

Características del trabajo de conducción en plataformas *ride-hailing* (tipo Uber y Cabify) en Chile

Andrés Fielbaum
Alejandro Tirachini
Universidad de Chile

fielbaum@gmail.com

Alejandro.tirachini@ing.uchile.cl

23 de enero de 2019

1. Introducción

La llegada a Chile de plataformas de transporte privado de pasajeros que funcionan mediante aplicaciones para teléfonos móviles (conocidas como *ride-hailing* o *ridesourcing* en inglés), como Uber, Cabify o Beat, ha implicado un fuerte impacto en nuestros sistemas de transporte, con repercusiones sociales en sus usuarios y conductores. Esta irrupción a su vez ha tenido efectos políticos e intentos de regulación, como el proyecto de ley de regulación de plataformas de transporte actualmente en el congreso. La relación con los taxistas y el impacto de su funcionamiento por fuera del marco legal han concentrado principalmente la atención de la opinión pública y los medios. Por otro lado, el impacto de estas alternativas en el uso de los diversos medios de transporte ha sido también estudiado, fundamentalmente desde el punto de vista de su efecto en aumentar el tráfico vehicular y en los beneficios que el uso de estas aplicaciones provee a sus usuarios (Tirachini y Gómez-Lobo, 2019). Sin embargo, las condiciones laborales de quienes trabajan como conductores en estas plataformas no han sido analizadas en profundidad, pese a que existen alrededor de 100.000 personas en estos trabajos en Chile¹.

En este informe se presentan los resultados más relevantes de una encuesta online contestada voluntariamente por conductores de Easy, Uber y Cabify² durante 2018 en Chile. Adicionalmente, estas respuestas se cotejan con un informe de la Comisión Nacional de Productividad (CNP, 2018), quienes han comandado las investigaciones previas respecto a este mismo tópico en Chile. Las encuestas reportadas en CNP (2018), sin embargo, fueron aplicadas a través de las mismas plataformas, de modo que el presente informe es el primero realizado de manera independiente, e incluye además varios aspectos no considerados hasta ahora. El informe contiene también una comparación entre distintas maneras de estimar los ingresos de los conductores.

¹ Ver <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=448480>

² Otras plataformas, como Beat, no se habían instalado en Chile cuando la encuesta comenzó a responderse.

La encuesta se realizó de manera online, y se difundió a través de diversos medios: redes sociales, correo electrónico, sitios web, medios de prensa y grupos de conductores, por lo que la muestra no es aleatoria. La encuesta se realizó entre enero y agosto de 2018. Se logró un total de 458 respuestas (316 que respondieron la encuesta de forma completa). El grupo más numeroso es el de aquellos conductores que manejan exclusiva o principalmente para la plataforma Uber en Santiago, compuesto por 213 respuestas, por lo que todas las respuestas que requieren procesamientos estadísticos se analizarán en esta submuestra. Los gráficos de la sección 4 están basados en esa muestra, mientras que aquéllos de la sección 3 se basa en los conductores actuales de todas las plataformas (233 respuestas).

La muestra está compuesta aproximadamente por un 85% de hombres y un 15% de mujeres. El grupo es etariamente muy heterogéneo entre los 21 y 60 años. La muestra está compuesta por personas que trabajan en Santiago en más de un 90%. En nuestra muestra más de un 60% de los conductores tienen estudios terciarios completos. A modo de comparación, en la encuesta de CNP (2018), el 65% de los conductores Uber ha cursado estudios superiores y un 9% son mujeres

2. Estimación de ingresos y egresos de conductores

2.1 Estimación propia de los conductores

Uno de los aspectos más relevantes a estudiar es el nivel de ingreso asociado al trabajo de conductor. Para ello, se comparará los ingresos descritos por los conductores al responder la encuesta, con estimaciones propias. Para lo primero, cada conductor respondió una pregunta sobre su ingreso mensual, después de descontar la comisión pagada a la plataforma, pero sin considerar los egresos asociados a mantención del vehículo, combustible, etc., asociado a esta labor. Además, debían responder la cantidad de horas semanales que se dedican a conducir y el porcentaje de tales ingresos gastados en los egresos ya mencionados, según estimación propia de cada conductor. Esta información podría permitir estimar directamente el ingreso por hora, pero debió ser procesada estadísticamente³ por lo que los resultados se exhiben solamente para los conductores de Uber en Santiago. Los resultados, basados en estimaciones propias de los conductores, muestran que el ingreso promedio es de \$3964 pesos por hora, y que sus egresos promedio son de \$1149 por hora.

2.2 Estimación utilizando herramientas web

Por otro lado, estos ingresos de los conductores se pueden estimar de forma alternativa, utilizando el estimador de tarifas online de Uber, Google Maps e información externa sobre la distribución de viajes en Uber en la ciudad de Santiago, estimada a partir de la distribución zonal de respuestas en la encuesta a

³ Esto debido a que la encuesta pedía responder en categorías tanto para los ingresos como para las horas trabajadas. Entre otras cosas, la categoría más alta para las horas trabajadas (“más de 60 horas”) concentró casi un 10% de las respuestas, lo que obligó a extrapolar los resultados para estimar cómo subdividir tal categoría. Además, se filtró aquellos datos cuyos valores eran muy anómalos en comparación con el resto de la muestra.

usuarios de Uber realizada por CNP (2018). Para ello, se realizaron 160 cálculos en el estimador online de tarifas de Uber (el cual reporta una estimación de la tarifa base, sin considerar tarifas dinámicas), replicando de manera aproximada la distribución zonal de los horarios, orígenes y destinos de los viajes en Uber de CNP (2018). Además, se calcula distancias y tiempos de viaje para cada origen, destino y hora de acuerdo a la herramienta de ruteo de vehículos de Google Maps.

Mediante este método se puede estimar dos resultados para la tarifa de un viaje. El primero resulta de aplicar la fórmula que muestra Uber en su sitio web para calcular las tarifas, el cual tiene una tarifa mínima más un cobro por minuto y otro por distancia, valores que son obtenidos de la estimación de Google Maps. El segundo resultado se obtiene simplemente de considerar el valor intermedio del intervalo de tarifas que otorga el estimador propio de Uber. Al descontar la comisión que retiene Uber (25% de la tarifa), y multiplicar por el porcentaje del tiempo que conductores están efectivamente con pasajeros (en promedio 53%, de acuerdo a los conductores⁴), se obtienen dos valores para la estimación de ingreso promedio: \$5129 y \$5743 por hora, respectivamente. Una estimación propia y conservadora de los egresos por hora (pues no considera la depreciación del automóvil ni costos de limpieza producto del uso como Uber) es de \$2057, de los cuales aproximadamente 75% corresponden a combustible y 25% a costos por mantención del automóvil. Los costos por mantención incluyen cambio de aceite de motor, cambio de pastillas de frenos, cambio de neumáticos y otros gastos de uso, basados en Bennett y Zahler (2018). Esta estimación de costos se reduce a \$1769 por hora si se asume que los conductores se estacionan por 14% del tiempo, que es el promedio de tiempo que los conductores reportan estar estacionados según estimación de ellos mismos (ver Sección 5).

2.3 Estimación de Uber

Una última estimación de ingreso para la comparación resulta de los valores señalados por la propia compañía Uber. Si bien no existen números oficiales, se puede considerar como una referencia gruesa la estimación dada por la gerencia de Uber durante 2016⁵ : un ingreso de hasta \$450.000 semanales si se trabaja entre 7 y 10 horas al día. Considerando el promedio (8,5 horas) y asumiendo un día libre a la semana, esto significaría un ingreso por hora de \$8823, el que resultaría en \$6766 al descontar los egresos.

2.4 Resumen de estimaciones de ingresos y egresos

Las estimaciones de ingresos, egresos y ganancias por hora reportadas se encuentran resumidas en la Tabla 1. La estimación basada en promesa de la empresa en cuanto a ingreso semanal, resulta muy por encima que los valores estimados tanto por los conductores como utilizando las herramientas web y se

⁴ Esta apreciación de los conductores Uber en Santiago está en el orden de valores reportados por Cramer y Krueger (2016), quienes con datos de viajes estiman que el porcentaje de tiempo que los conductores de UberX están con pasajeros es 44% en Seattle, 46-47% en Boston, 50-52% en Los Angeles y New York, y 54-55% en San Francisco.

⁵ <https://www.radiozero.cl/noticias/actualidad/2016/04/cuanto-gana-un-chofer-de-uber-doblan-el-salario-de-los-taxistas/>

estima improbable que la diferencia pueda ser explicada por la existencia de tarifas dinámicas. Si es que la estimación propia utilizando herramientas web es el método más confiable, se desprende que los conductores en promedio subestiman tanto egresos como ingresos (ver Tabla 1). Las ganancias promedio son del orden de \$2800 por hora según estimación de los conductores y entre \$3000 y \$4000 por hora utilizando herramientas web (sin considerar pérdida por depreciación del vehículo ni limpieza por uso con pasajeros y ganancias extra por tarifas dinámicas), más información relativa a tiempo con pasajeros y estacionados. En Denver, EEUU, Heno (2017) estima ganancias para conductores de plataformas menores al ingreso mínimo. Cabe señalar que en el caso chileno, estimamos que ganancias por Uber están claramente sobre el sueldo mínimo.

Estas estimaciones suponen que el conductor es el dueño del vehículo. En el caso de conductores que arriendan un automóvil para trabajar como Uber, es común que el conductor solo se hace cargo de los gastos de combustible, siendo los costos por mantención (revisiones periódicas, cambio de aceite, neumáticos, etc.) responsabilidad del arrendador. En este caso el costo del conductor se estima como 75% del total, quedando en \$1543 por hora si conduce los 60 minutos, o \$1296 por hora si estaciona un 14% del tiempo. Luego, con los supuestos hechos, la ganancia fluctúa entre aproximadamente \$3590 y \$4450 por hora, sin considerar el costo del arriendo; según diversos avisos online, el arriendo semanal de un vehículo para trabajar en plataformas como Uber en Chile fluctúa entre \$80.000 y \$130.000.

| | Estimación conductores | Estimación propia según fórmula tarifa Uber más ruteador Google Maps | Estimación propia según estimador online tarifa Uber | Estimación en base a promesa Uber |
|-----------------|-------------------------------|---|---|--|
| Ingresos | \$3964 | \$5129 | \$5743 | \$8823 |
| Egresos | \$1149 | \$2057 si conduce 1 hora \$1769 si se estaciona 14% del tiempo | | - |
| Ganancia | \$2815 | \$3072-\$3360 | \$3686-\$3974 | - |

Tabla 1: Ingresos, egresos y ganancias de conductores Uber en Santiago, por hora

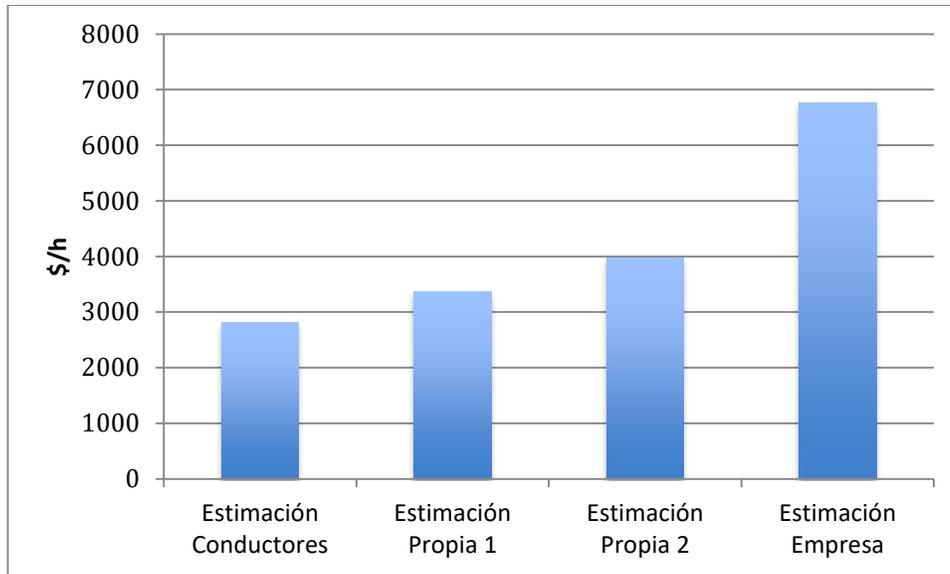


Figura 1: Ganancia estimada conductores Uber, promedio por hora

3. Rutinas de trabajo y elementos relacionados

Otro elemento relevante a analizar tiene que ver con las rutinas de trabajo ¿Qué tanta flexibilidad le aporta este trabajo a los conductores? ¿Cuáles son sus rutinas? ¿Quiénes trabajan como conductores, se dedican de manera exclusiva a esta actividad? Son algunas de las preguntas que resulta relevante caracterizar.

Al escoger entre distintas alternativas de rutinas variables y fijas, un 72% de los conductores manifiesta seguir una rutina relativamente fija, es decir, trabajando en horarios estables cada semana. En nuestra muestra, el 54% de los conductores manifiesta no tener otro trabajo, y una cantidad similar plantea trabajar en esto de manera indefinida. La combinación de estos datos muestra que, pese a la flexibilidad que esta forma de trabajo permitiría, en su aplicación práctica para muchas personas no dista tanto de un trabajo tradicional, aunque con horarios más diversos; de hecho, los conductores manifiestan que la flexibilidad para escoger su horario de trabajo como conductor es la razón principal para trabajar con estas plataformas.

Un elemento fundamental para estudiar la calidad de la fuente laboral, así como la seguridad de conductores y pasajeros, son las jornadas laborales de los conductores. Para esto utilizaremos dos fuentes de datos: por un lado, podemos analizar la suma de la cantidad de horas semanales trabajadas como conductor y en otros empleos (Figura 2), y la cantidad de horas trabajadas en el último día trabajado. Este último dato, si bien es azaroso para cada conductor individual, en el agregado resulta confiable y otorga información directa sobre los tiempos de conducción. Con respecto al total de horas trabajadas semanales, se obtiene un promedio de 47.3 horas, lo que es cercano a la jornada semanal de 44 horas en

Chile. Sin embargo, 31% los conductores en nuestra muestra trabajan en total más de 50 horas a la semana, y un 11% declara trabajar más de 60 horas semanales. Este preocupante dato se corrobora al analizar las horas conducidas el último día trabajado antes de responder la encuesta, donde un 18% declaró conducir durante 12 horas o más, y un 35% 9 horas o más (es decir, más de una jornada de trabajo regular).

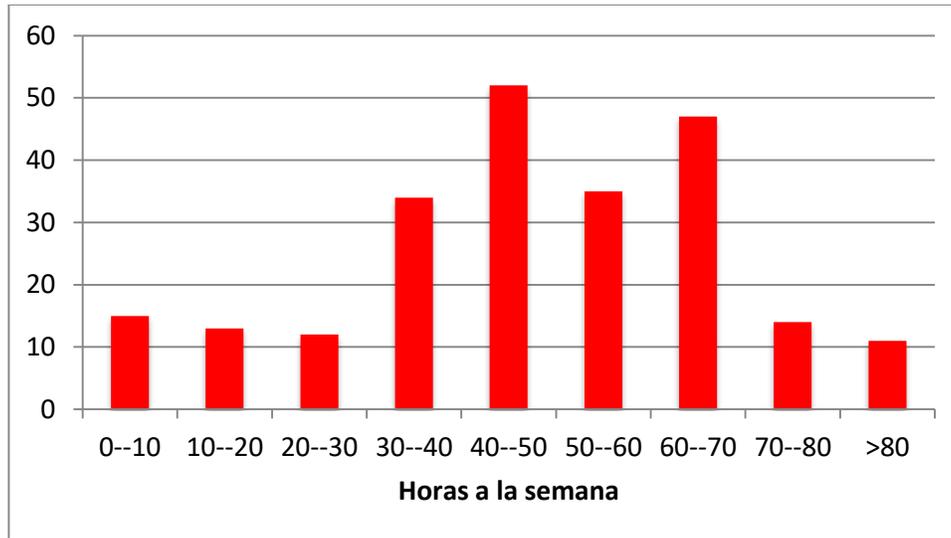


Figura 2: Distribución de horas semanales declaradas de trabajo en la muestra, tanto de conducción como en otros trabajos.

Cabe agregar que se consultó por situaciones de riesgos que hayan vivido los conductores, y que en nuestra muestra solamente un 4% manifiesta no haber vivido situaciones de riesgo (Figura 3). Las situaciones más comunes son conducir por lugares en los que no se sienten seguros (32.5%), amenazas o ataques de taxistas (20.5%), y asaltos y/o acosos de parte de pasajeros (10%). La generalidad de estos resultados depende de la representatividad de la muestra, la que no puede ser asegurada al tratarse de una muestra de conveniencia (encuesta online). Dicho esto, los resultados expuestos en la Figura 3 apuntan a que las situaciones de riesgo (real o percibido por parte de los conductores) son comunes.

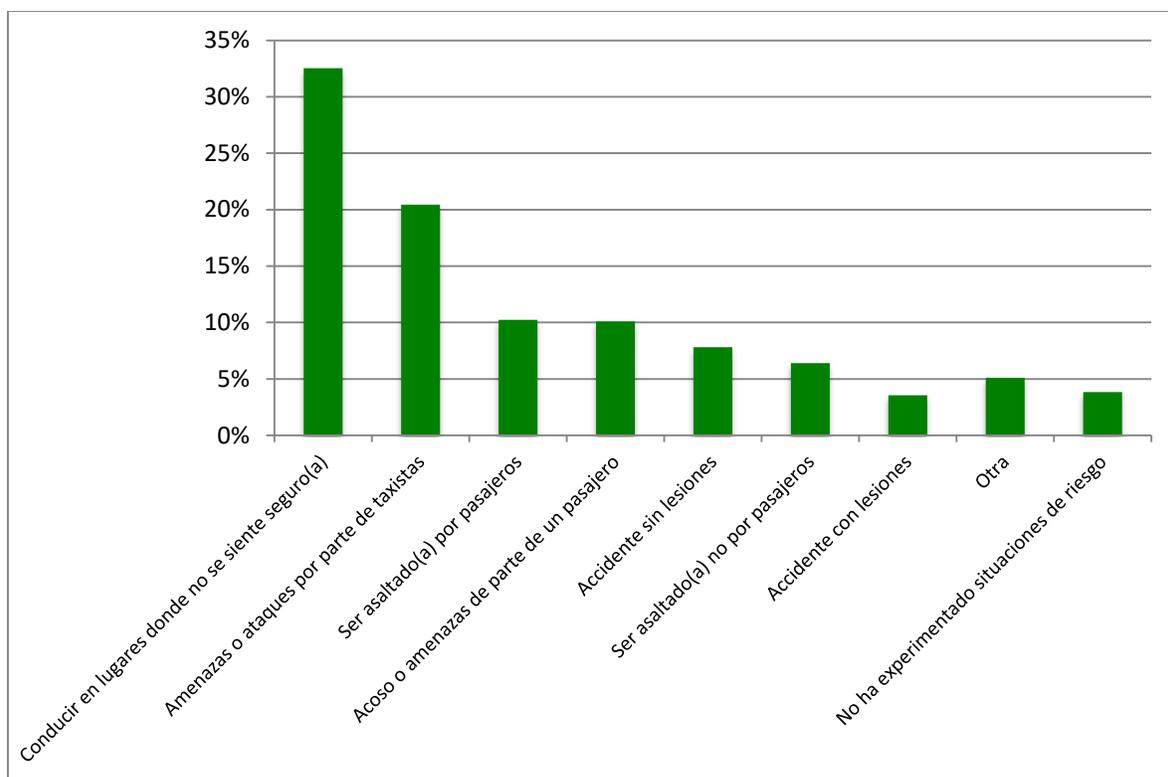


Figura 3: Porcentaje de los conductores que manifiestan haber experimentado distintas situaciones de riesgo

Por último, un 82% de los conductores manifiesta utilizar un vehículo propio, y un 7% un vehículo prestado. Este dato cobra relevancia por algunas problemáticas a la hora de regular denuncias que han sido declaradas pero no investigadas, como son los créditos irregulares para la compra de automóviles⁶, y los arriendos irregulares de automóviles y de cuentas como conductores.

Al comparar estos datos con aquellos de la CNP (2018), se obtiene que los resultados similares en cuanto a género, niveles de estudio y posesión o arriendo del vehículo. Las descripciones de las distribuciones etarias no son directamente comparables, sin embargo, en ambos casos se observa una alta heterogeneidad. Se obtiene una diferencia significativa respecto a la dedicación exclusiva a estos trabajos, pues en según datos de CNP (2018) el porcentaje de conductores que no tienen otra actividad es de 38% (y en nuestro caso, 54%); esto se corrobora al medir las horas conducidas semanales, que son mucho menores en el caso del informe de la CNP (2018), mostrando un promedio de 18 horas semanales en lugar de las aproximadamente 35 horas semanales reportadas en nuestra muestra. Esta diferencia puede interpretarse por la existencia de algún sesgo en alguno de los informes o porque la situación ha evolucionado en el tiempo. Por lo tanto, cabe señalar que la interpretación de los datos debe realizarse considerando que éstos representan de manera principal a aquellos conductores que más se dedican a este trabajo.

⁶ Ver <https://www.ahoranoticias.cl/programas/reportajes/227071-autos-sin-marcha-atras-pierden-ahorro-por-credito-automotriz.html>

4. Opiniones de los conductores sobre su trabajo

En la encuesta se realizaron preguntas sobre la satisfacción de los conductores con su trabajo como conductor, en general, y con aspectos específicos de este trabajo, como el nivel de remuneración, la transparencia en la información y el nivel de eficiencia en la asignación de pasajeros, entre otros. Los conductores evalúan, en promedio, con nota 4.5 (en escala de 1 a 7) su trabajo en Uber (Figura 4), siendo un 5.0 la nota más comúnmente mencionada, por un 30% de los encuestados. En los extremos, 23% de los encuestados califica su trabajo con nota 3.0 o inferior y 24% califica su trabajo con un 6.0 o superior.

Luego se estudia las variables que son significativas en explicar la satisfacción con el trabajo, mediante modelos Probit Ordinal. Al hacer las correlaciones correspondientes con niveles de edad, género, nivel de estudios, entre otras variables que describen a los conductores, así como con respecto a sus niveles de satisfacción específicos respecto a diversos ámbitos del trabajo como conductores, se observa que la variable más relevante para explicar la satisfacción con el trabajo es su opinión sobre el nivel de ingresos asociado a la plataforma, luego viene su opinión sobre la transparencia en las remuneraciones y la eficiencia en la asignación de pasajeros. Otras variables estudiadas no son significativas. Los resultados de los modelos econométricos se muestran en el apéndice. La evaluación promedio de cada atributo se presenta en la Tabla 2.

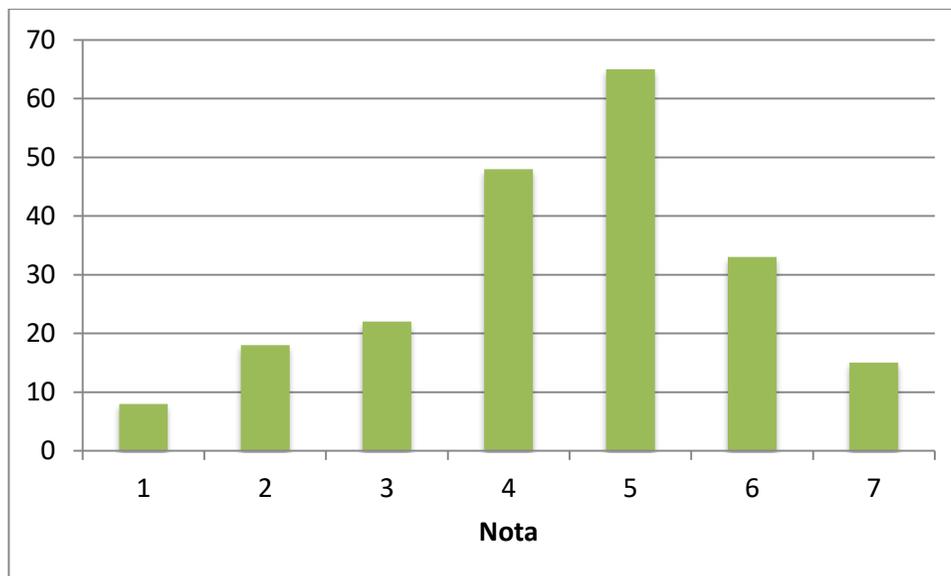


Figura 4: Respuestas de los conductores de Uber ante la pregunta “¿Cuál es su nivel de satisfacción general con su trabajo como conductor(a)?”.

| Atributo | Nota promedio |
|---|---------------|
| Nivel remuneraciones | 3.8 |
| Transparencia remuneraciones | 3.4 |
| Eficiencia asignación pasajeros | 4.4 |
| Sistema de evaluación con estrellas | 4.4 |
| Transparencia ubicación pasajeros/conductores | 4.4 |
| N | 213 |

Tabla 2: Evaluación de los conductores respecto a diversas características de este trabajo

A los encuestados se les pidió evaluar las razones para trabajar como conductor en la plataforma, en una escala 1 a 7. El resultado muestra que la razón considerada más relevante es “flexibilidad para decidir cuándo trabajar” (nota promedio 6.1), seguida por “disfrutar el trabajo” (promedio 5.3), mientras el nivel de salario recibe nota promedio 4.9. Como contraparte, en CNP (2018), las razones principales para ser conductor de Uber son obtener mayores ingresos (53% de menciones), flexibilidad horaria (45%) y generar ingresos mientras busca empleo (27%).

Los conductores en general manifiestan creer que hay poco impacto de estas plataformas en la congestión vehicular, contaminación y número de accidentes (Figura 5), siendo esta última aquella en la que más conductores creen que se produce una disminución. Por otro lado, aproximadamente dos tercios de los pasajeros manifiestan no sentir preocupación por la posibilidad de que estas plataformas comiencen a utilizar vehículos autónomos en el mediano plazo (reemplazando su labor), ya sea porque lo ven irreal o demasiado distante.

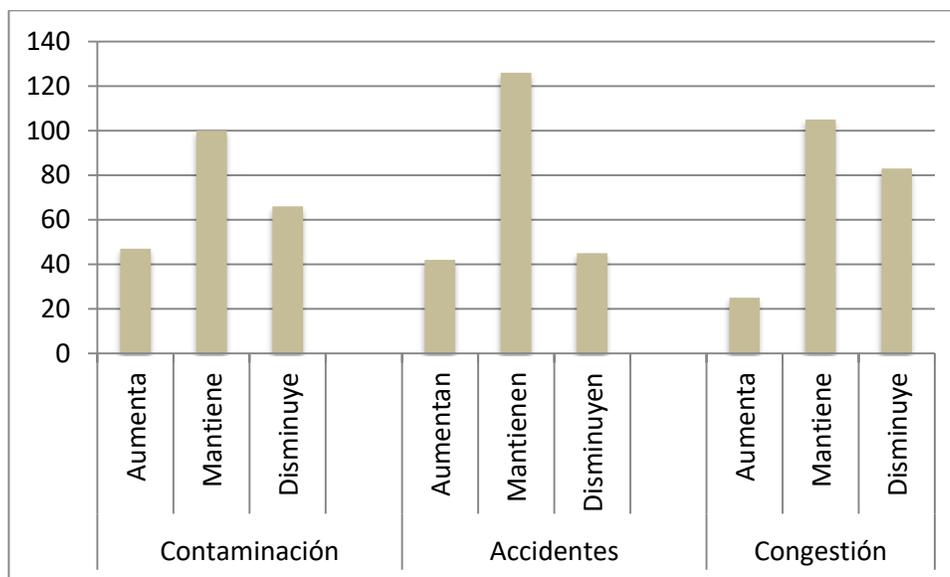


Figura 5: Opiniones de los conductores respecto al impacto de estas plataformas.

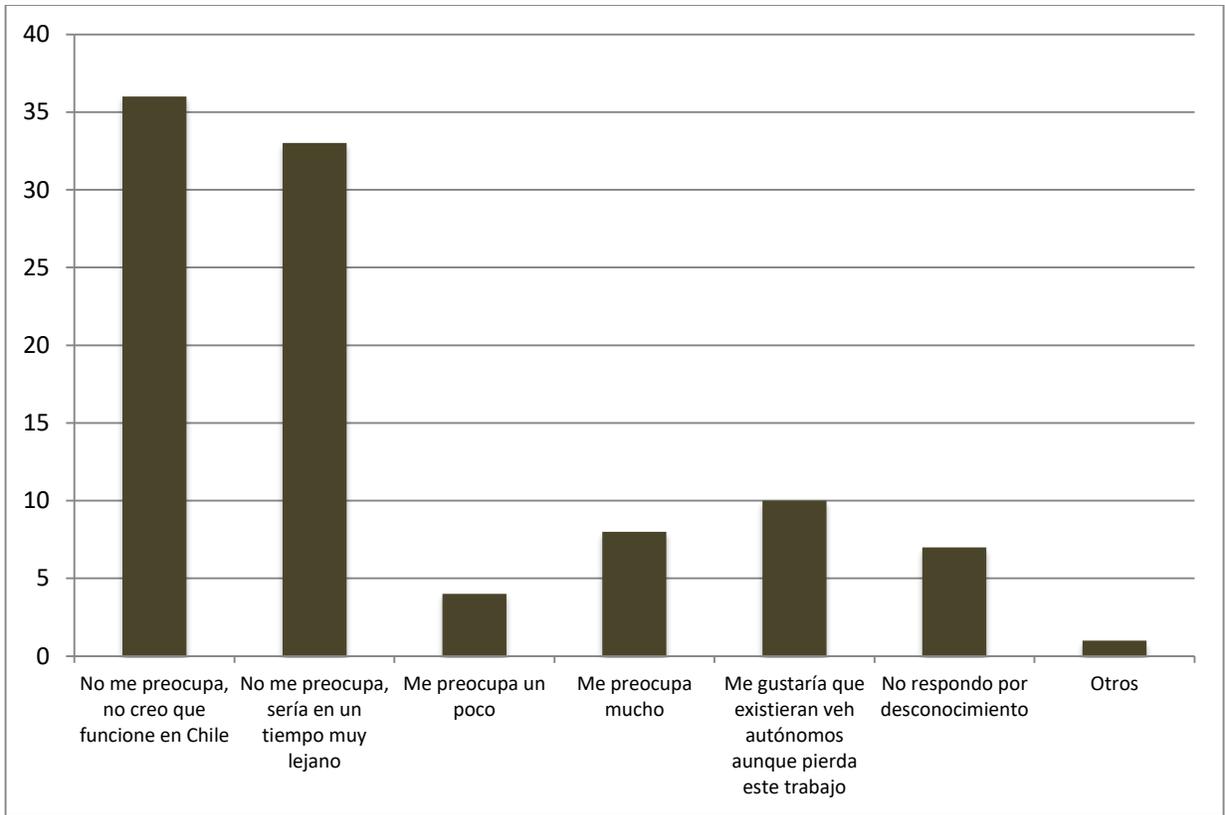
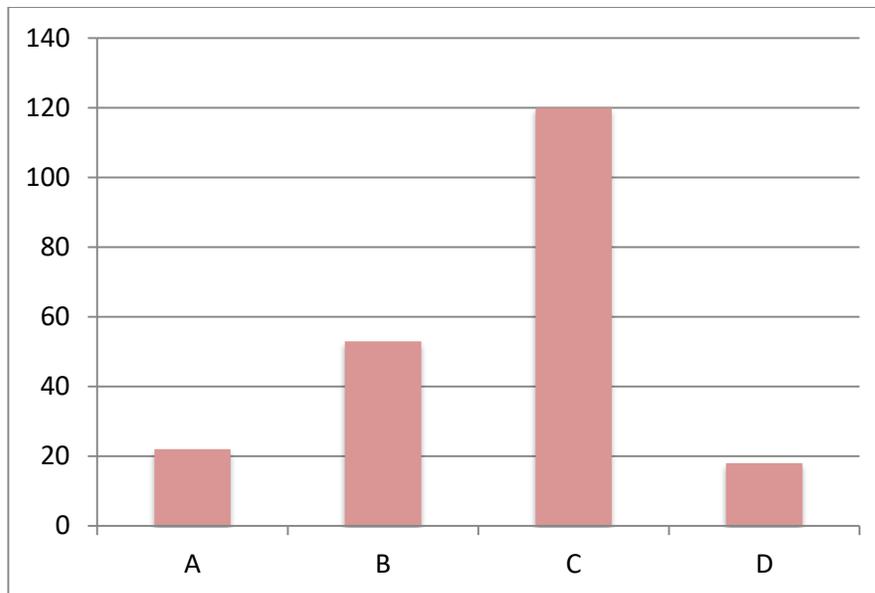


Figura 6: Respuesta de los conductores respecto a sus opiniones sobre la posibilidad de que sus trabajos se reemplacen por vehículos autónomos.

Respecto a la regulación del sistema, un 56% de los conductores se manifiesta a favor de que el sistema se regule (asegurando por contrato derechos como seguro de salud, previsión, vacaciones, salario transparente, etc.) incluso si eso los obliga a obtener licencia profesional y a pagar impuestos (Figura 7).



A = Me parece satisfactoria la situación actual.
 B = Me gustaría que se regulen las relaciones laborales, pero prefiero la situación actual antes que la obligatoriedad de licencia profesional o declarar al SII.
 C = Me gustaría que se regulen las relaciones laborales aunque implique obligatoriedad de licencia profesional

Figura 7: Respuesta de los conductores respecto a su opinión sobre la regulación laboral de su empleo. (n=234)

Por último, se analizó las razones por las cuales la gente ha dejado de trabajar como conductores (mediante una pregunta orientada exclusivamente a ex conductores). Las razones son diversas, no habiendo ninguna seleccionada por un cuarto o más de los ex conductores. Las más relevantes son motivos económicos, falta de seguridad y/o haber encontrado otro trabajo.

5. Resultados sobre el impacto en el sistema de transporte

Se les consultó a los conductores respecto a cómo utilizan el tiempo mientras están conduciendo, y cuál es la cantidad de pasajeros que llevan en general. Si bien estos números son percepciones y pueden presentar sesgos, conocerlos aporta para entender la influencia de estas plataformas sobre la congestión. Así, los números fundamentales (promedios) son: los conductores declaran estar 53% del tiempo transportando pasajeros, 18% conduciendo esperando a que les asignen pasajeros, 15% conduciendo a buscar un pasajero ya asignado por la plataforma y 14% del tiempo están estacionados. A su vez, mientras están con pasajeros, el 53% del tiempo declaran llevan solamente a un pasajero, y en promedio están llevando a 1.9 pasajeros (considerando el tiempo que no están llevando pasajeros, estos vehículos llevan en promedio a 1 pasajero). Tirachini y Gómez-Lobo (2019) estiman que la ocupación promedio debiera ser de al menos 2.7 pasajeros para que la probabilidad de que el tráfico vehicular no aumente durante el día sea de 50%, de modo que las observaciones de los conductores apuntan fuertemente a que la introducción de estas plataformas supone un incremento en el tráfico, fundamentalmente debido al reemplazo de viajes previamente hechos en transporte público (Tirachini y Gómez-Lobo, 2019).

6. Conclusiones

En este estudio se analizan las principales características del trabajo como conductor en plataformas de transporte que funcionan mediante aplicaciones, como Uber o Cabify, en Chile. Para ello, se examinan las

respuestas entregadas por conductores a una encuesta online, y cuando resulta necesario, se comparan estos datos con estudios previos o con estimaciones de los propios investigadores.

En primer lugar, se compararon diversas estimaciones para el ingreso efectivo (ganancia) de los conductores de Uber. La promesa salarial que realiza Uber está muy por encima de los ingresos reales estimados. Las estimaciones propias dan cuenta de una ganancia de entre \$3000 y \$4000 por hora; cuán precisa es esta estimación depende del peso de elementos no considerados, que aumentan tanto los costos (depreciación, limpieza del vehículo) como los ingresos (tarifas dinámicas). Con los mismos supuestos, en caso de un conductor que arriende un vehículo para trabajarlo como Uber y solo pague combustible, su ganancia sube al rango entre \$3500 y \$4500 por hora aproximadamente, sin considerar el costo del arriendo, el que cuesta entre \$80.000 y \$130.000 semanales en Chile.

Las respuestas dan cuenta de varias situaciones riesgosas. En primer lugar, son comunes las jornadas de trabajo extremadamente largas, ya sea solamente conduciendo o haciéndolo en complemento a otro trabajo. Por ejemplo, casi un quinto de los conductores maneja más de 12 horas al día. Esta situación evidentemente pone en peligro al propio conductor, a sus pasajeros y al resto de los vehículos en las calles. Además de esto, la mayoría de los conductores narra haber vivido situaciones de riesgo mientras conducen en la plataforma.

Los conductores manifiestan una opinión favorable respecto a regular sus empleos, reconociendo derechos laborales básicos, incluso si esto les exige pagar parte de sus ingresos en impuestos y obtener licencia profesional. Esto es en conjunto con mantener las ventajas de este tipo de labor con respecto a trabajos tradicionales de tiempo fijo, ya que la flexibilidad para elegir los horarios de trabajo es el atributo más valorado por los conductores. Por último, este estudio reafirma estimaciones de estudios previos respecto a que la irrupción de estas plataformas ha aumentado los niveles de tráfico vehicular en Santiago.

El trabajo como conductor en plataformas online ha adquirido gran relevancia en los últimos años. Sin embargo, sus normas de funcionamiento se mantienen en bajos niveles de transparencia y por fuera de la legalidad. Es fundamental avanzar en un marco regulatorio que, entre otras cosas, logre garantizar que este empleo se desarrolle bajo condiciones seguras y conocidas por todos.

Apéndice

Para analizar el efecto de diversas características y respuestas de los conductores sobre su nivel global de satisfacción con estos empleos, se utilizó una regresión de tipo Probit Ordinal. Estos modelos determinan el impacto específico de un conjunto de variables explicativas, sobre una variable dependiente ordinal. En este caso, la variable ordinal es el nivel de satisfacción reportado por los conductores en escala 1-7. Como resultado de este modelo, cada variable tiene un p-valor asociado, que representa cuán compatibles son los datos con la hipótesis de que tal variable es irrelevante. En general, para que una variable sea considerada como explicativa en el modelo, se espera un p-valor menor a 0.01 (o, en una variante menos exigente, que sea menor a 0.05). En las Tablas 3 y 4 se presentan los p-valores y el valor de cada coeficiente para las distintas variables explicativas estudiadas. Los interceptos son variables técnicas que miden cómo se comparan las distintas respuestas posibles entre 1 y 7 independiente de las demás variables explicativas.

| Variable | Coefficiente | P-valor |
|--|---------------------|----------------|
| Nivel de remuneraciones como conductor | -0.41 | 0 |
| Transparencia en las remuneraciones | -0.11 | 0.034 |
| Eficiencia en la asignación de pasajeros | -0.13 | 0.039 |
| Sistema de evaluación mediante estrellas | -0.075 | 0.16 |
| Transparencia en la ubicación pasajeros | -0.067 | 0.18 |
| Intercepto 1-2 | 0.38 | 0.16 |
| Intercepto 2-3 | 1.36 | 0 |
| Intercepto 3-4 | 1.99 | 0 |
| Intercepto 4-5 | 3 | 0 |
| Intercepto 5-6 | 4.22 | 0 |
| Intercepto 6-7 | 5.21 | 0 |

Tabla 3: Modelo probit ordinal respecto a las opiniones de los conductores

| Variable | Coefficiente | P-valor |
|--|--------------|---------|
| Ingreso en otros empleos | -0.017 | 0.39 |
| Género | 0.028 | 0.89 |
| Edad | 0.0065 | 0.42 |
| ¿Usa vehículo propio? | 0.21 | 0.39 |
| ¿Usa vehículo prestado? | -0.11 | 0.76 |
| Antigüedad en su trabajo como conductor | 0.0088 | 0.37 |
| ¿Sigue una rutina fija? | 0.22 | 0.2 |
| Nivel de estudios | -0.084 | 0.29 |
| ¿Estudia actualmente? | -0.23 | 0.27 |
| ¿Es su único trabajo? | -0.2 | 0.31 |
| Si tiene otro trabajo, ¿es jornada parcial? | -0.22 | 0.45 |
| Si tiene otro trabajo, ¿es jornada completa? | -0.29 | 0.21 |
| Intercepto 1-2 | -2.17 | 0.00017 |
| Intercepto 2-3 | -1.49 | 0.0081 |
| Intercepto 3-4 | -1.07 | 0.056 |
| Intercepto 4-5 | -0.39 | 0.48 |
| Intercepto 5-6 | 0.55 | 0.33 |
| Intercepto 6-7 | 1.35 | 0.017 |

Tabla 4: Modelo probit ordinal respecto a características de los conductores

Referencias

Bennett, H., A. Zahler (2018). Comparación de los Factores Tecnología y Regulación en los Costos de los Choferes De Taxi y Plataformas Digitales Tipo Uber. Informe para la Comisión Nacional de Productividad, Chile. Disponible en

https://www.researchgate.net/publication/325742574_Comparacion_de_los_Factores_Tecnologia_y_Regulacion_en_los_Costos_de_los_Choferes_De_Taxi_y_Plataformas_Digitales_Tipo_Uber

CNP (2018). Tecnologías Disruptivas: Regulación de Plataformas Digitales. Capítulo 3: Plataformas de Transporte, Comisión Nacional de Productividad, Chile.

Disponible en <http://www.comisiondeproductividad.cl/2018/04/tecnologias-disruptivas-regulacion-de-plataformas-digitales/>

Cramer, J., A. B. Krueger (2016). Disruptive change in the taxi business: the case of Uber. NBER Working Paper 22083.

Tirachini, A., A. Gómez-Lobo (2019). Does ride-hailing increase or decrease vehicle kilometers traveled (VKT)? A simulation approach for Santiago de Chile. International Journal of Sustainable Transportation, aceptado para publicación.