract. The Uber Index is created as a contribution that the field of Science, Technology and Society has developed with regards to platform capitalism. The Index is calculated considering the Service Tariff of Uber around the world and its objective is to observe the rent distribution between the drivers of Uber in each city. The collected data in 39 cities were compared with the tariff service of Taxis companies, taking in account that this data values are the reference of traditional capitalism. This comparison allows observing the pricing strategy that Uber develops and the distribution of the rent of this industry following criteria that differs with the one applied before Uber's incorporation. The affirmation derives from the data that in 36 of the 39 surveyed cities the platform price is cheaper than taxi's services. The rate of decrease does not follow the cost decreases in the same extent. For a better interpretation of Uber Index, the data was compared with the Human Development Index. From this analysis is verified that the platform capitalism is grouping cities as a way to establish low cost price strategy in medium-high and highly developed countries, and this strategy is eroding driver's work conditions where the traditional capitalism had better income conditions.

Keywords: Uber Index, Uber, platform capitalism, digital colonialism, transportation.

Índice Uber. Análise quantitativa do capitalismo de plataforma visto da América do Sul.

Resumo. O índice Uber é construído como uma aplicação das contribuições que o foco de estudos na área de Ciência, Tecnologia e Sociedade tem desenvolvido em relação ao capitalismo de plataforma. O referido índice é elaborado a partir do monitoramento da taxa de serviço do Uber em nível global para observar a distribuição da receita entre os motoristas da plataforma em questão, de acordo com sua localização geográfica. Os dados coletados em 39 capitais são comparados com as taxas de serviço de táxi, entendendo-se que esses são valores de referência para estimar o funcionamento do capitalismo tradicional. Essa comparação nos permitiu observar a estratégia de preços do serviço que o Uber está desenvolvendo e a redistribuição da receita do setor segundo critérios diferentes daqueles que operavam no mercado de táxis sem Uber. A afirmação fica clara pelo fato de que em 36 cidades o serviço da plataforma é mais barato que o dos táxis. Esta redução na taxa não é consistente com uma redução nos custos na mesma medida. Para uma melhor interpretação do índice Uber, foi cruzado com o Índice de Desenvolvimento Humano, e a partir deste verifica-se que o capitalismo de plataforma está agrupando cidades para estabelecer sua estratégia de preços baixos em países de médio-alto e alto desenvolvimento, erodindo assim o Condições de trabalho dos motoristas onde o capitalismo tradicional de prestação de serviços por táxi apresentava melhores condições de renda.

Palavras-chave: Índice Uber, Uber, capitalismo de plataforma, colonialismo digital, transporte.

1. Introducción

El presente trabajo está dividido en cuatro secciones. La primera está centrada en la revisión de los principales antecedentes dedicados al estudio de las formas emergentes de capitalismo y al desarrollo de una de las empresas más representativas del sector como es el caso de Uber Inc. El segundo apartado está dedicado a la construcción y análisis del Índice Uber, a través del cual aspiramos a conocer cómo se desarrolla la estrategia de precios y de distribución de renta de la empresa Uber en las capitales políticas de 40 países del mundo. En la siguiente sección buscamos comparar el funcionamiento del precio en el capitalismo de plataforma, representado por la empresa Uber, y el capitalismo tradicional, tomando como ejemplo el servicio de taxis. Por último, nos dedicamos a observar la distribución y las relaciones entre el Índice Uber y el Índice de Desarrollo Humano, con el fin de observar si los niveles de precios están relacionados con los niveles de desarrollo de los países bajo estudio.

2. Principales antecedentes de estudio de las nuevas formas del capitalismo y de la empresa Uber

2.1. Capitalismo Informacional

Alrededor de los años 60' y 70' comienza a erigirse a nivel mundial un nuevo paradigma sociotécnico dominando por la revolución de la información. A medida que este proceso se fue consolidando aumentó su penetración en todos los ámbitos sociales, culturales y económicos de la actividad humana. Este cambio produjo la emergencia de un nuevo *modo de desarrollo*⁵, el Informacionalismo (Castells, 1996, p. 15). La fuente de la productividad del Informacionalismo está en la tecnología de generación de conocimiento, el procesamiento de la información y la comunicación de símbolos. Con el avance de la década de los 80' se afianza este modo de desarrollo informacional, y en paralelo se posiciona el capitalismo como el único *modo de producción*⁶ viable. Este nuevo arreglo entre sociedad, estado y mercado es definido por Castells (1996) como el *Capitalismo informacional*, el cual se caracteriza por una relación específica entre el modo de desarrollo informacional y el modo de producción capitalista.

La titánica obra de Castells es el punto de partida de nuestros postulados, y el antecedente de las reflexiones acerca del Capitalismo de plataformas y el Capitalismo de vigilancia. Entendemos que ambos postulados y las observaciones de sus autores, pueden ser entendidas como variedades del capitalismo informacional. A continuación, analizamos en detalle estas variedades específicas de organización del capitalismo informacional.

2.2. Capitalismo de plataformas

El ensayo que produce Nick Srnicek es uno de los primeros trabajos que busca comprender integralmente los principales cambios que han estado ocurriendo en la economía global de la mano del fenómeno de las plataformas digitales. Comprensión que intenta poner estas

⁵ “los modos de desarrollo son los dispositivos tecnológicos mediante los cuales el trabajo actúa sobre la materia para generar el producto, determinando en definitiva la cuantía y calidad del excedente.” (Castells, 1996, p. 18)

⁶ “la determinación de las reglas para la apropiación, distribución y usos del excedente. Estas reglas constituyen modos de producción” (Castells, 1996, p. 17).

modificaciones en una perspectiva histórica y teórica más amplia, llegando a proponer una taxonomía de las empresas nuevas y las no tan nuevas, que pueblan el complejo escenario, de lo que el autor denomina *capitalismo de plataforma*. Este tipo específico de capitalismo se basa en una nueva forma de organización de las empresas, denominada *empresas de plataforma*. Las plataformas “se caracterizan por proporcionar la infraestructura para intermediar entre diferentes grupos de usuarios, por desplegar tendencias monopólicas impulsadas por efectos de red, por hacer uso de subvenciones cruzadas para captar diferentes grupos de usuarios y por tener una arquitectura central establecida que controla las posibilidades de interacción.” (Srnicek, 2018, p. 49).

En la economía capitalista la cuestión de la propiedad es clave, por lo cual el autor muestra que este nuevo tipo de empresas ha construido un patrimonio que las distingue de sus antecesoras. Las plataformas son propietarias de un *software* -un conjunto de líneas de códigos diseñados para realizar una determinada cantidad de funciones, orientadas a fines definidos de antemano- construido a partir de software libre -Android está basado en el Kernel de Linux y Facebook se basa en Hadoop-, del *hardware* -los servidores, los centros de datos, etc.- (Srnicek, 2018, p. 49).

Pero el recurso más importante con el que cuentan las plataformas lo han ido construyendo con el paso del tiempo y con la consolidación del modelo de negocio. Estas organizaciones incorporan los datos a su patrimonio, los cuales han sido apropiados a partir de diferentes estrategias que son legalizadas, por la vía legislativa o judicial, en los distintos países. Esta cuestión no es menor, dado que la disponibilidad de estos datos y la capacidad para procesarlos es constitutiva de estos nuevos modelos de negocios, como demuestra el trabajo de Zuboff (2019).

El autor distingue cinco clases de plataformas. Estas clases son tipos ideales, porque en la realidad estos modelos se combinan en diferente medida en las características de cada una de las empresas. Las *plataformas publicitarias* como Google y Facebook, las cuales a partir del procesamiento de los datos que tienen de sus usuarios venden espacios publicitarios. Las *plataformas de la nube* como Amazon o Salesforce, compuestas por empresas que alquilan el hardware y el software necesario para que otras empresas desarrollen sus actividades digitales. Las *plataformas industriales*, tales como General Electric y Siemens, estas empresas industriales llevan adelante la transformación digital empresaria a través de la comercialización de los servicios, hardware y software para la modificación de los procesos de manufactura tradicional y convertirlos en procesos conectados a internet. Las *plataformas de productos* como Spotify y Rolls Royce, en este caso la transformación ocurre de otra manera, las empresas utilizan plataformas para comercializar bienes tradicionales y convertirlos en servicios, y a partir de esta transformación construir un sistema de suscripción. Por último, están las *plataformas austeras*, entre las que se destacan Uber y AirBnb que se enfocan en contar con la menor cantidad de capital enterrado posible y en reducir al mínimo los costos que asume la empresa en sus operaciones (Srnicek, 2018, p. 50).

En el presente trabajo nos centramos en el estudio de las *plataformas austeras*. Estas tienen las siguientes características en su modelo de negocio: el bajo nivel de capitalización de estas empresas es notable, y a nuestro entender es una de las grandes innovaciones de estos modelos de negocios, que desarrollan sus actividades con un bajísimo nivel de capital. Este aspecto queda retratado en este fragmento tan citado “Uber, the world’s largest taxi company, owns no vehicles” (Goodwin, 2015). Estos niveles de inversión no nos deben engañar, acerca de la importancia de la propiedad en estos modelos de negocios. Como explicamos anteriormente la

propiedad sigue siendo una pieza clave, sólo que se ha ido trasladando, y en estos negocios se concentra en el software, en los datos y en la marca. Esto las caracteriza como empresas digitales, a diferencia de las grandes corporaciones tradicionales, que descansaban sobre una extensa lista de recursos materiales. Por último, encontramos las características por las cuales más se ha criticado a las plataformas austeras, la precarización laboral de los trabajadores que efectivamente prestan el servicio que son comercializadas en la plataforma. Esto va de la mano de lo que Srnicek (2018) denomina *hipertercerización*, donde están tercerizados los costos laborales, la capacitación del personal y la evaluación, como así también, el aporte del principal capital para la producción del servicio, que, en el caso de Uber, son los coches.

Srnicek es crítico de los modelos de negocios que establecen las empresas de las plataformas austeras y observa que lejos de ser una innovación que pueda revitalizar el capitalismo, son oportunidades de inversión de corto plazo, sostenidas en gran parte, por las bajas tasas de interés en los mercados internacionales y por la ausencia de oportunidades laborales de calidad en las economías nacionales. Además, objeta la supuesta novedad que han presentado estas empresas para la economía mundial, observando que el aporte que han realizado se limita a extender la precarización y la tercerización a sectores nuevos, tales como: el transporte a demanda y los alquileres temporarios (Srnicek, 2018, p. 79, 86). En este punto es importante remarcar que nuestro trabajo busca observar empíricamente esta afirmación, acerca de la profundización de la precarización en el caso de Uber a nivel global.

De esta manera hemos repasado la mirada general que hace Srnicek acerca de cómo se están transformando los distintos modelos de negocios de las empresas para adaptarse a un nuevo entorno. Pero esta mirada pierde rigurosidad, a nuestro entender, para ganar en amplitud de sus conceptos. Por eso en el presente buscamos un abordaje acotado a un caso, el de la empresa Uber.

A continuación, nos centraremos en un tipo específico de estas organizaciones, las que están caracterizadas dentro del capitalismo de vigilancia. No todos los capitalistas de plataformas son capitalistas de vigilancia, sino que el capitalismo de vigilancia es una lógica y no una tecnología en sí. Por ello sólo algunos capitalistas de plataformas son también capitalistas de vigilancia.

2.3. Capitalismo de vigilancia

El segundo trabajo que cimienta los pilares de nuestra investigación, es la obra realizada por la autora Shoshana Zuboff, profesora de Harvard y PhD en Psicología social de la misma universidad.

El libro se llama *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, donde sintetiza que los usuarios de la tecnología no son consumidores, ni empleados, sino productos.

El capitalismo de vigilancia unilateralmente reclama la experiencia humana como una materia prima gratuita para traducirla en datos conductuales. Si bien algunos de esos datos son aplicados a la mejoría de productos o servicios, el resto son declarados *excedente conductual* propietario, alimentando avanzados procesos de manufactura conocidos como “Inteligencia de máquinas”, y fabricar *productos de predicción* que anticipan lo que vas a hacer ahora, dentro de poco y después. Finalmente, estos productos de predicción son ofrecidos en un nuevo tipo de mercado al cual Zuboff llama *mercado de conductas futuras*.

El cambio en el cual los procesos automatizados no sólo conocen nuestro comportamiento, sino que también, lo modifican a escala, es lo que lleva a la autora a denominar el nuevo tipo de poder con el que cuentan los capitalistas de vigilancia, *instrumentalismo*, es el poder de conocer y modificar el comportamiento humano hacia otros fines.

La metodología de trabajo de estas empresas comienza con realizar movimientos más rápidos que la habilidad del Estado para entenderlos o seguirlos, por lo que los intentos de intervenir u obligar son concebidos como “estúpidos” y como la fuerza negativa que impide la innovación y el progreso. Y de este “desorden” es del cual los capitalistas aprovechan.

Dentro de este movimiento encontramos la *incursión*, en la cual incursionan en un espacio indefenso, ya sea tu computadora, teléfono, una página web, la calle donde vivís, el e-mail, tu caminata por el parque, tus búsquedas online, todo lo que compartís, tu atención, tus sentimientos, tu cara, etc. Las compañías incursionan hasta que encuentran resistencia.

La segunda etapa es la *habituación*, donde desarrollan las actividades a gran velocidad mientras los demandan e investigan.

Tercero, cuando son forzados a alterar las prácticas, crean *adaptaciones* superficiales, pero tácticamente efectivas que satisfacen inmediatamente las demandas de los gobiernos, la justicia y la opinión pública. Por último, crean nuevos métodos y diseñan elementos que *redireccionen* las operaciones para que parezca que se amoldan a las demandas legales y sociales.

Después de esto, invierten en *lobby* para destruir la protección de la privacidad online, limitar las regulaciones, debilitar o bloquear legislación sobre aumentar la privacidad y frustrar cualquier intento para circunscribir sus prácticas ya que limitarían el flujo de excedente conductual. “*Code is law*” (El código es ley) comenta (Zuboff, 2019).

Todo esto mientras aprovechan a echar raíces y aumentar el número de usuarios de la plataforma, cuestiones que son necesarias para que el mecanismo de extracción del excedente conductual y la venta de productos de predicción funcionen y sean rentables.

Todo esto nos lleva al segundo componente de Srnicek, y que Zuboff denomina *arquitectura de extracción*. ¿Por qué si Google es una compañía de buscador online, invierte en dispositivos Smart-home, wearables, y autos autónomos? ¿Por qué si Facebook es una red social, desarrolla drones y realidad aumentada? Esta diversificación confunde a los observadores, pero generalmente es aplaudida como inversiones visionarias. Esto parece una simple diversificación, pero en realidad tiene un solo fin: la captura del excedente conductual.

2.4. Colonialismo Digital

Los estudios sobre colonialismo tienen una extensa trayectoria en el ámbito de la antropología y la sociología, pero han recorrido un camino más corto en el campo de los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad. En los años 70’ emergen estudios sobre el *Colonialismo informacional* el cual se expande en América Latina de la mano del crecimiento del poder económico y político de Estados Unidos como retrata Schiller (1978). Más recientemente, y también con investigaciones que hacen foco en el Sur Global, Kwet (2019) acuña el término de *Colonialismo Digital* para identificar el nuevo fenómeno colonial.

El Colonialismo Digital es una forma de dominación que es ejercida a través del control y propiedad de los tres pilares del ecosistema digital: software, hardware y redes de conectividad,

que se basa y complementa con el poder político, económico y social de los Estados Unidos (Kwet, 2019, p. 2).

Este trabajo se desarrolla en base al estudio del caso de Sudáfrica, de donde el autor es oriundo, y muestra a partir de numerosas referencias al caso bajo estudio cómo los países se han incorporado a la nueva era digital en una condición de dependencia tecnológica extrema, lo que termina posibilitando que; Google/Alphabet, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft, Uber y Netflix; en coordinación con las agencias de inteligencia de EE.UU., como la National Security Agency, forjen un nuevo imperialismo (Kwet, 2019, pp. 2-3).

El trabajo de Kwet surge desde una pregunta que es similar a la de nuestro trabajo, que es: ¿la nube centralizada que están construyendo las grandes empresas tecnológicas son buenas para los países? Pregunta abordada a partir de una serie de observaciones y datos acerca del país africano. El trabajo llega a la conclusión de que los beneficios de estas nuevas tecnologías, tales como el Big Data, la Inteligencia Artificial, los servicios en la nube, etc. están siendo absorbidos principalmente por las casas matrices en Estados Unidos y dejando los costos sociales en los países que colonizan.

Aunque el artículo no profundiza en la investigación del caso de Uber, sí realiza algunas observaciones acerca del mismo. Y claramente estiliza un fenómeno que describe la situación de la empresa a lo largo de los países del Sur global, que carecen del control del software, que está bajo licencias y dominio de las empresas en las casas matrices; del hardware, los centros de datos están contratados a terceras empresas y también gestionados por la propia organización; y el último elemento es el control sobre la conectividad a la red, que busca asegurar que los usuarios puedan acceder a los servicios y plataformas centralizadas que se basan en los dos pilares anteriores.

2.5. Del poscapitalismo al postrabajo

Subirats (2019) escribe un texto que busca poner en el centro de la escena el argumento de que estamos transitando un cambio de época que va a dar paso al *poscapitalismo*. En este nuevo escenario, el autor busca mostrar que el nuevo régimen de acumulación que se está imponiendo se caracteriza por el control de los datos que fluyen a través de los nuevos espacios de intermediación que construyen las empresas del capitalismo digital de plataforma. Uno de los principales impactos sociales de este nuevo régimen es la desaparición del trabajo como lo conocemos y la profundización de las desigualdades.

En su trabajo del poscapitalismo hace un recorrido por la historia económica que le permite afirmar que la combinación del ideario neoliberal —expresados en reclamos de mayores libertades, ausencia de intervención estatal, promoción de la competencia para la organización mercantil, y la desarticulación de la capacidad de negociación de los trabajadores- y la innovación tecnológica, permitieron un proceso de tercerización de las actividades, lo que ha forjado un escenario que es retratado por Subirats:

Fragmentado y segmentado, combinando distintos regímenes laborales, distintos tipos de contrato y distintos salarios, lo que produce, por tanto, una muy difícil articulación de los trabajadores frente a los intereses corporativos o patronales, a su vez fragmentados y diversificados, pero todos ellos financieramente dependientes (Subirats, 2019, p. 40).

En cuanto al impacto que el autor observa en el mercado de trabajo, declara que la irrupción de las tecnologías digitales y de la información en el proceso intra-empresa está acrecentando la polarización en el mercado de trabajo, donde “Los más formados incrementan su ventaja y salen perjudicados aquellos que ya ocupaban las posiciones peor retribuidas” (Subirats, 2019, p. 43). Esta polarización también lleva a la construcción de empresas más horizontales, que carecen de mandos medios, dado que esas funciones se han trasladado a los consumidores, por un lado, y a los algoritmos, por el otro.

La otra modificación que ocurre en las relaciones de producción-consumo, es la hibridación entre las actividades que realizaban, en el capitalismo industrial, los productores de manufacturas y los consumidores de estas. Este nuevo capitalismo, declara el autor, favorece la figura del *prosumidor*. Los clientes, a través de las acciones que realizan, los datos que proveen y las evaluaciones que construyen, se convierten a su vez en factores de producción y trabajadores de las empresas de plataformas.

Por último, Subirats carga contra los discursos que buscan colocar a las empresas de plataforma, tales como Uber y Airbnb, dentro del amplio espectro de las economías colaborativas. Lo hace al afirmar que las intermediaciones, “lejos de ser «colaborativa», es claramente extractiva y coloca en situación de privilegio a la plataforma en virtud de la asimetría en la información, que le acaba permitiendo determinar precios u opciones, o castigar o premiar a los que establecen la transacción” (Subirats, 2019, p. 47).

2.6. Sociedad de plataformas y el ascenso de la economía de plataformas

En los últimos años han surgido trabajos que buscan demostrar que la irrupción de las plataformas no solo implica un cambio en el capitalismo, sino que está llevando a una transformación más amplia. En este grupo se inscriben los trabajos de Kenney y Zysman (2016) y de Van Dijck et al. (2018).

El trabajo de Kenney y Zysman (2016) reflexiona acerca de las decisiones sociales, políticas y de negocio que serán necesarias tomar para definir cuál será el impacto en la transformación impulsada por las plataformas. Una de las principales observaciones que realizan los autores en relación a esta preocupación es la comparación entre la cantidad de empleados de empresas que orquestaron la actividad económica y organizaron los mercados del siglo pasado y la cantidad de empleados de Google (50.000) y Uber (1.500). Estos cambios le plantean nuevos interrogantes y problemas políticos, sociales y económicos. Los autores ponen en evidencia la tendencia a la monopolización de los mercados donde operan las plataformas, lo cual permite “exprimir” la comunidad de la plataforma. Aquí vuelve a ser clave la observación del hecho de que plataformas como Facebook, Google o Uber no se basan en la premisa de compartir o “sharing economy” si no en la monetización de los esfuerzos humanos. Como remarcan los autores, la economía de plataforma no solo es el hecho de utilizar algoritmos y poseer potencia computacional, sino que, el gran cambio se encuentra en la utilización de estos para desarrollar herramientas económicas que les permitan, por ejemplo, ser los controladores de una plataforma y, por ende, ser empresas que operan plataformas.

El libro *Sociedad de plataformas* (Van Dijck et al., 2018) tiene un capítulo específico dedicado al estudio de la incorporación de las plataformas en el transporte urbano y los impactos que

generan en la calidad del transporte y los derechos laborales. El dilema que se presenta con esta incursión es acerca de cómo gobernar esta incursión. Ya que, si bien las plataformas pueden hacer más eficientes algunos aspectos del servicio, también están debilitando algunos valores como la inclusión y la prestación universal.

La plataformización del transporte en gran parte es generada por el mecanismo de la datificación, donde cada vehículo, conductor, ubicación, las condiciones del tráfico y las necesidades de transporte son transformados en puntos de datos, estos pueden utilizarse para conectar la demanda y la oferta mediante algoritmos. Esto genera que sea más fácil transformar el servicio de transporte en un commodity.

Un aspecto central de las plataformas es un cambio en la organización de la confianza, la confianza siempre fue una clave para la realización de las transacciones económicas y sociales. Los sistemas de reputación desarrollados por las plataformas permiten organizar la confianza entre individuos y también procurar por la calidad y la confiabilidad del sistema.

La incorporación de las plataformas en el transporte urbano lo modifican de tres maneras: en primer lugar, el mercado se vuelve más personalizado, pero a su vez tiene el riesgo de disminuir la inclusión, la prestación universal y asequible del sistema. La organización del trabajo borra las barreras entre ser empleado y desempleado, la denominada precarización laboral. Por último, los gobiernos tienen una nueva oportunidad de intervenir en el mercado de transporte para incentivar o no el ecosistema.

La pregunta que se realizan los autores es “¿Quién gobernará el transporte público en una sociedad de plataformas y basándose en que valores? Los gobiernos tienen algunos instrumentos para comenzar a responder estas preguntas. Primero, pueden demandar que se comparta la información de la plataforma para conocer el rendimiento y el impacto que tienen en el transporte público. Segundo, pueden adaptar el enfoque hacia las plataformas y modificar algunos de sus aspectos. Tercero, son capaces de introducir nuevos modelos de impuestos o remuneraciones para los trabajadores de estas plataformas. Cuarto, pueden considerar a las plataformas como parte del sector en el que operan.

2.7. Estudios de caso: Uber

Luego de realizar un recorrido por los principales trabajos que explican la forma en que las plataformas están promoviendo el cambio de la sociedad en general y del capitalismo en particular, observamos que existe una nutrida bibliografía que se concentra en el estudio de Uber en diferentes ciudades. Sintetizamos los principales aportes desde esta mirada.

El arribo de Uber a México fue conflictivo, como lo fue en muchas ciudades del Sur Global. De la mano de esta situación surgieron algunos trabajos que buscaban dar una explicación a la situación legal de la empresa en la ciudad de México. En el caso del trabajo de Ávalos y Sofía (2015) realizan un análisis legal comparado para concluir que la legislación local está desactualizada y que se requiere una solución legislativa o judicial para corregir las asimetrías que genera el desembarco de Uber. Más avanzado en el tiempo y enfocado en la Ciudad de Guadalajara encontramos el trabajo González Pérez (2017) que realiza entrevistas y una encuesta en redes sociales para conocer cuáles son las condiciones socio-económicas de los choferes de la aplicación. Resultados que son consistentes con los datos de nuestro estudio. A las observaciones que realizamos le incorpora cuestiones relevantes como el estudio de la degradación de la calidad

del servicio a medida que la empresa se consolida en el mercado (2017, p. 11) y que la propiedad de los vehículos con los que se presta el servicio no es de los trabajadores (2017, p. 8).

En el caso de los Estados Unidos, Alex Rosenblat (2019) escribe este libro en base a una investigación sobre 125 entrevistas a personas que utilizan la app de Uber para trasladar a otros usuarios, a los cuales denomina *drivers*. El libro intenta esclarecer la relación y determinar cuáles son los fines que Uber promulga. Cuando Uber dice que cada chofer es un emprendedor que utiliza la plataforma para trabajar existen actos como por ejemplo: penalizaciones si un chofer rechaza un viaje, cambios unilaterales en los porcentajes de comisión y pagos, no informando si un viaje es rentable o no; esto sumado a que la relación que tienen con la plataforma no es personal sino que es un algoritmo que sirve como un “manager virtual automatizado” que limita las oportunidades de cada una de estas personas y esto se ha vuelto una de las bases del reclamo de los choferes en no ser considerados como contratistas individuales.

Uno de los puntos centrales del libro se enfoca en cómo Uber puede organizar masas de personas a través de la tecnología, estandarizando este trabajo con un algoritmo y al mismo tiempo se mantiene al margen de las responsabilidades del empleador. Este uno de los principales temas de su trabajo, demostrar cómo es la relación entre Uber y los drivers.

El estudio de las políticas de la plataforma en muchas ciudades y países permitió encontrar un patrón consistente, el cual al principio buscar conseguir un enfoque directo al consumidor, evitando barreras regulatorias y políticas gracias al apoyo de consumidores que están interesados en la aplicación y su efectividad con lo que llama una “lógica de gratitud: agradece de la tecnología disruptiva que traemos, porque lo que ofrecemos es superior a las regulaciones que nos quieren frenar o detener”. Una vez alcanzado este paso, Uber cambia, y de ser necesario vuelve a cambiar su identidad, buscando encontrar grietas e inconsistencias entre los sistemas regulatorios y las leyes.

Para Argentina se desarrolló un extenso trabajo resultado de la cooperación entre CIPPEC, BID y la OIT (Madariaga et al., 2019) basado en la realización de (30) entrevistas semi estructuradas y (603) encuestas individuales orientadas a establecer las percepciones y preferencias de los trabajadores de las principales plataformas que operan en el País. Estudio que permitió tener una imagen inédita de cómo era la situación de los trabajadores de plataforma.

Los principales resultados de esta encuesta indican:

- La fuerza laboral en plataformas puede considerarse más joven que la población ocupada general. Edad promedio de encuestados de 37 años y 11 meses.
- Los trabajadores de plataformas tienden a estar más educados que la población general. Los niveles educativos más bajos son Zolvers y Uber.
- El promedio de tiempo que estuvieron buscando trabajo antes de ingresar a las plataformas fue de cuatro meses.
- El 61,3% sostiene que los ingresos provenientes de la plataforma son su principal fuente. Rappi (95,5%), Glovo (84,8%), Cabify (83,3%) y Uber (64,6%).
- El 67,6% percibe los ingresos como estables.
- El 21,9% desempeña actividades en dos o más plataformas simultáneamente.
- Las principales motivaciones de trabajar en una plataforma son, posibilidad de acceder a un ingreso extra (30,2%), posibilidad de manejar los horarios de trabajo (29,1%), No pude encontrar otro trabajo (17,3%).
- El 72,1% trabaja en horario rotativo y el resto en horario fijo.

- La cantidad de horas trabajadas semanalmente se divide en, menos de 20 horas (35,9%), entre 20 y 39 (21,9%), entre 40 y 45 (10,6%), más de 45 horas (31,6%). En el caso de Uber fueron 43,7 horas semanales.

Los autores indican que los resultados revelan que los trabajadores de plataformas se encuentran en una situación de vulnerabilidad dado que el incumplimiento de la legislación o la ausencia de la misma deja a los trabajadores librados al determinismo tecnológico y a la autorregulación definida de manera unilateral por las empresas de plataformas.

3. Presentación y análisis del Índice Uber

El *Índice Uber* (en adelante, I.U.) busca poner en evidencia las diferencias de retribución que reciben los trabajadores por realizar la misma tarea con recursos de capital y conocimientos equivalentes en las diferentes economías. El objetivo es conocer la retribución que reciben los trabajadores a nivel global, así como también observar si existen distinciones entre la distribución de los beneficios que generan las nuevas plataformas y los medios tradicionales del mercado de transporte de personas para la asignación de beneficios.

Para la construcción del índice se han elaborado dos bases de datos y realizado dos comparaciones. La primera base de datos agrupa la retribución de los trabajadores en diferentes países, lo cual permite comparar diferencias según la ciudad de origen del trabajador. La segunda base de datos contiene los precios del servicio de transporte con conductor entre el capitalismo de plataforma, representado por el servicio de Uber, y el capitalismo tradicional, representado por el servicio de taxis, por ciudad de origen del trabajador. Esta segunda base permite comparar las diferencias de ingresos para los trabajadores según mercado de plataformas y mercado tradicional.

3.1. Metodología y forma de cálculo del Índice Uber

Para la construcción del índice que permita conocer cómo retribuye Uber a los conductores por el servicio de transporte que prestan, hicimos el siguiente proceso de recolección y procesamiento de datos. A partir de la instalación de la aplicación –App– de Uber en un Smartphone, consultamos la cotización de un viaje estandarizado en cada una de las ciudades seleccionadas. La población, al momento de construir la muestra, era de 40 ciudades capitales⁷. Se decidió no realizar una muestra y estudiar a toda la población.

Una vez que seleccionamos las ciudades en las que íbamos a tomar datos, avanzamos hacia la construcción del I.U. A continuación, detallamos la forma de cálculo:

- Se toman los valores de las tres principales variables de cobro al pasajero que utiliza la App, las cuales son: tarifa base, precio por minuto y precio por kilómetro.
- Los datos de los mismos se obtienen en un recorrido estandarizado y a las 12:00 hs. según el horario oficial de la capital. El recorrido va del Punto A – Calle más importante de la ciudad– al Punto B –Principal Aeropuerto Internacional de la misma ciudad–.

⁷ La población universo fue contabilizada al 15 de octubre de 2018 en base a la información disponible en el sitio oficial de Uber: <https://www.uber.com/global/en/cities/>

- Los valores son tomados en la moneda oficial del país correspondiente. Los mismos son transformados a dólares americanos de acuerdo a la cotización vigente del día en www.google.com.
- Para conocer cuánto es el monto que recibiría cada chofer se realiza la siguiente operación matemática. La tarifa base más el precio por un kilómetro más el precio por minuto multiplicado por 1,6 minutos⁸.
- El 75 % de ese total es lo que recibe el chofer de Uber por el primer kilómetro recorrido.

El resultado de estas operaciones es lo que denominamos *Índice Uber*.

3.2. Análisis del Índice Uber

Se han realizado tres mediciones hasta el momento, marzo, junio y noviembre del año 2019. Analizaremos principalmente la más reciente. El análisis se va a realizar sobre 39 de las 40 ciudades seleccionadas, se decidió excluir a Estocolmo de la población ya que fue considerada un dato *outlier*.⁹

Encabezando el I.U. encontramos a los choferes en Helsinki que cobran 3,81 dólares. Seguido por Londres y Berlín con 3,42 y 3,15 dólares, respectivamente. En cambio, en la capital política de los Estados Unidos, país donde nació Uber en 2009, nos costaría 1,68 dólares. Muy cerca se encuentra el Índice Uber de Madrid donde el chofer que nos lleva desde Barajas hasta Puerta del Sol recibe 1,60 dólares americanos.

Distinta es la situación de la mayoría de los países del Sur, entre los cuales destacamos la Ciudad de Buenos Aires, Argentina, en la cual solo reciben 0,57 dólares, o Bogotá y Quito con 0,68 y 0,70, respectivamente. Al final del ranking, nos encontramos con Kampala, en el centro de África, donde los choferes cobran 0,43 dólares.

La toma de noviembre de 2019 tiene una media de 1,40 dólares, una desviación estándar de 0,84 dólares y una mediana de 1,04. En cuanto a la toma de junio encontramos una media de 1,51, una desviación estándar de 0,91 y una mediana de 1,17. Con respecto a la toma de marzo los valores son, media 1,38, desviación estándar 0,84 y mediana 1,11. Esto nos muestra que de marzo a junio hubo un incremento en el precio promedio de 9,3 % y de junio a noviembre una disminución de 7,1%.

A partir de la comparación del Índice Uber en todas las ciudades, en los tres períodos de tiempo (marzo, junio y noviembre de 2019) vemos el gran dinamismo que tiene la tarifa del servicio de Uber. Al comparar los datos de marzo y junio se observa un aumento promedio del 10,7 %, en cambio entre los datos de junio y noviembre se produjo una caída promedio de 4,3 %. Estas variaciones son suavizadas si calculamos la diferencia entre la primera y la última toma de datos, que nos termina dejando un aumento promedio del 2,2 %. A partir de los datos analizados, se podría afirmar que la estrategia de la empresa a nivel global es la de ingresar con precios bajos, y a medida que se consolida en el mercado aumenta los precios. Sin embargo, es prudente tener una serie histórica de largo plazo del comportamiento de los precios, para afirmar con mayor evidencia tal supuesto.

⁸ Este es el tiempo promedio que se tarda en recorrer un kilómetro en las ciudades seleccionadas de acuerdo a los datos arrojados por Google maps en el recorrido estandarizado.

⁹ Es una observación que es numéricamente distante del resto de los datos de la muestra bajo estudio.

Figura n° 1: Ranking Índice Uber, marzo de 2019, junio de 2019 y noviembre de 2019

CIUDAD	MARZO 2019	JUNIO 2019	NOVIEMBRE 2019
HELSINKI	\$3.881	\$3.950	\$3.812
LONDRES	\$3.475	\$3.369	\$3.422
BERLIN	\$3.209	\$3.266	\$3.152
AMSTERDAM	\$2.563	\$2.608	\$2.517
PARÍS	\$2.327	\$3.789	\$2.285
CANBERRA	\$2.386	\$2.352	\$2.285
BRUSELAS	\$2.254	\$2.294	\$2.214
WELLINGTON	\$1.788	\$1.762	\$2.146
TALLIN	\$1.959	\$1.994	\$1.924
MONTEVIDEO	\$1.227	\$1.146	\$1.809
BEIRUT	\$1.690	\$1.690	\$1.690
WASHINGTON D.C.	\$2.003	\$1.670	\$1.683
MADRID	\$1.196	\$1.607	\$1.607
LISBOA	\$1.532	\$1.559	\$1.504
OTTAWA	\$1.393	\$1.431	\$1.412
DOHA	\$1.246	\$1.246	\$1.246
ZAGREB	\$1.314	\$2.394	\$1.197
VILNA	\$1.124	\$2.179	\$1.104
KIEV	\$0.874	\$1.526	\$0.992
LIMA	\$1.010	\$1.010	\$0.977
NAIROBI	\$0.883	\$0.874	\$0.958
SAN JOSÉ	\$0.904	\$0.904	\$0.958
VARSOVIA	\$1.118	\$1.161	\$0.898
AMMÁN	\$0.787	\$0.787	\$0.890
SAN SALVADOR	\$0.821	\$0.821	\$0.821
CIUDAD DE GUATEMALA	\$0.809	\$0.809	\$0.809
BRASILIA	\$0.799	\$0.831	\$0.767
SANTO DOMINGO	\$0.779	\$0.779	\$0.740
SANTIAGO DE CHILE	\$0.910	\$0.910	\$0.728
CIUDAD DEL CABO	\$0.704	\$0.725	\$0.704
QUITO	\$0.703	\$0.703	\$0.703
BOGOTÁ	\$0.730	\$0.732	\$0.685
BUENOS AIRES	\$0.640	\$0.668	\$0.579
MÉXICO D.F.	\$0.534	\$0.534	\$0.551
BUCAREST	\$0.537	\$0.805	\$0.514
EL CAIRO	\$0.453	\$0.468	\$0.495
KAMPALA	\$0.359	\$0.359	\$0.430

Fuente: elaboración propia a partir de Uber, 2019

El I.U. muestra grandes diferencias entre las ciudades de ingresos más altos y más bajos. Dejando entrever que, en África y América del Sur, es necesario realizar jornadas laborales más extensas para alcanzar el nivel de ingreso de los países más desarrollados. Las urbes sudamericanas se encuentran en la mitad inferior de la tabla, exceptuando a Montevideo, la cual

es la de mayor ingreso. Las capitales de Argentina junto con México son las peor posicionadas de la región y se encuentran entre los 5 países con el menor ingreso a nivel global.

Figura n° 2: Promedios regionales y participación en el I.U.

Región	Promedio junio	Promedio noviembre	Participación en la muestra
Europa	\$2,32	\$1,93	35,9%
Oceanía	\$2,05	\$2,21	5,1%
Asia	\$1,43	\$1,56	10,3%
América del Norte	\$1,01	\$1,00	20,5%
América del Sur	\$0,85	\$0,89	17,9%
África	\$0,60	\$0,64	10,3%

Fuente: elaboración propia a partir de Uber, 2019

Como hemos visto, el I.U. es una medida calculada a nivel de capitales políticas¹⁰ de los países, pero su agregación a nivel continente realizando un promedio nos permite analizar el impacto del capitalismo de plataformas a nivel mundial.

Europa es el continente que más países aporta a la población analizada, además de, junto con Oceanía, ser los únicos continentes que superan los 2 dólares en promedio. El viejo continente se caracteriza por poseer países desarrollados y con altos niveles de desarrollo humano. Los resultados indican que hay sustento para la vieja comparación entre Europa y América del Sur; la diferencia de ingreso es mayor al doble, por lo que el tipo de trabajo, la cantidad de horas dedicadas a la plataforma y el salario adquieren diferentes ponderaciones en cada continente.

Asia representa el 10 % de nuestra población con un promedio del I.U. de 1,43 y 1,56 en ambas tomas de datos. Si bien no incluyen nuestra población los países principales del continente, si lo hacen gran parte de los ubicados al este del territorio. El país peor posicionado es Jordania, pero el resto ostenta mejores lugares dentro del ranking.

América del Norte es el segundo continente con más participación (20 %). Los países con el mayor I.U. son Estados Unidos y Canadá donde es tres veces mayor al de su vecino México. Si dejamos de lado a los dos países principales, nos encontramos con una situación muy similar a la de América del Sur, donde no solo el I.U. adquiere valores por debajo de un dólar, sino que también el IDH demuestra que el desarrollo humano en la región es bajo.

América del Sur posee la gran mayoría de sus países, excepto Uruguay, por debajo de la mitad de tabla. Estos resultados terminan de enmarcar una situación ya conocida sobre el nivel de ingreso, el desarrollo humano y el PBI per cápita. Podemos ver claramente cómo Uber mantiene las brechas económicas que se fueron conformando con el paso del tiempo entre países desarrollados y subdesarrollados.

Según el estudio realizado por CIPPEC, BID y OIT (2019), el 63 % de las personas que trabajan en Uber consideran a esta plataforma su principal fuente de ingresos. Lo cual muestra

¹⁰ En pos de simplificar la lectura de los resultados en algunos casos hemos utilizado el nombre del país y no de la ciudad capital.

que la estrategia de precios de la plataforma no solo tiene impacto directo en la competencia en el mercado, sino también en la calidad del empleo que requiere el sector. Los bajos resultados del I.U. indican que es necesario hacer jornadas más extensas de trabajo y por más días de la semana para alcanzar un volumen de ingreso similar al que pueden conseguir sus pares en otros continentes con jornadas de trabajo menos extensas y que permiten una mejor conciliación con la vida personal.

Estos resultados, junto a los del continente africano que tiene valores muy similares al continente sudamericano, nos demuestran que el capitalismo de plataformas mantiene las brechas económicas del capitalismo tradicional entre los países y regiones.

4. Análisis comparativo del capitalismo de plataforma vs. el capitalismo tradicional

El presente apartado está dedicado a la comparación de las estrategias de precios del servicio de transporte en vehículos con chofer en el capitalismo tradicional y en el capitalismo de plataforma. Tomamos el caso de Uber como representante de la economía de plataforma en el sector de la movilidad y el servicio de taxis para el caso del capitalismo tradicional. Esta comparación nos permitirá conocer cómo conviven dentro de un mismo mercado, organizaciones y estrategias de precios, de los dos capitalismos.

4.1. Metodología y forma de cálculo del precio del taxi

Para poder conocer cuál es la retribución de los taxistas en las ciudades nos enfrentamos a un contratiempo, no existe una app globalizada como lo es Uber, por lo tanto, se realizó una selección de diferentes fuentes de datos y se las comparó con el dato de fuentes primarias para validar los datos de las mismas -contacto telefónico con compañías de taxis de estas ciudades-. Se seleccionó la web www.preciosmundi.com ya que nos aportó datos precisos, en promedio la diferencia entre las fuentes primarias y la página web fue de solo 3 %¹¹.

Una vez que recolectamos los datos de precio del servicio el método de cálculo fue el siguiente:

1. Se toman los dos valores que entrega www.preciosmundi.com: inicio de taxi y precio por km.
2. Los valores son tomados en la moneda oficial del país correspondiente. Los mismos son transformados a dólares americanos de acuerdo a la cotización vigente del día en www.google.com.
3. Para conocer cuánto es el monto que recibiría cada chofer se realiza la suma de las dos variables.

Como no sabemos qué porcentaje de este valor es el que finalmente reciben los choferes ya que existen diferentes esquemas de negocios en esta industria, lo comparamos con el valor

¹¹ Las ciudades a las que se contactó explícitamente fueron 20 en total, las cuales son las siguientes: Helsinki, Finlandia; Beirut, Líbano; Amsterdam, Holanda; Estocolmo, Suecia; Berlín, Alemania; Londres, Reino Unido; Manama, Bahrein; Washington D.C., Estados Unidos; Nairobi, Kenia; Madrid, España; Canberra, Australia; Lima, Perú; Bogotá, Colombia; Varsovia, Polonia; San José, Costa Rica; México D.F., México; Montevideo, Uruguay; Buenos Aires, Argentina; Bucarest, Rumania; El Cairo, Egipto.

completo del primer kilómetro de Uber -lo que recibe el chofer y la comisión que cobra Uber-. Los datos de taxi han sido tomados en julio de 2019 y los de Uber en noviembre del mismo año.

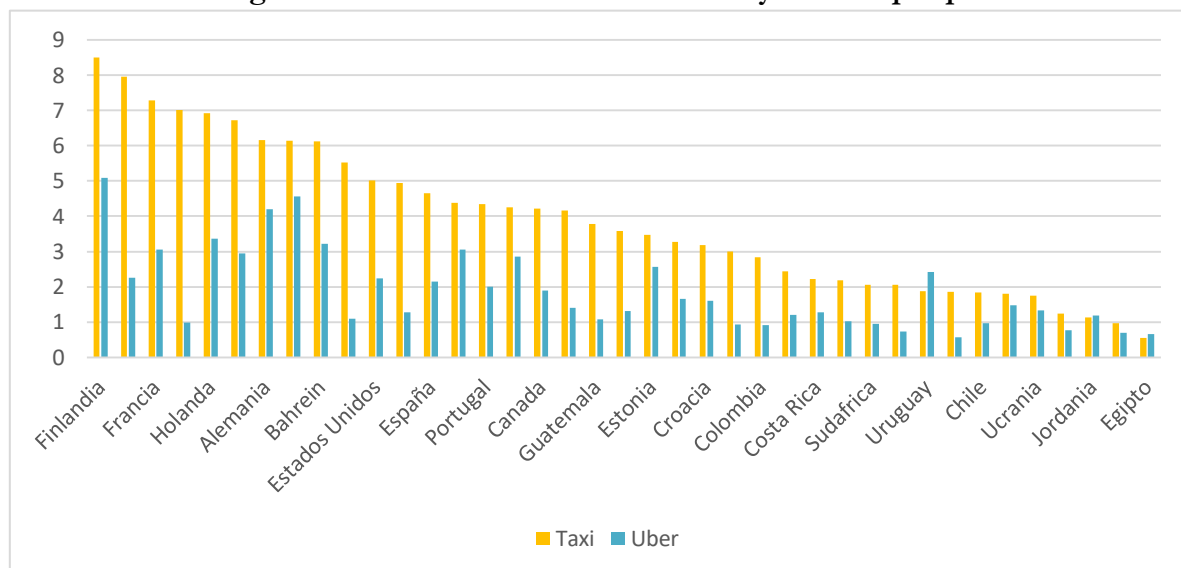
4.2. Análisis comparativo entre taxis y Uber

Para conocer cómo se da esta competencia comparamos los precios del mismo viaje en Uber y en taxis en 39 ciudades alrededor del mundo. En 36 de las 39 ciudades Uber es más barato que el taxi. Entre las 3 ciudades en las que la plataforma es más cara, la diferencia promedio es de solo USD 0,24. En cambio, en las 36 ciudades donde el taxi es más oneroso, la diferencia promedio pasa a ser de USD 2,20.

Si observamos los promedios de precio de los dos servicios también vemos las asimetrías. Mientras que la media de precios de los taxis es de USD 3,88 la de Uber es de USD 1,87. Lo que indica que en el capitalismo tradicional el servicio cuesta más del doble. A lo que se le agrega que la desviación estándar, que muestra como los datos se alejan del promedio, es mucho mayor en los taxis que en Uber, USD 2,09 y USD 0,91, respectivamente. Indicando que la economía de plataforma no solo baja los precios, que no significa que baje los costos en igual medida, sino que también los agrupa en los niveles más bajos.

A continuación, mostramos gráficamente la comparación de los precios de estos servicios en cada una de las ciudades. En la mayoría de los casos el precio del taxi es mayor que el de Uber, pero, además, la diferencia es más acentuada en los casos que el Taxi es más caro que Uber, y es más ajustada en los casos donde Uber es más caro.

Figura n° 3: Precios en dólares de Uber y de Taxi por países

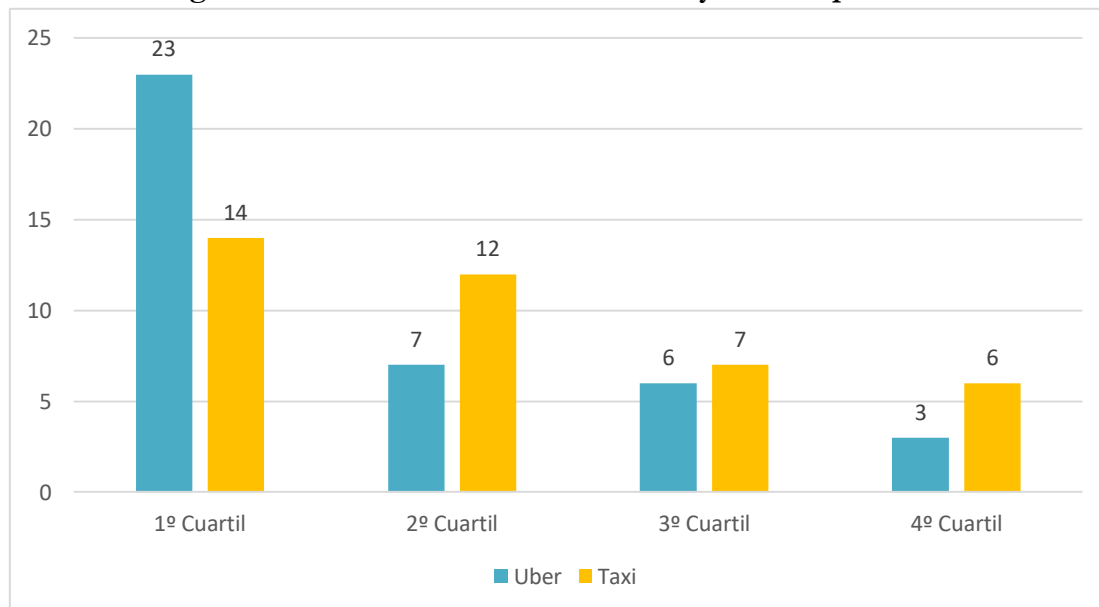


Fuente: elaboración propia a partir de Uber, 2019 y preciosmundi.com, 2019

En el siguiente gráfico vemos que Uber, además, produce una concentración de las ciudades en los cuartiles de precios bajos, cuando en el caso de los taxis observamos una distribución más homogénea a lo largo de todos los cuartiles. El primer cuartil concentra el 58,9 % de las ciudades para Uber y el 35,8 % para los taxis. El segundo cuartil, tiene 12 ciudades en el caso de los taxis y sólo 7 para Uber. Marcando una caída suave para los taxis y abrupta en la economía de

plataforma. Esto nos muestra que Uber está haciendo que trabajos de países que en el modelo de capitalismo tradicional tenían remuneraciones mayores migren hacia zonas de menores ingresos en el capitalismo de plataformas. Este proceso está profundizando las desigualdades que ya estaban presentes en la economía tradicional.

Figura n° 4: Precios en dólares de Uber y de Taxi por cuartiles



Fuente: elaboración propia a partir de Uber, 2019 y preciosmundi.com, 2019

A pesar de estos efectos negativos que está teniendo la irrupción rápida y global de Uber, observamos que este fenómeno se está basando en dos ventajas comparativas. El uso de una aplicación para coordinar el traslado y los precios más bajos.

El uso de una App está dejando de ser un diferencial, dado que en la mayoría de los países las empresas de taxis o los gobiernos ya han lanzado sus propias plataformas, tales como “PideTaxi” en España, “Voy en Taxi” en Uruguay o “BA Taxis” en Buenos Aires. Aunque la ventaja que sigue manteniendo Uber es que su App se puede usar en más de 800 ciudades del mundo, a diferencia de sus competidoras locales.

La otra ventaja, los precios bajos son posibles por varias innovaciones del modelo de negocio. Entre ellas destacan que la empresa busca penetrar los mercados como una empresa tecnológica, y no de movilidad, ya que de esta manera las leyes que la regulan son diferentes y evita costos, sobre todo, laborales (Srnicsek, 2018; Subirats, 2019). Además, reduce gastos en mandos intermedios que debieran supervisar a los choferes, lo que define si se los mantiene o se los desvincula es la valoración de los pasajeros (Zuboff, 2019). Sin lugar a duda, el mayor ahorro fue que la empresa no tuvo que comprar los 3,9 millones de autos que prestan servicio a su nombre a nivel mundial, en esta decisión radica la mayor originalidad de este modelo de negocios. Uber no tuvo que adquirir ni un solo automóvil para prestar servicios de transporte. Por lo cual no tiene el costo financiero de una inversión de esta envergadura, un capital que, por otro lado, tuvieron que poner a disposición de la empresa los propios choferes. Para que nos hagamos una idea de qué niveles de inversión estamos hablando: si todos estos autos fueran comprados en EE. UU. y fueran un auto mediano, como el Volkswagen Golf, serían al menos 62.400 millones dólares. Monto equivalente al PBI de Uruguay en 2018. El corolario de esta estrategia es la

posibilidad de acceder a grandes niveles de inversión desde la bolsa de Wall Street que sostienen el déficit operativo de la Empresa (Kwet, 2019; Srnicek, 2018).

Más allá de las estrategias empresariales, al observar las retribuciones que reciben los choferes de Uber encontramos que la plataforma estaría erosionando las condiciones en las que se presta el servicio en países de renta media. Según el documento de salida a Bolsa de Uber, el costo de mantenimiento de un automóvil varía según el continente. El más caro es Oceanía y el más barato es África. Lo interesante es que en los países donde los pasajeros pagan un precio más alto el chofer se queda con un mayor porcentaje del beneficio, porque los costos que debe afrontar son menores. Por ejemplo, en París los costos son solo el 10 % de lo que recibe el chofer como pago, en cambio en México D.F. son el 50 %.

5. El Índice Uber y el Índice de Desarrollo Humano

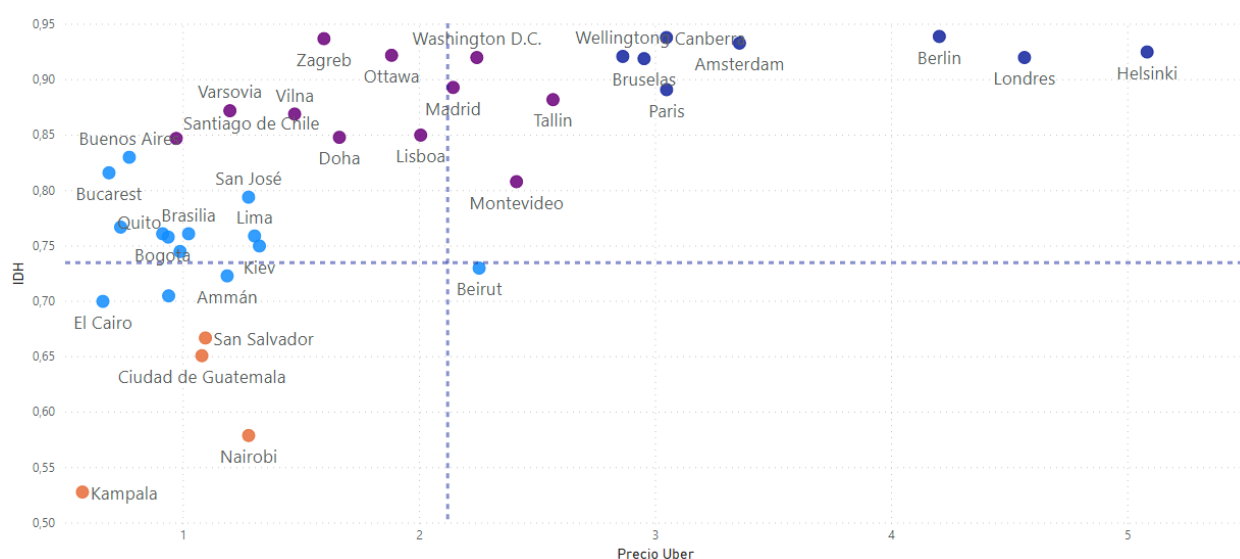
Con el fin de profundizar la relación entre los ingresos de los choferes de Uber y las condiciones de vida de los países en lo que esas personas trabajan, y para conocer cómo los montos que cobraban los choferes de Uber en los países latinoamericanos se condicen con los niveles de desarrollo humano, construimos un gráfico de dispersión para mostrar la relación entre estas variables.

En este caso estudiamos la vinculación entre el Índice Uber y el Índice de Desarrollo Humano (IDH) elaborado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Para esto se creó un gráfico de dispersión con los datos del Índice Uber en el Eje *x* y el Índice de Desarrollo Humano en el Eje *y*. Se agregaron dos líneas en cada uno de los ejes en el punto medio del rango para cada una de las variables.

El IDH es construido hace más de 30 años y se basa en tres dimensiones a nivel nacional: Salud, Educación y Riqueza. Para medir el estado de la salud se utiliza como indicador la Esperanza de vida al nacer; para observar la situación de la educación se toman dos indicadores, el promedio de años de escolarización y los años esperados de escolaridad; y la última dimensión, es medida a través del Producto Bruto Interno por habitante (United Nations Development Programme, 2010, pág. 12). Para el caso de los datos del IDH tomamos los datos del Informe sobre Desarrollo Humano de 2019 (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2019).

El gráfico de dispersión fue elaborado con los datos del I.U. del mes de noviembre de 2019. Para el análisis de la relación entre las variables hemos utilizado el Coeficiente de Correlación de Pearson. Este coeficiente mide la relación lineal entre dos variables cuantitativas y nos permite observar la dispersión de los datos en relación a la línea media construida. La correlación lineal de los datos fue de 0,66.

Figura n° 5: Distribución de las ciudades según Precios Uber y el Índice de Desarrollo Humano



Fuente: elaboración propia a partir de Uber, 2019 y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2019.

Dividimos el gráfico en cuatro Secciones¹². Observamos que hay pocos casos, 8 ciudades, que se encuentran en el cuadrante de países de bajo desarrollo humano relativo y con precios bajos en Uber. Igual de nutrido está el grupo de países con altos niveles de desarrollo humano relativo y con precios altos. Y vemos que el grupo más numeroso, con 23 ciudades, tienen un IDH relativamente alto, pero con una variación importante del I.U. Vale la pena observar que no hay casos en el cuadrante que vincula I.D.H. bajo con precios altos, por lo que nos permitiría sostener que la estrategia de precios de la empresa Uber sostiene una relación con el desarrollo de los países. Cuestión que indicaría que esta estrategia no permitiría al chofer y a la empresa multinacional lograr precios altos en naciones empobrecidas¹³.

En el análisis de clúster, identificamos cuatro grupos de ciudades. Lo primero que salta a la vista es la concentración de tres de los cuatro clústeres en la mitad inferior en lo que ha I.U. se refiere. Lo que estaría mostrando que los niveles de desarrollo no son capaces de explicar el nivel de precios; y que la Plataforma ha logrado establecer precios bajos para sociedades con niveles altos de desarrollo, tales serían los casos de Madrid, Ottawa y Zagreb. Lo que nos podría indicar que la definición del precio que hace la empresa Uber está empobreciendo a trabajadores de

¹² La división en el eje de la abscisa está dada por la mitad del I.U. obtenido en el mes de noviembre de 2019. La división en el eje de la ordenada para separar los cuartiles del Informe para el Desarrollo en dos. La mitad inferior está conformada por los países con IDH “baja” y “media” y la mitad superior con países con IDH “alta” y “muy alta”.

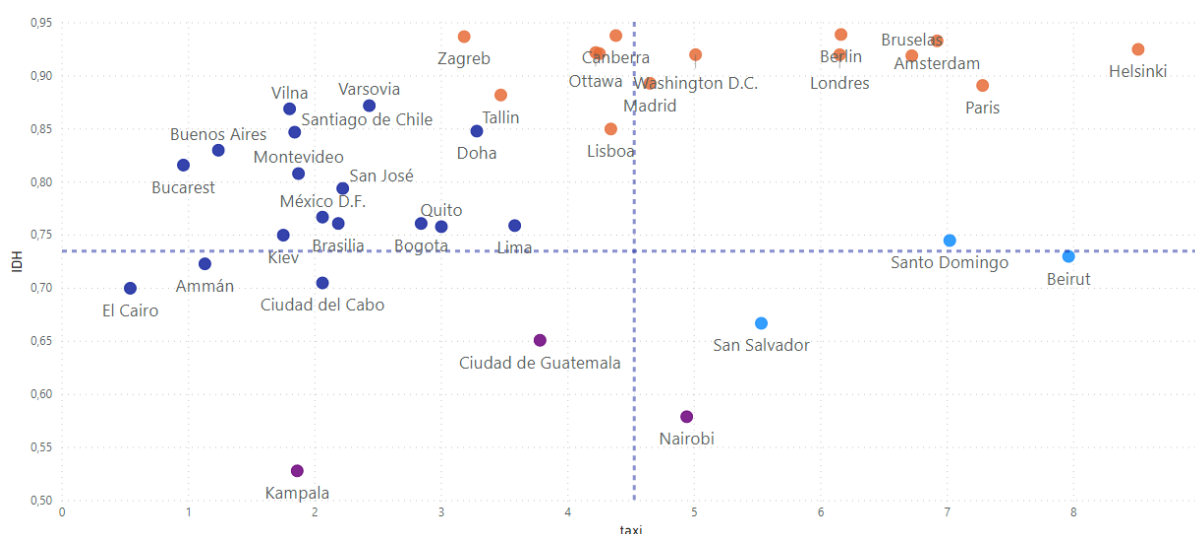
¹³ Para contrastar esta afirmación, hicimos este mismo análisis con los precios de Taxi, y observamos que 4 casos se encuentran dentro del cuadrante de IDH bajo con precio de taxi alto. Los casos que se encontraron dentro de este grupo son: Nairobi, San Salvador, Beirut y Santo Domingo. Este último, está sobre la media de los anteriores, pero claramente en el clúster que reúne las características enunciadas.

países con IDH alto y muy alto. Precarización¹⁴ que se acentúa entre los países del Sur Global¹⁵ (Subirats, 2019).

El fenómeno de países con IDH similar, pero con precios diferenciados se vuelve a reconocer entre los clústeres de color violeta y de color azul. En el clúster violeta encontramos ciudades con IDH alto y muy alto pero con precios de IU en la mitad inferior. En estos países se debilita la relación entre niveles desarrollo y precio de Uber. Abriendo la puerta a un proceso de empeoramiento de los ingresos de los conductores de diversos países. Dado que, a niveles similares de desarrollo humano, perciben menores ingresos. Tales son los casos de Buenos Aires y Bucarest.

Al graficar la distribución de IDH y el precio del taxi, el resultado cambia notablemente. Lo primero que se modifica es la dispersión de los precios, que es casi el doble que en el caso de Uber. Además, vemos que surgen casos en todos los cuadrantes. Cuestiones que mostrarían la ausencia de una definición centralizada del precio. Ejemplo de esta ausencia, es que en el cuadrante de bajo nivel de IDH y precios altos de taxi tenemos tres casos, siendo muy cercano a este cuadrante el caso de Santo Domingo. *A prima facie* pareciera que estos casos se producen en ciudades donde el taxi está principalmente vinculado a la actividad turística, por lo cual alcanza precios más elevados. Además, observamos que el cuadrante de IDH bajo y precio de taxi bajo, tiene solo a 5 ciudades que difieren fuertemente en los niveles de precio.

Figura n° 6: Distribución de las ciudades según Precios taxi y el Índice de Desarrollo Humano



Fuente: elaboración propia a partir de preciosmundi.com, 2019 y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2019.

Ese fenómeno de empobrecimiento y precarización es posible en gran parte por el Colonialismo Digital (Kwet, 2019). Pero este fenómeno tiene otra consecuencia que es la

¹⁴ Frente a la importante diversidad de conceptualizaciones de Precariedad laboral, nosotros hemos decidido emplear un concepto construido a partir de las conceptualizaciones de la Organización Internacional de Trabajo, el trabajo precario es el trabajo que se realiza en la economía formal e informal y que se caracteriza por la incertidumbre que acarrea en cuanto a la duración del empleo, la presencia de varios posibles empleadores y una relación de trabajo encubierta o ambigua que traslada los riesgos y responsabilidades de la actividad a los trabajadores (2012, p. 32).

¹⁵ A esta observación sólo escapan los precios que reciben los choferes en Montevideo y Santiago de Chile.

desorganización de mercados locales con diferentes niveles de institucionalización que prestaban el servicio de vehículos de transporte con conductor. La institucionalización de este mercado estaba signada en la mayoría de los casos por la presencia de al menos tres componentes: un conductor con una habilitación determinada, un vehículo con una identificación específica y una licencia estatal -normalmente a nivel local- que habilitaba a la prestación del servicio en cuestión. En los casos que existen esos tres componentes de forma efectiva, además, existe algún mecanismo de fijación de tarifa -que a veces era más transparente y estaba establecido por alguna tecnología que computa el precio del viaje y otras veces estaba mediado por la negociación entre el viajero y el chofer. Con la irrupción de Uber se mantiene consolidada la solución tecnológica de la tarifa, pero la cual pasa a quedar en manos de un algoritmo construido y administrado solo por la empresa en cuestión. Donde el viajero tiene cierta certeza de cuánto va a costar el viaje que va a realizar. Decimos cierta certeza porque, finalmente, el precio cobrado al pasajero puede variar según el tiempo y el recorrido efectivamente realizado.

Sumada a la desaparición de los elementos que se habían convertido en constitutivos a la prestación del servicio de vehículos de transporte con conductor, el arribo de Uber y la falta de una respuesta estatal en las ciudades trajo consigo el aumento de la violencia en el sector. Inclusive en algunos casos los enfrentamientos llegaron a presentarse como pequeñas “guerras civiles” entre los choferes de taxi y de Uber a lo largo de numerosas ciudades. Sólo para citar algunos ejemplos podemos observar la ‘South African taxi wars’ (Kwet, 2019, p. 4) y la ‘batalla campal porteña’ (Clarín.com, 2019) en la Ciudad de Buenos Aires que lleva más de tres años de historia¹⁶. Estos, lejos de ser hechos aislados, han sido la norma en el desembarco de la aplicación en las grandes ciudades. Los hechos de violencia que han emergido con el lanzamiento de los servicios de Uber han sido tantos y tan extendidos que incluso podemos encontrar una entrada de Wikipedia que se dedica específicamente a retratar estos sucesos en 16 países con casi 90 referencias a estos hechos (Colaboradores de Wikipedia, 2020).

Figura n° 7: Protestas contra Uber en la Ciudad de Buenos Aires, Argentina.



Fuente: Wikimedia Commons, 2020, June 20.

¹⁶ Para observar los emergentes que genera la desorganización en los mercados que produce la irrupción de Uber en la capital Argentina se puede visitar: https://www.clarin.com/ciudades/batalla-campal-taxistas-choferes-uber-pleno-centro_0_v44d2_Jb-.html

6. Conclusiones

A partir de la comparación del Índice Uber en todas las ciudades, en los tres períodos de tiempo (marzo, junio y noviembre de 2019) vemos el gran dinamismo que tiene la tarifa del servicio de Uber. Al comparar los datos de marzo y junio se observa un aumento de la tarifa promedio del 10,7 %, en cambio entre los datos de junio y noviembre se produjo una caída promedio de 4,3 %. Estas variaciones son suavizadas si calculamos la diferencia entre la primera y la última toma de datos, que nos termina dejando un aumento promedio del 2,2 %¹⁷. A partir de los datos analizados, se podría afirmar que la estrategia de la empresa a nivel global es la de ingresar con precios bajos, y a medida que se consolida en el mercado aumentar los precios. Sin embargo, es prudente tener una serie histórica de largo plazo del comportamiento de los precios, para afirmar con mayor evidencia tal hipótesis.

Llegados a esta instancia nos preocupamos por el funcionamiento del mercado de transporte de personas en vehículo con chofer en el capitalismo tradicional, lo que se conoce como servicios de taxis. Así comparamos los ingresos por viajes – tarifas aprobadas, con el funcionamiento de los precios de Uber en las mismas ciudades capitales en las que se trabajó para la construcción del Índice Uber. De los datos sistematizados podemos indicar que, en 36 de las 39 ciudades, Uber es más barato que el taxi. Al analizar las 3 ciudades en las que la plataforma es más cara, la diferencia promedio es de solo USD 0,24. En cambio, en las 36 ciudades donde el taxi es más oneroso, la diferencia promedio es de USD 2,20. La comparación en la distribución de los datos nos permite afirmar que la economía de plataforma no solo baja los precios, sino que también los agrupa en los niveles más bajos. Esto no implica que los costos descendan en igual medida, lo interesante es que en los países donde los pasajeros pagan un precio más alto, el chofer se queda con un mayor porcentaje del beneficio neto. Por ejemplo, en París los costos son solo el 10 % de lo que recibe el chofer como pago, en cambio en México D.F. son el 50 %.

Con el fin de profundizar la relación entre los ingresos de los choferes de Uber y las condiciones de vida de los países en lo que esas personas trabajan, y para conocer cómo los montos que cobran los choferes de Uber se condicen con los niveles de desarrollo humano, construimos un gráfico de dispersión para mostrar la relación entre estas variables. Para eso estudiamos la vinculación entre el Índice Uber y el Índice de Desarrollo Humano elaborado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

El resultado más notable de la investigación fue mostrar cómo Uber ha logrado establecer precios medios inferiores a los valores IDH en cuestión, llevando a que países con niveles medios - altos y altos tengan precios de Uber mucho más bajos que los que tenían con los taxis. Además, la figura 5 muestra la consistencia de la estrategia de precios bajos de la Empresa de Plataforma Uber a nivel global, más allá de las obvias disparidades que tiene el negocio en cada ciudad. En cambio, al graficar la distribución de IDH y el precio del taxi – figura 6 -, el resultado cambia notablemente. Lo primero que se modifica es la dispersión de los precios, que es casi el doble que en el caso de Uber. Además, vemos que surgen casos en todos los cuadrantes. Cuestiones que mostrarían la ausencia de una definición centralizada del precio.

Este fenómeno de empobrecimiento y precarización es posible por la existencia de subsidios cruzados entre el capitalismo de plataforma y el capitalismo financiero que permite que las

¹⁷ La inflación ajustada para ese mismo período de tiempo en los países bajo estudio fue de 1,79 % en base a los datos (Banco Mundial, 2020). Vale la pena observar que se retiró de la muestra a la Argentina por ser una *outlier*.

empresas globales que cotizan en Wall Street sostengan déficits operativos durante largos periodos de tiempo. Según Kwent (2019), se denomina Colonialismo digital. Otra de las consecuencias de este Colonialismo es la desorganización de los mercados que prestaban el servicio de vehículos de transporte de personas con conductor. La institucionalización de este mercado tradicionalmente estaba signada, en la mayoría de los casos, por la presencia de al menos tres componentes: un conductor con una habilitación determinada, un vehículo con una identificación específica habilitado a circular y una licencia estatal -normalmente a nivel local- que habilitaba a la prestación del servicio en cuestión, con ciertos gravámenes al favor del Fisco. La institucionalización y regulación de éste mercado incluía algún mecanismo de fijación de tarifa, objetivamente medible para la facturación por dispositivos tecnológicos específicos, como un *taxímetro*, aunque en muchas ciudades estaba permitido que sea mediante negociación entre el viajero y el chofer. Pero en el caso de la prestación de los servicios de vehículos de transporte de personas con conductor mediante la plataforma Uber, desaparecen los tres componentes y la tarifa pasa a ser definida por un algoritmo construido y administrado solo por la Empresa.

Como históricamente ha sucedido en diversos mercados donde nuevas tecnologías inciden en el cambio de las reglas para ofertar o demandar, el Estado debe interceder para resolver los conflictos que traen aparejados este tipo de cambios, y el caso de Uber y su ingreso al mercado de taxis no debe ser la excepción. El comienzo de las operaciones de Uber trajo consigo el aumento de la violencia entre choferes de taxis y choferes de la plataforma. Inclusive en algunos casos los enfrentamientos llegaron a presentarse como pequeñas “guerras civiles” entre ambos bandos de choferes a lo largo de numerosas ciudades. Sólo para citar algunos ejemplos podemos ver la ‘South African taxi wars’ (Kwet, 2019, p. 4) y la ‘batalla campal porteña’ (Clarín.com, 2019) en la Ciudad de Buenos Aires que lleva más de tres años sin un escenario claro de solución. Estos, lejos de ser hechos aislados, han sido la norma en el desembarco de la aplicación en las grandes ciudades del Sur global, lo cual también puede interpretarse como una estrategia explícita de que terceros paguen los costos de ingresar en un mercado tradicional a partir de plataformas.

Referencias

- Ávalos, M., & Sofía, P. (2015). Baby, you can't drive my car. El caso de Uber en México. *Economía Informa*, 390, 104-112. [https://doi.org/10.1016/S0185-0849\(15\)30007-4](https://doi.org/10.1016/S0185-0849(15)30007-4)
- Bobbio, N., Matteucci, N., & Pasquino, G. (1991). *Diccionario de Política*. Siglo XXI Editores.
- Castells, M. (1996). La red y el yo. Prólogo. En *La era de la información: Economía, sociedad y cultura*. (Vol. 1, pp. 12-31). Oxford Blackwell Publishers.
- Clarín.com. (2019, mayo 6). Batalla campal entre taxistas y choferes de Uber en pleno centro. *Diario Clarín*. https://www.clarin.com/ciudades/batalla-campal-taxistas-choferes-uber-pleno-centro_0_v44d2_Jb-.html
- Colaboradores de Wikipedia. (2020, julio 6). *Conflicto entre Uber y los taxistas*. Wikipedia, La enciclopedia libre. https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Conflicto_entre_Uber_y_los_taxistas&oldid=127513003
- González Pérez, M. G. (2017). Uber y movilidad urbana en la geografía metropolitana de Guadalajara: Auge y declive. *Geograficando*, 13(1). <https://doi.org/10.24215/2346898Xe020>

- Hutton, S., & Cantale, S. (2015). *Uber: An Empire in the Making?* (IMD-7-1654). International Institute for Management Development.
- Kenney, M., & Zysman, J. (2016). The Rise of the Platform Economy. *Issues in science and technology*, 32, 61-69. <https://doi.org/10.17226/21913>
- Kwet, M. (2019). Digital colonialism: US empire and the new imperialism in the Global South. *Race & Class*, 60(4). <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0306396818823172>
- Madariaga, J., Buenadicha, C., Molina, E., & Ernst, C. (2019). *Economía de plataforma y empleo: ¿Cómo es trabajar en una APP en Argentina?* CIPPEC - BID - OIT.
- Organización Internacional del Trabajo. (2012). *Del trabajo precario al trabajo decente: Documento final del simposio de los trabajadores sobre políticas y reglamentación para luchar contra el empleo precario*. OIT.
- Preciosmundi.com. (2019, julio 2). *Preciosmundi.com*. <https://preciosmundi.com/>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2019). *Informe sobre Desarrollo Humano 2019*. PNUD. http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_overview_-_spanish.pdf
- Rosenblat, A. (2019). *Uberland. How Algorithms Are Rewriting the Rules of Work*. University of California Press Books.
- Schiller, H. (1978, enero 1). Decolonization of Information: Efforts Toward a New International Order. *Latin American Perspectives*, 5(1), 35-48.
- Srnicek, N. (2018). *Capitalismo de plataformas*. Caja Negra Editora.
- Subirats, J. (2019). ¿Del poscapitalismo al postrabajo? *Nueva Sociedad*, 279, 34-48.
- Tomino, P. (2016, abril 4). Uber en Buenos Aires: Un experimentado lobbista negocia con las autoridades. *La Nación*. <https://www.lanacion.com.ar/buenos-aires/uber-en-buenos-aires-un-experimentado-lobbista-negocia-con-las-autoridades-nid1885858>
- Uber. (2018). *Ciudades Uber*. Uber. <https://www.uber.com/es-AR/cities/>
- Uber. (2020a, abril 17). *Guías Comunitarias de Uber Latinoamérica y el Caribe (excepto Brasil)* [Página Oficial Uber]. <https://www.uber.com/legal/en/document/?name=general-community-guidelines&country=mexico&lang=es>
- Uber. (2020b, julio 10). When did Uber go public, and on what stock exchange is Uber traded? *FAQ and resources*. <https://investor.uber.com/faq-resources/default.aspx>
- United Nations Development Programme. (2010). *Human Development Report 2010* (2010.^a ed.). Palgrave Macmillan.
- Van Dijck, J., Poell, T., & De Waal, M. (2018). *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford University Press.
- Vidal Correa, L. (2018, agosto 21). Uber abre una oficina en Palmares Open Mall. *El Ciudadano*. <https://www.ciudadanodiario.com.ar/nota/2018-8-21-12-5-38-uber-abre-una-oficina-en-palmares-open-mall>
- Williams, A., & Srnicek, N. (2013). *Manifiesto por una política aceleracionista* (Comité Disperso, Trad.). <https://syntheticedifice.files.wordpress.com/2013/08/manifiesto-aceleracionista1.pdf>
- Wikimedia Commons, the free media repository. *Protestas contra Uber en Buenos Aires.jpg*. (2020, June 20). Recuperado 15:59, julio 15, 2020 de https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Protestas_contra_Uber_en_Buenos_Aires.jpg&oldid=427711468.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. Public Affaire.