



# Los cambios del sector del taxi a la luz de las teorías contractuales de la empresa

¿Por qué Uber tiene éxito? ¿Puede la teoría explicar cuál es la forma más adecuada de las empresas para organizarse en función del grado de avance tecnológico? En este artículo se aplican las herramientas conceptuales desarrolladas por las teorías contractualistas de la empresa para entender la evolución que ha tenido el sector del taxi desde sus comienzos hasta la llegada de Uber inclusive.

**Por Leonardo Veiga**

*Doctor en Gobierno y Cultura de las Organizaciones, Universidad de Navarra; máster en Dirección y Administración de Empresas, IEEM, Universidad de Montevideo; contador público, Universidad de la República; licenciado en Administración, Universidad de la República; GloColl, Harvard Business School; profesor de Economía Organizacional del IEEM.*

En 1937 se publicó "La naturaleza de la empresa"<sup>1</sup>, escrito por un joven (27 años) llamado Ronald Coase. El propósito de su artículo era responder a la pregunta de por qué las empresas exitosas crecen hasta determinado tamaño y luego se estancan. Esta pregunta no podía ser respondida en los términos de la teoría neoclásica hasta aquel momento prevaeciente. Los supuestos del modelo neoclásico de competencia perfecta eran los siguientes: gran

---

<sup>1</sup> Coase, R. H. (1937). *The nature of the firm*. *Economica*, 4 (16), 386-405.



Coase introduce el concepto de costo de transacción, que es el costo de realizar transacciones por medio del mercado. Levanta el supuesto del modelo neoclásico de que el mecanismo de precios no tiene costos.

una combinación óptima de insumos que maximiza los beneficios de los agentes económicos<sup>2</sup>. Una de las características de la empresa es que implica la realización de contratos de largo plazo, y lleva adelante fenómenos de integración horizontal y vertical (ampliar la actividad dentro del sector o incorporar actividades que eran realizadas por proveedores o clientes), ninguno de los cuales pueden ser explicados en los términos neoclásicos. Para dar explicación a todo esto Coase introduce el concepto de costo de transacción, que es el costo de realizar transacciones por medio del mercado. Levanta pues el supuesto del modelo neoclásico de que el mecanismo de precios no tiene costos. Coase identifica costos de información, de elaboración y monitoreo de las cláusulas del contrato y conclusión de mismo, separados para cada transacción que ocurra en el mercado.

Para Coase el mercado y la empresa son dos mecanismos distintos de coordinación económica de la producción, el primero queda a cargo del mercado y el segundo a cargo del empresario. Frente a una transacción la empresa tiene la opción de comprar o producir internamente, tomando la decisión en función de los costos de transacción. Si los costos de la organización son menores a los del mercado

cantidad de compradores y vendedores, bienes homogéneos, tecnología dada, libre acceso a la información y ausencia de costos asociados al intercambio de bienes. En la lógica de este modelo, el mecanismo de precios lleva a

**Las teorías de Coase dieron origen al enfoque contractual, donde la empresa se conceptualiza como un nexo de contratos cuyo objetivo es reducir los costos de transacción.**

optará por crecer<sup>3</sup>. La empresa crecerá hasta el punto en que el incremento marginal de los costos de coordinación de los factores se iguale a los costos del mercado. Esto presupone que los costos de coordinación no son constantes, sino que van aumentando a medida que la coordinación en una organización en crecimiento exige la adopción de más rigideces burocráticas.

Un aspecto que Coase destaca es la importancia del marco institucional, el cual facilita o dificulta los intercambios<sup>4</sup>. A mayor calidad del marco institucional, mayor será la especialización de las empresas y el consiguiente aumento de la productividad.

Las teorías de Coase dieron origen al enfoque contractual, donde la empresa se conceptualiza como un nexo de contratos cuyo objetivo es reducir los costos de transacción. Uno de los autores en esta línea que realizaron aportes más enriquecedores es Oliver E. Williamson, quien sostiene que la empresa es una estructura de gobierno basada en la jerarquía. Es su naturaleza de estructura de mando la que facilita la coordinación, el control y la solución de controversias mejor que el mercado<sup>5</sup>.

**La empresa procura lograr la eficiencia en sus costos de transacción por la vía de alinear el tipo de transacciones que realiza con las estructuras de gobierno que emplea.**

La empresa procura lograr la eficiencia en sus costos de transacción por la vía de alinear el tipo de transacciones que realiza con las estructuras de gobierno que emplea. Williamson resalta la relevancia del oportunismo en el comportamiento de quienes contratan, entendido como

2 Walras, L. (1874). *Elementos de teoría económica pura*.

3 El crecimiento se manifiesta por el aumento de la cantidad de contratos de largo plazo que suscribe la empresa.

4 Coase, R., Alchian, A., & North, D. (1994). *Property Rights and Institutional Changes*. Shanghai: Shanghai People's Publishing House.

5 Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism*. Simon and Schuster.

la búsqueda del interés propio con dolo (mentira, robo o engaño, entre otras). Williamson lo define como la “revelación incompleta o distorsionada de la información, especialmente a los esfuerzos premeditados para equivocar, distorsionar, ocultar, ofuscar o confundir de otro modo”<sup>6</sup>.

Otro principio que introduce es el de la racionalidad limitada, originalmente propuesto por Herbert Simon<sup>7</sup>. Simon entiende que los agentes económicos “experimentan limitaciones en la formulación y resolución de problemas complejos y en el procesamiento (recepción, almacenamiento, recuperación, transmisión) de información”. Tanto el supuesto del oportunismo como el de la racionalidad limitada son los que llevan a la necesidad de estructuras de contratación y gobierno que permitan economizar la racionalidad limitada, al mismo tiempo que defienden a las transacciones de los peligros del oportunismo<sup>8</sup>.

El enfoque contractual, si bien es un enfoque parcial que ha sido luego enriquecido por otros enfoques complementarios, aporta una herramienta valiosa para entender no solo cómo se configura un sector, sino también cuáles son las condiciones en las cuales los costos de transacción inhiben el desarrollo de un mercado sin por ello favorecer la opción sustitutiva de las empresas.

### EVOLUCIÓN DEL SECTOR DEL TAXI

Veamos en qué medida este marco analítico nos ayuda al momento de entender la evolución del sector del taxi hasta el presente, así como el impacto que las nuevas tecnologías tienen sobre su estructuración. Procuraremos recrear las diversas fases por las que pasó el sector a medida que se introducían nuevas tecnologías.

En un primer momento podemos imaginar<sup>9</sup> que espontáneamente algunas personas comienzan a utilizar sus coches para brindar servicios de transporte de pasajeros. Es probable que estos primeros servicios fueran más próximos al servicio de remise que al de taxi. En determinado momento se genera una masa crítica de personas que ofrecen el mismo servicio porque comprenden que existe un mercado potencial de consumidores que no son sus clientes conocidos; son personas que desearían recurrir a sus servicios sin necesidad de la contratación previa. ¿Cómo permitirle al consumidor el acceso a este servicio? En ausencia de otras tecnologías la solución pasa por las paradas de taxi y la identificación de los mismos por medio de algún distintivo que los diferencie de los vehículos particulares. Se genera así el mercado de servicios de taxis.

Una vez que el cliente se sube a un taxi está la cuestión de cómo se fija el precio del viaje. En sus orígenes el precio puede que se fijara de la misma forma que aún se fija en muchas ciudades del mundo con algunos grados de informalidad: el cliente dice el destino y el taxista le dice un precio que el consumidor acepta o no. Puede que muchos consumidores acumulen experiencias desagradables de precios abusivos cuya razonabilidad no pudieron evaluar por falta de conocimientos previos respecto del trayecto que lleva a su destino. Puede que hayan sido los propios taxistas los que percibieran que esa configuración alejaba del servicio a muchos consumidores potenciales

**El enfoque contractual aporta una herramienta valiosa para entender no solo cómo se configura un sector, sino también cuáles son las condiciones en las cuales los costos de transacción inhiben el desarrollo de un mercado**

**¿Cómo permitirle al consumidor el acceso a este servicio? En ausencia de otras tecnologías la solución pasa por las paradas de taxi.**

6 Ídem 5.

7 Simon, H. A. (1957). *Models of man; social and rational*.

8 Ídem 5.

9 Esta no es una recreación de los eventos históricos, sino un ejercicio especulativo cuya utilidad depende del hecho que sea una explicación convincente de la configuración presente del sector.

El taxímetro elimina los costos de negociación del “contrato” por cada viaje, en tanto los términos están estandarizados, transformándose en un contrato de adhesión.

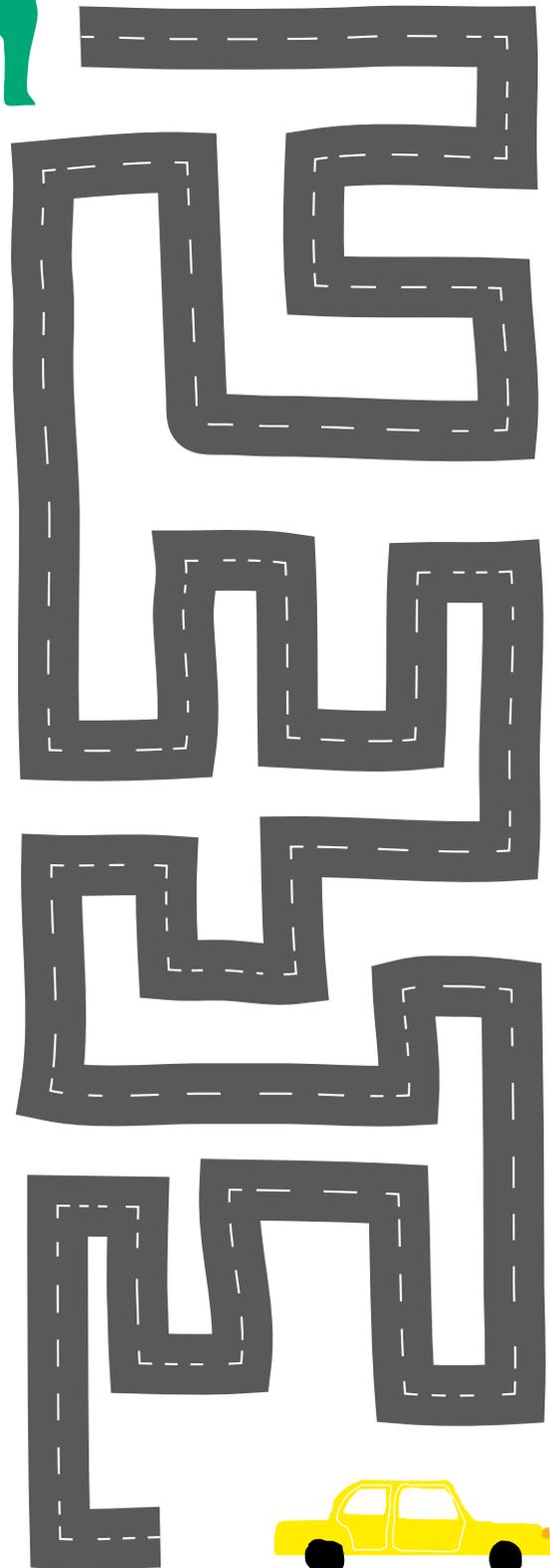
establecer una regla predefinida para la determinación de cada tarifa en función del trayecto recorrido, el tiempo insumido y los precios unitarios máximos que se fijan (bajada de bandera, fichas por tramo, tarifa normal, tarifa nocturna y de fin de semana). El taxímetro elimina los costos de negociación del “contrato” por cada viaje, en tanto los términos están estandarizados, transformándose en un contrato de adhesión. Esto reduce en buena medida las asimetrías de información entre el taxista y el cliente al momento de fijar el precio, pero no puede evitar los “paseos” (factibilidad o costos del monitoreo) una vez que el taxista evalúa el nivel de conocimientos del cliente. La conocida pregunta del taxista “¿por dónde quiere ir?” tiene tres motivaciones no compatibles entre sí. En algunos casos es para evaluar si el cliente carece de conocimientos suficientes para evaluar si está siendo “paseado” o no. En otros casos procura precisamente lo contrario, evitar en el cliente la percepción que se eligió un camino más largo o más lento que el que él hubiera elegido. La tercera opción es que el taxista no sepa cómo ir y esté procurando información adicional sin dejar en evidencia su ignorancia.

Todo esto lleva a una retracción de potenciales consumidores, especialmente aquellos que por temperamento, restricción presupuestal, género, edad u otro motivo no se sientan capaces o dispuestos a protestar ante un eventual abuso.

Cuando un cliente solicita un servicio de taxi no sabe quién específicamente le brindará el servicio, ni qué tan preparado está para hacerlo ni las condiciones del vehículo. Por estas razones el regulador

que carecían de información suficiente para evaluar la tarifa ofrecida por el taxista.

Aparece ahí el regulador oficial y la introducción del taxímetro, el cual permite



introduce exigencias adicionales que aseguren el cumplimiento de estándares mínimos entre los distintos prestadores del servicio en términos de idoneidad del conductor y condiciones del vehículo.

Otro efecto del sistema es favorecer la concentración de los taxis en un menor número de propietarios, en tanto los permisos de taxi pasan a tener un valor creciente.

Es normalmente en el transcurso de este proceso que el regulador es “capturado” por los gremios de propietarios y trabajadores para forzarlo a limitar la cantidad de taxis. La restricción de la oferta facilita exigencias posteriores de mantener una tarifa elevada que los consumidores que aún permanezcan en el mercado estarán dispuestos a pagar y garantizando una demanda casi siempre disponible. Otro efecto del sistema es favorecer la concentración de los taxis en un menor número de propietarios, en tanto los permisos de taxi —limitados— pasan a tener un valor creciente, lo que hace

El sistema de paradas o ir recorriendo las calles en la búsqueda de clientes es un sistema poco eficaz.

que las exigencias de capital para tener un taxi propio se vuelvan inaccesibles para un trabajador.

El taxista también padece problemas de asimetría de información. Ante los crecientes episodios de robos, los taxistas comienzan a rechazar viajes ya sea por el aspecto del cliente o el destino que indica.

El sistema de paradas o ir recorriendo las calles en la búsqueda de clientes es un sistema poco eficaz. El sistema de paradas depende del conocimiento de los ciudadanos de dónde están, a lo que se agrega que la distancia que un potencial cliente está dispuesto a recorrer para llegar a una de ellas es limitada (especialmente si es una persona con dificultades para trasladarse o la zona o la hora hacen inseguro el caminar). La aparición del teléfono permite un primer avance en ese sentido. El cliente

llama a una parada y desde allí le envían un taxi a la dirección que el cliente indica. En contrapartida,

para que esto funcione, es necesario que en cada parada haya una persona cuya función sea estar siempre disponible para

recibir las llamadas. Asimismo se necesita que en cada parada haya una cantidad suficiente de taxis que aseguren la capacidad de respuesta al pedido en un tiempo razonable. Es así que se genera la primera figura de asociación entre varios taxistas<sup>10</sup>. El efecto de este cambio es reducir el costo de transacción para el consumidor, que puede así obtener información sobre la oferta más fácilmente.

La siguiente tecnología que se introduce es el *walkie talkie*. Aparece allí la figura del operador de radio taxi, el cual recibe la llamada y se comunica por este medio con todos los taxistas asociados al sistema, preguntando cuáles de ellos se encuentran cerca de la ubicación del cliente. Esto implica una gran ventaja, en tanto el taxista no tiene que estar esperando en la parada a los clientes telefónicos, sino que mientras tanto puede buscar clientes circulando. La cantidad de taxistas que se necesitan que se asocien para esta fase es significativamente mayor.

El atractivo del servicio para el cliente aumenta sensiblemente, en tanto un solo teléfono sustituye los teléfonos de

El atractivo del servicio para el cliente aumenta sensiblemente, en tanto un solo teléfono sustituye los teléfonos de todas las paradas a las que eventualmente debería recurrir.

todas las paradas a las que eventualmente debería recurrir. El comportamiento oportunista de los taxis de afirmar estar más próximos del cliente de lo que realmente estaban lleva a la necesidad de

<sup>10</sup> Como ya hemos mencionado, hay muchos propietarios de más de un taxi, pero haremos el supuesto de que todos son taxistas independientes para no introducir una complejidad excesiva.



La existencia de estos mecanismos de control y sanciones favorece la opción de asociación entre los taxistas para brindar el servicio.

introducir la figura de inspectores que van recorriendo la ciudad para verificar que los taxistas se encuentren efectivamente donde declaran estar al momento de recibir el pedido<sup>11</sup>. La existencia de estos mecanismos de control y sanciones favorece la opción de asociación entre los taxistas para brindar el servicio (mecanismo jerárquico) en contraposición con ser proveedor independiente. La siguiente tecnología que se introduce permite superar el problema del control de comportamientos oportunistas antes planteado: el sistema de posicionamiento global (GPS). La radio-operadora ya no necesita preguntar cuál es el taxi más próximo a cada cliente, sino que los visualiza en un mapa de

la ciudad y específicamente del área. Se reduce así la asimetría de información respecto a la ubicación real de cada taxi y desaparece la necesidad de los inspectores.

Esa es la configuración del sector que existía al momento que irrumpen las aplicaciones para *smartphones*. Los gremios tienen mucho peso, en tanto los propietarios saben que ello es crucial para lograr mantener la "captura" del regulador que les permite mantener la restricción de la oferta de taxis (limitar o eliminar la licitación de nuevos permisos) y el mantenimiento de un precio atractivo. Los gremios de los trabajadores también colaboran en ese proceso de captura, pero exigen como contrapartida una parte del excedente capturado. Este poder de los gremios hace que los objetivos originales de la regulación —proteger al consumidor— se desvirtúen y

<sup>11</sup> Cuando se llega a este nivel de estructuración nos encontramos con más de una relación principal-agente. Por un lado está la relación del propietario del taxi con el chofer que contrata, por otro la relación de cada chofer (sea propietario o empleado) con la asociación que administra el sistema.



## SOLUCIONES INTEGRALES DE IMPRESIÓN PARA EMPRESAS

Ahora en pequeñas cantidades y con la misma calidad

## IMPRESIÓN OFFSET DIGITAL



Guayabos 1672 - Montevideo  
Tel.: 2408 30 49\*

[www.graficamosca.com](http://www.graficamosca.com)  
[mosca@graficamosca.com](mailto:mosca@graficamosca.com)

pasen a tener más peso otros objetivos: proteger los intereses de los propietarios y sus empleados.

En este estado la percepción de los ciudadanos es que cuando solicitan un taxi no saben cuánto tardará —especialmente en horas picos o días lluviosos— ni la calidad del vehículo en términos de antigüedad, espacio, mantenimiento, higiene, etc. Tampoco sabe nada de la profesionalidad del chofer. En algunos casos el chofer puede que rechace el viaje por no considerarlo lo suficientemente largo o en otros lleve al cliente “de paseo”. En otros casos se “olvidará” de encender el taxímetro, especialmente cuando el chofer es empleado.

Los taxistas perciben claramente el valor de la asociación, la cual permite —tal como la teoría contractual indica— reducir sus costos de transacción con relación a los que tendrían en condiciones de mercado. El acceso a la información que hace viable la concreción de la transacción entre la empresa y el cliente no es gratis y la asociación hace viable hacer llegar al consumidor la información necesaria y acceder a él a un costo razonable. Las regulaciones municipales dan el marco institucional que permiten al cliente disponer de unas garantías mínimas en cuanto a las condiciones en que se brindará el servicio que facilitan las operaciones de mercado (la contratación del servicio). La asociación permite otros beneficios tales como servicios jurídicos agresivos y la autorización de un régimen de seguros mutuos (que se beneficia del efecto de los servicios jurídicos agresivos en las eventuales indemnizaciones a pagar), que les brindan condiciones más favorables que las que podrían obtener cada uno

Los gremios tienen mucho peso, en tanto los propietarios saben que ello es crucial para lograr mantener la “captura” del regulador que les permite mantener la restricción de la oferta de taxis y el mantenimiento de un precio atractivo.

de ellos contratando independientemente en condiciones de mercado.

(cuántos vehículos hay disponibles, cuál será el precio estimado del viaje, dónde está el vehículo que lo vendrá a buscar, qué reputación ha logrado ese conductor con sus pasajeros previos), que es mucha más de la que recibía antes y sin que perciba la existencia de un despachante<sup>13</sup>, sin esperas en el teléfono y sin el costo de la misma o de un mensaje de texto<sup>14</sup>. El envío de la información del vehículo que viene a buscarlo así como su ubicación en el mapa hace innecesario que tenga que tener alguna característica que lo diferencie de un vehículo particular<sup>15</sup>.

El costo de transacción disminuye también porque no hay que esperar en el teléfono la contestación de la radio operadora, o enviar un mensaje de texto. El registro del trayecto en un mapa y la posibilidad de seguirlo en el *smartphone* neutralizan las asimetrías de información que daba pie a los paseos. El examen previo de cada conductor y del vehículo que Uber realiza, pero sobre todo la calificación que luego de cada viaje hace cada cliente, le permiten tener una razonable certeza de que no habrá desviaciones negativas respecto de sus expectativas del desempeño del conductor o las condiciones del vehículo.

La ampliación de la oferta de vehículos para transporte de pasajeros con la incorporación de los

12 Por economía de proceso, obviaremos un paso intermedio que fue la aparición de aplicaciones como SafeTaxi o EasyTaxi, las cuales brindaron antes algunas de las prestaciones que son parte de las prestaciones de la aplicación de Uber.

13 El despachante sigue existiendo, pero es un software que realiza el proceso automáticamente.

14 Recuérdese que hemos hecho el supuesto que pasamos directamente del taxi convencional con radiollamada a Uber, sin analizar la transición de SafeTaxi o EasyTaxi, donde tampoco hay costos de llamada o mensaje.

15 El lema de UBER, “Tu chofer privado”, procura transmitir la idea que esa indiferenciación del vehículo transmite una imagen de exclusividad.



socios-conductores de Uber, así como el mecanismo de *surge-pricing*<sup>16</sup>, generan mayor certeza a los clientes de que siempre podrán disponer de un vehículo en un tiempo razonable. Todas estas condiciones constituyen mejoras en el marco institucional que facilitan las operaciones de mercado. Se genera un servicio con condiciones tales que lleven a una disminución de los traslados en vehículo propio o a prescindir directamente de tenerlo.

Por el lado de los conductores, el sistema les permite acceder al consumidor con costos de transacción bajos. Además de conectar conductores y clientes en un área la aplicación le sugiere las áreas donde tendrá mayores probabilidades de obtener pasaje, en función de muy sofisticados algoritmos que procesan la información acumulada. Muchos de estos conductores disponían de activos ociosos (tiempo libre y vehículos particulares en el garaje) que el sistema transforma en recursos productivos que puede emplear en una actividad emprendedora en donde no hay empleados.

El sistema de pago con tarjeta de crédito y la previa identificación y registro de cada cliente previene los problemas de seguridad. También el conductor pasa a disponer de la información de la reputación que se ha generado el pasajero en viajes previos, teniendo la opción de rechazar el viaje cuando es mala.

Uber hace que recuperen su vigencia varios de los supuestos del modelo neoclásico que los contractualistas habían puesto en cuestión. Se puede volver a asumir que existe acceso a la información sin costos inhibitorios<sup>17</sup>. Los costos de negociación también desaparecen gracias a la transparencia del sistema, que neutralizan los comportamientos oportunistas.

Los diversos programas y funciones de la aplicación

permiten volver a pasar al supuesto del comportamiento racional de las partes contratantes, abandonando el supuesto de la racionalidad limitada. El modelo anterior, basado en el apoyo de una fuerte estructura corporativa de propietarios y choferes-empleados se enfrenta a un modelo basado en choferes autónomos —que surgen por un proceso de optimización en el empleo de los recursos económicos— y una demanda que se amplía, regulado todo por un sistema de precios que completa el modelo walrasiano.

**Uber hace que recuperen su vigencia varios de los supuestos del modelo neoclásico que los contractualistas habían puesto en cuestión.**

Los cambios que estamos observando en este y otros sectores no son pues otra cosa que el efecto que las nuevas tecnologías y su difusión han tenido

en la reducción de los costos de transacción, lo que lleva a una mayor incidencia de los mecanismos de mercado en la configuración de los sectores y la concentración de los productores en aquellas actividades donde su razón de ser no se explica por lo que el mercado hace mal sino por aquello que ellos hacen excepcionalmente bien, cuestiones que son el centro de atención de las teorías complementarias a las que hicimos referencia. ●

<sup>16</sup> Cuando la demanda excede en mucho la oferta de vehículos en una zona el precio aumenta transitoriamente hasta que el aumento en la cantidad de vehículos y la disminución de la demanda debido a los que no están dispuestos a pagar el precio más elevado los nivelan.

<sup>17</sup> El costo de transacción pasa a limitarse a la comisión que cobra Uber al socio-conductor, que oscila entre el 20 % y el 25 %, dependiendo del país y las circunstancias.