

Misión de Empleo 2020 -2021

Documentos de coyuntura

"Tendencias del mercado laboral y la protección social en Colombia: el caso de la economía intermediada por plataformas electrónicas.

Análisis y recomendaciones de política"

Carlos Eduardo Sandoval César Augusto Merchán

Colombia

Diciembre de 2021

Este documento se realizó en el contexto de la Misión de Empleo 2020 2021 y fue financiado por el Departamento Nacional de Planeación. La Misión de Empleo 2020 2021 fue creada por el Gobierno de Colombia en cabeza del Ministerio del Trabajo y el Departamento Nacional de Planeación con el apoyo del BCIE, el BID, el Banco Mundial, el PNUD y la CEPAL.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

Dirección de Desarrollo Social – Subdirección de Empleo y Seguridad Social

Tendencias del mercado laboral y la protección social en Colombia: el caso de la economía intermediada por plataformas electrónicas.

Análisis y recomendaciones de política

esta versión: septiembre 29 de 2021

Autores: Carlos Eduardo Sandoval*

casandoval@dnp.gov.co

César Augusto Merchán**

camerchan@dnp.gov.co

^{*} y ** Contratista y Subdirector respectivamente de la Subdirección de Empleo y Seguridad Social del Departamento Nacional de Planeación

Contenido

1.	Introducción	6
2.	Concepto, estructura y taxonomía de la economía colaborativa	9
	2.1 Sobre la definición de plataformas electrónicas	9
	2.2 Taxonomía y estructura de las plataformas electrónicas	10
	2.2.1 Inversores	16
	2.2.2 Plataformas	27
	2.2.3 Consumidor final	30
	2.2.4 Firmas Asociadas	31
	2.2.5 Colaboradores	31
	2.2.6 Entes reguladores	33
	2.3 Impactos en la economía y el mercado laboral	33
3.	Dimensión y caracterización de la economía colaborativa	38
	3.1 Experiencia internacional	38
	3.1.1. Caracterización de los trabajadores de las plataformas de "crowdwork" en las economías desarrolladas	39
	3.1.2 Caracterización de los trabajadores de UBER en Latinoamérica	41
	3.2 La economía colaborativa en Colombia	44
	3.2.1 Los colaboradores de Uber en Colombia	44
	3.2.2 Colaboradores de otras aplicaciones en Colombia	46
	3.2.3 Efectos del COVID-19 y sus medidas de contención sobre el mercado intermedi- por plataformas en Colombia	ado
4.	Retos, desarrollos y efectos de la regulación de la economía colaborativa	53
	4.1 Retos regulatorios en el contexto de las plataformas electrónicas	
	4.2 Experiencias Regulatorias Internacionales	56
	4.3 Efecto de la regulación impuesta a nivel internacional	59
	4.3.1 Reacción de las plataformas a la regulación	59
	4.3.2 Externalidades	61
	4.3.3 Efecto esperado	62
5.	Recomendaciones de política	64
6.	Conclusiones	78
7.		
Q	Anavas	95

Anexo 1.A: Retos regulatorios en el contexto de la economía colaborativa re diferentes autoridades en Europa	
Anexo 1.B: Retos regulatorios en el mercado de las plataformas de transpo	
Anexo 2.A: Normatividad implementada para regular la economía interme	ediada por
plataformas en otros países Anexo 2.B: Recomendaciones de política por parte de organismos internaci	
independientes	102

Acrónimos

Administradora Colombiana de Pensiones - COLPENSIONES

Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud - ADRES

Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC

Comisión de Regulación de Infraestructura y Transporte - CRIT

Departamento Administrativo de Estadística - DANE

Departamento Administrativo para la Prosperidad Social – DPS

Departamento Nacional de Planeación - DNP

Gobierno Digital - GOBDIG

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo - MINCOMERCIO

Ministerio de Educación Nacional - MINEDUCACION

Ministerio de Hacienda y Crédito Público - MINHACIENDA

Ministerio de Justicia - MINJUSTICIA

Ministerio de Salud y Protección Social - MINSALUD

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MINTIC

Ministerio de Trabajo - MINTRABAJO

Ministerio de Transporte - MINTRANSPORTE

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA

Servicio Público de Empleo – SPE

Superintendencia de Industria y Comercio - SIC

Superintendencia de Subsidio Familiar – SSF

Unidad Administrativa de Gestión Pensional y Contribuciones Parafiscales de la Protección Social – UGPP

Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN

Resumen

Este documento estudia las tendencias del mercado laboral colombiano, enfocado en la evolución de la economía colaborativa, es decir, los servicios prestados e intermediados a través de plataformas electrónicas en el país. Basado en estos análisis, y tras considerar los incentivos de todos los actores y costos relacionados con todas las partes involucradas, se procede a formular recomendaciones de política que sirvan como guía a las autoridades legislativas que busquen regular las actividades de las plataformas electrónicas, en particular en lo relacionado con el mercado laboral y protección social. Sin embargo, dada la amplitud y transversalidad de estos dos frentes, también se efectúan recomendaciones de política en los temas de regulación industrial, política fiscal, información y política de datos y educación. Las principales recomendaciones van encaminadas a disminuir las asimetrías de poder y redistribuir el riesgo operacional que suele reclinarse en los colaboradores de las plataformas.

1. Introducción

Este documento se elabora en el marco del artículo 205 de la ley 1955 de 2019 que aprobó el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad" y que ordena al Gobierno nacional a través de las instituciones pertinentes "diseñar y formular una política pública que permita, entre otros, caracterizar las condiciones de prestación de servicio y las modalidades de protección y seguridad social que se puedan generar del uso de estas aplicaciones y plataformas" y que de la misma forma exhorta a "las aplicaciones y plataformas, así como las personas naturales y jurídicas del sector a suministrar la información necesaria que servirá de insumo para la política pública y los estudios sectoriales que se requiera".

El surgimiento de las plataformas electrónicas y su introducción en mercados tradicionales como el de transporte de pasajeros, entregas a domicilio, alquiler de bienes inmuebles, y alquiler de medios de transporte alternativos ha generado una serie de discusiones frente a sus consecuencias económicas y de bienestar. Se observan beneficios económicos fundamentados en las ganancias de eficiencia económica que surge como consecuencia de la actividad desempeñada por aquellas, a través del emparejamiento de la oferta y la demanda e intermediada por la recolección de datos acerca de las preferencias de los consumidores finales (International Labor Organization, 2018b). Esta eficiencia se refuerza por la posibilidad de usar bienes privados, que generalmente son de uso personal para derivar ingresos a través de la prestación de un servicio.

El caso más emblemático de la economía intermediada por plataforma es el de las aplicaciones dedicadas a ofrecer trabajo por demanda o "crowdwork" por su denominación anglófona. Es una tendencia hacia la tercerización de la mano de obra que permite, bajo este tipo de modelo económico, ofrecer trabajo como servicio y aumentar aún más la división del trabajo. El "crowdwork" se puede concebir como uno de los mercados de trabajo más eficientes; además de permitir el emparejamiento de la oferta y la demanda, también es eficiente dentro del mismo proceso productivo, permitiendo separar una tarea mayor en varias micro tareas que pueden ser efectuadas y monitoreadas en línea por diferentes individuos en diferentes lugares del mundo (De Stefano y Aloisi, 2018).

Este modelo de producción abre varios interrogantes normativos acerca de la economía intermediada a través de plataformas electrónicas. La eficiencia llevada al extremo puede tener como costo social la precarización laboral reflejada en trabajadores que no tienen un monto fijo de horas a trabajar, no tienen derecho a pago de vacaciones, ni a derechos de incapacidad ni notificaciones en caso de despido (Aloisi, 2016). Sin embargo, es importante recalcar que dichas características laborales no son únicas de la economía intermediada a través de plataformas electrónicas. Por el contrario, son un problema laboral persistente que, en todo caso, parece exacerbarse con este modelo de trabajo al agregar tecnología y búsqueda

de eficiencia económica a un mercado laboral altamente informal como el colombiano. En principio, aunque la economía intermediada por plataformas puede generar informalidad en mercados laborales tradicionalmente formales, también es cierto que puede generar oportunidades laborales a individuos con bajos niveles de capital humano, a quienes el mercado laboral tradicional no puede absorber, o absorbería en condiciones aún más precarias.

Otras áreas regulatorias en donde el desarrollo de la economía intermediada a través de plataformas abre grandes interrogantes y retos para los hacedores de política, son la política industrial y la política de datos e información. En el primer caso, suele presentarse una batalla por intereses económicos, que se juega en el terreno político y se respalda por el músculo financiero. En particular, las firmas instaladas en los mercados donde quieren irrumpir las plataformas y que se encuentran reguladas por normas, muchas veces anacrónicas, suelen reclamar que las plataformas electrónicas jueguen bajo las mismas reglas que ellas puesto que no hacerlo las pone en una clara desventaja competitiva (International Labor Organization, 2018b). Por su lado, las aplicaciones electrónicas, para evitar ser cobijadas bajo la misma regulación industrial, suelen argumentar que en realidad no hacen parte de la industria particular, sino que son simples administradoras de información (De Stefano y Aloisi, 2018). Sin embargo, las medidas de regulación adoptadas en este frente alrededor del mundo, suelen basarse muy poco en criterios técnicos y más bien en cuál de las dos industrias tiene mayor capacidad de *lobby* ante los entes reguladores locales (Collier et. al, 2018).

Por su parte, el segundo caso de política regulatoria puede ser el más interesante. Los datos y la información suelen ser el principal capital de trabajo de las firmas (Choudary, 2018), lo que probablemente que conlleva a más externalidades. Este es el frente en el que menos se ha trabajado a nivel internacional y un buen marco regulatorio podría traer beneficios para todas las partes.

El objetivo de este documento es proponer elementos de un marco regulatorio amplio para la economía intermediada por plataformas en los frentes laboral y de protección social. Adicionalmente, dada la transversalidad de estos temas, se hacen algunas propuestas de política pública en temas fiscales, industriales, de datos e información y educativos. Es importante recalcar que la regulación propuesta aquí está basada en un concepto de optimalidad, entendido como un marco regulatorio que tiene en cuenta el bienestar de todos los actores involucrados, procurando la sostenibilidad del sector en el largo plazo, pero garantizando derechos a todos.

Este documento aporta a la literatura en el tema regulatorio de la economía intermediada por plataformas. A nuestro entender, es probablemente la revisión regulatoria más amplia y exhaustiva llevada a cabo hasta el momento. Plantea un marco regulatorio más comprehensivo que los existentes articulándolo con la institucionalidad colombiana. Efectúa una caracterización de los colaboradores de las plataformas en Colombia basándose en

fuentes secundarias, en particular, en el estudio llevado a cabo por Fedesarrollo (Fernández y Benavides, 2020) y el realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (Azuara, 2017). Adicionalmente, analiza detalladamente los incentivos de cada uno de los actores involucrados en la economía intermediada por plataformas (sección 2.2).

Aparte de esta introducción, el documento está compuesto por cinco secciones más.. La segunda sección describe la estructura y taxonomía de la economía colaborativa.. La sección tres se enfoca en las dimensiones y caracterización de la economía colaborativa con énfasis en el mercado laboral y los trabajadores que realizan sus tareas en asociación con las aplicaciones electrónicas. Para esto aborda el tema de los colaboradores de las aplicaciones en el mundo, en Latinoamérica y finaliza con una amplia caracterización de los colaboradores de las plataformas en Colombia, así como el efecto esperado generado por la coyuntura de la pandemia del COVID-19 en este mercado a nivel local. La cuarta sección trata de los retos, desarrollo y efectos de la regulación de la economía colaborativa alrededor del mundo. En particular, aborda experiencias regulatorias internacionales y revisa el efecto de la regulación implementada en otros países de manera cualitativa. La sección quinta plantea recomendaciones de política adaptadas al marco jurídico local, con base en el análisis de las otras secciones. Por último, la sección 6 corresponde a las conclusiones.

2. Concepto, estructura y taxonomía de la economía colaborativa

2.1 Sobre la definición de plataformas electrónicas

La literatura internacional aún no es concluyente a la hora de definir de manera precisa el concepto de plataformas digitales y su alcance. Esto se refleja en la naturaleza cambiante de este concepto según el área a la que hace referencia y el contexto en que se usa. Es así como el concepto de plataformas digitales se asocia o suele usarse indistintamente con los de *economía colaborativa* y *economía gig* y no existe consenso sobre los límites entre dichos términos. Avendaño (2018) muestra la dificultad que existe al definir la *economía gig* y la asocia como algo similar a los otros dos conceptos, definiéndola como una variedad de tareas, habilidades y niveles de ingresos que involucran a personas ofreciendo servicios laborales o alquilando o vendiendo bienes. Fernández y Benavides (2020) definen a las plataformas digitales como negocios en línea que facilitan las interacciones comerciales entre dos grupos diferentes, uno que conforma la oferta y otro la demanda. Por su parte, la economía colaborativa se refiere a un sistema económico basado en el uso compartido de bienes o servicios infrautilizados, de forma gratuita o mediando un precio, directamente por particulares1.

El presente trabajo se basa en una definición de plataformas electrónicas que permite incluir todas sus posibles aristas y, a la vez, formular políticas públicas encaminadas a su regulación. Así, se definen como aquellos modelos de negocio cuya función principal es conectar a productores y consumidores a través de plataformas digitales teniendo como principal externalidad la creación de valor agregado en dichas interacciones. En las plataformas electrónicas laborales (muy comunes alrededor del mundo, pero de baja penetración en Colombia), por ejemplo, se conectan los trabajadores con los demandantes de trabajo. En la mayoría de los casos, las plataformas proveen la infraestructura y condiciones de gobernanza para el intercambio de trabajo (ayudando a la resolución de disputas internas y creando paneles de arbitramento), facilitan la compensación y recompensan el comportamiento positivo y castigan el negativo. El objetivo general de una plataforma digital es permitir que los productores y consumidores se encuentren, intercambien bienes y servicios y, en algunos casos, creen relaciones comerciales de largo plazo (Choudary, 2018, International Labor Organization, 2018a). La característica fundamental es la inclusión de proveedores individuales que ofrecen servicios personales, generalmente para la misma plataforma, pero no para el mismo cliente (De Stefano y Aloisi, 2018).

_

¹ Tomado de *Economía colaborativa ¿qué es y para qué sirve?*. Mimeo Ministerio del Trabajo, 2020. Corresponde a la definición dada por Botsman R. y Roo Rogers, 2010. *What's mine is yours: how collaborative consumptions is changing the way we live*.

Típicamente hay tres partes involucradas en la transacción: el cliente, requeridor o consumidor final, el intermediario (la plataforma) y el trabajador o colaborador (International Labor Organization, 2018a).

La creación de valor se da alrededor de la interacción entre trabajadores o colaboradores (como productores) y sus clientes (como consumidores). La oferta de trabajo se da como una respuesta específica a un requerimiento del consumidor, quien le paga al trabajador. La interacción se puede describir en tres fases: 1) descubrimiento, cuando productores y consumidores se encuentran el uno al otro, 2) intercambio, cuando los bienes, servicios y dinero cambian de manos y 3) la relación creada por múltiples interacciones e intercambios repetidos (Choudary, 2018).

Las plataformas virtuales y las aplicaciones para aparatos inalámbricos (teléfonos inteligentes y tabletas) juegan el rol de infraestructura invisible o medios de centralización de información, conectando la oferta y la demanda de servicios y facilitando la interacción entre individuos y firmas (Aloisi, 2016). En general, las plataformas no son dueñas del activo fijo con que se efectúa la actividad productiva (vehículos de transporte, bicicletas, etc) ni tienen la estructura de una empresa típica, como un área de recursos humanos. En vez de ello, usan algoritmos de inteligencia artificial para organizar el funcionamiento interno, controlar y evaluar a proveedores y trabajadores y verificar la satisfacción de sus clientes. Además, dictan los términos y condiciones de sus proveedores y trabajadores y capturan datos de clientes, proveedores y trabajadores (Banco Interamericano de Desarrollo, 2019).

2.2 Taxonomía y estructura de las plataformas electrónicas

Dado el interés de este documento en el planteamiento de elementos para política regulatoria para el mercado intermediado por plataformas electrónicas, en esta sección se expone la forma como éstas se pueden clasificar y se presenta su estructura a través del análisis de los actores involucrados y sus respectivos incentivos económicos y políticos.

Respecto a la taxonomía, De Stefano y Aloisi (2018) concluyen que las plataformas en general se pueden clasificar entre las de modelo *crowd-sourcing* y las que usan trabajo por demanda vía plataforma.

En particular, el trabajo por *crowd-sourcing* es un modelo que permite ampliar la división del trabajo en el cual se puede dividir una tarea de escala mayor en micro tareas que se pueden tercerizar a varios trabajadores en diferentes locaciones, generalmente usando medios virtuales y contratando cada tarea como un producto específico separado. Este es el modelo de negocio típico de plataformas como Amazon Mechanical Turk. Estos negocios tienen aún baja participación en el mercado laboral colombiano, mientras son más prominentes en las economías desarrolladas como Estados Unidos y Europa, en donde las empresas tienen un mayor acceso a la tecnología y los modelos de teletrabajo están más arraigados (De Stefano y Aloisi, 2018).

El modelo que usa trabajo por demanda vía plataforma, en general, contrata a un trabajador de manera temporal para la prestación de un servicio específico y es el más común en Colombia a través de plataformas como UBER, Didi, Rappi, Mensajeros Urbanos, Domicilios.com, etc.

Adicionalmente, De Stefano y Aloisi (2018) y Fernández y Benavides (2020) reconocen que las plataformas que funcionan a través del modelo de trabajo por demanda pueden ser clasificadas teniendo en cuenta varias características:

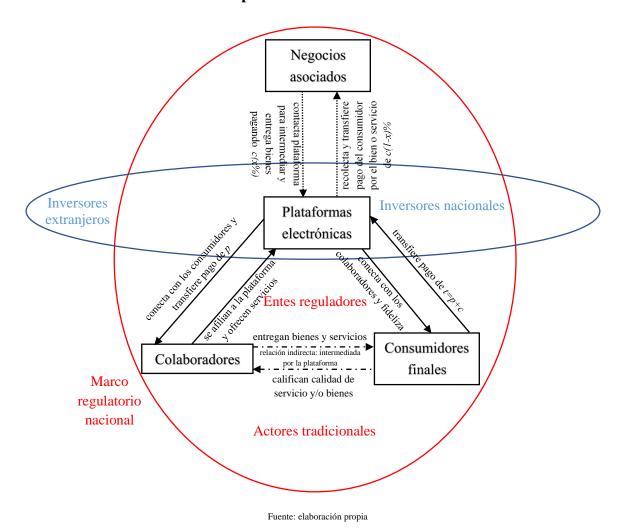
- 1. La dimensión de las plataformas (De Stefano y Aloisi, 2018; Fernández y Benavides, 2020):
 - a. De presencia global
 - b. De presencia local
- 2. Según el sitio de ejecución de las tareas (De Stefano y Aloisi, 2018):
 - a. Tareas en línea
 - b. Tareas en el mundo físico o "real"
- 3. El tipo de tarea llevada a cabo (De Stefano y Aloisi, 2018):
 - a. Trabajo creativo
 - b. Trabajo manual
 - c. Trabajo rutinario
- 4. Tipo de servicio ofrecido (De Stefano y Aloisi, 2018):
 - a. De tarea específica
 - b. De servicios generales
- 5. Según el tipo de habilidad requerida (De Stefano y Aloisi, 2018):
 - a. Depoca habilidad o cualificaciones
 - b. Degran habilidad o cualificaciones
- 6. Según la vía de adjudicación (De Stefano y Aloisi, 2018):
 - a. Por concurso
 - b. Por asignación directa
- 7. Según el sistema de fijación de tarifa (De Stefano y Aloisi, 2018):
 - a. Por subasta
 - b. Por tasa fija
- 8. Por funciones (Fernández y Benavides, 2020):
 - a. De contenido y comunicaciones
 - b. De productos, transacciones y servicios
- 9. Por modelo de negocios (Fernández y Benavides, 2020):
 - a. Empresa a persona (E2P)
 - b. Empresa a empresa (E2E) y negocio a negocio (B2B)
 - c. Persona a persona (P2P) y consumidor a consumidor (C2C)
- 10. Por tipo de cobro (Fernández y Benavides, 2020):
 - a. Por transacción

- b. Por acceso
- c. Por acceso mejorado
- d. Por suscripción a ofertas seleccionadas
- 11. Por el tipo de trabajador involucrado (Fernández y Benavides, 2020):
 - a. Conductores que transportan personas y bienes
 - b. Trabajadores que ofrecen una variedad de servicios como cuidado de mascotas, telemedicina, reparaciones domésticas y entregas
 - c. Vendedores independientes en línea
 - d. Arrendadores de bienes raíces, espacios de parqueo y otros activos
- 12. Por tipo de contratación (Fernández y Benavides, 2020):
 - a. Contratando empleados
 - b. A través de colaboradores independientes, emparejando la oferta y la demanda de servicios

En cuanto a la estructura, la literatura identifica universalmente a tres actores: a) la plataforma electrónica, b) el consumidor final o demandante del producto o servicio, c) el colaborador que presta sus servicios laborales a través de la plataforma (Choudary, 2018). Estas clasificaciones ignoran sin embargo a tres actores que deben ser tenidos en cuenta, pues sus actuaciones pueden tener un efecto decisivo en los incentivos de los demás actores del mercado: d) los entes reguladores (Choudary, 2018) e) los inversionistas y financiadores de las aplicaciones y f) los negocios aliados de las aplicaciones electrónicas. El Diagrama 1 muestra la interacción de estos actores en los mercados facilitados por las plataformas.

Diagrama 1 Mapa de actores de la economía colaborativa

Panel A: actores involucrados en esquemas de economía colaborativa con firmas proveedoras asociadas



Inversores nacionales **Inversores Plataformas** extranjeros electrónicas Entes reguladores entregan bienes y servicios Consumidores relación indirecta: intermediada Colaboradores por la plataforma finales califican calidad de Marco servicio y/o bienes regulatorio nacional Actores tradicionales

Panel B: actores involucrados en esquemas sin firmas proveedoras asociadas

Fuente: elaboración propia

En la economía colaborativa, los inversores de las plataformas son generalmente fondos de inversión de capital de riesgo, fondos soberanos, fondos de capital ángel y algunas empresas pertenecientes a los sectores tradicionales, como fabricantes de automóviles, empresas de telecomunicaciones y fabricantes de *software* y *hardware*. Después de su fase de crecimiento y consolidación y tras disputas de mercado, es también común observar que las plataformas empiezan a efectuar inversiones, fusiones y adquisiciones entre ellas, especialmente entre plataformas pertenecientes al mismo sector.

Una vez se obtiene el capital semilla, la plataforma debe iniciar las operaciones concernientes a su objeto social. En este tipo de mercados, la plataforma debe estimular el crecimiento tanto de los consumidores finales que hacen uso de la red y demandan productos, trabajo y servicios a través de ella, como de los colaboradores que ofrecen sus productos, trabajo y servicios a través de la misma y, en algunos casos, de las firmas asociadas que prestan sus servicios o entregan sus productos a través de las plataformas. Es de recalcar que no en todos los esquemas de economía colaborativa existe dicha firma (Diagrama 1, panel B), pues, aunque en los casos de las plataformas que prestan servicio de domicilios esa firma entra como otra punta del mercado (Diagrama 1, panel A), en otros casos como el de las aplicaciones electrónicas de transporte dicha punta del mercado no existe (Diagrama 1, panel B). El crecimiento proporcional de todos los lados del mercado es necesario para expandir la red y así generar incentivos para una mayor expansión del negocio. Típicamente, durante las

primeras etapas de entrada de las plataformas en un nuevo mercado, esta suele subsidiar todos los lados del mercado para estimular su crecimiento.²

Los dueños o desarrolladores de la plataforma permiten y promocionan la afiliación y el uso de su aplicación electrónica por parte de los colaboradores. De la misma manera, promociona la descarga, fidelización y uso de la aplicación electrónica por parte de los consumidores finales y las firmas en los casos en que éstas hagan parte del esquema, ejecutando así su función principal: conectar a los colaboradores con los consumidores finales y las firmas vendedoras de productos. Es importante recalcar que la relación entre los colaboradores, los consumidores finales y las firmas es indirecta (representada por una línea punteada en el Diagrama 1) y posible únicamente a través de las plataformas. Es decir, es un conjunto de relaciones de intercambio de mercado que, de no existir la plataforma, no existirían o, en el mejor de los casos, solo se daría entre un número muy reducido de colaboradores, consumidores finales y firmas.

El único contacto directo entre colaboradores y consumidores es el que se lleva a cabo al hacer la entrega final del producto, trabajo o servicio por parte del colaborador de la plataforma al consumidor final, mientras este último califica la tarea efectuada por parte del colaborador. En el caso de la existencia de una firma que hace parte del esquema de la plataforma además del contacto del colaborador con el consumidor final, este también se relaciona directamente con la firma al momento de obtener el producto de ésta para iniciar su proceso de entrega. En general, el pago del producto, trabajo o servicio no se efectúa de manera directa en esta etapa del intercambio, sino que se hace a través de la plataforma.

Para el modelo de plataformas electrónicas en que no existe una firma asociada como el ilustrado en el panel B del Diagrama 1, el consumidor transferirá un pago total t a la plataforma. Ésta colectara un monto c por facilitar la operación, transfiriendo finalmente un monto p al colaborador. De esta manera, el pago se puede expresar como la relación t=p+c. Sin embargo, este esquema de pago cambia dependiendo del tipo de plataforma y de su etapa de desarrollo. Como se explicó anteriormente, las plataformas tienden a subsidiar completamente las transacciones en las etapas de introducción haciendo c=0, transfiriendo el pago completo del consumidor final al colaborador (t=p).

En el caso en el que hace parte del modelo de negocios de la plataforma un negocio asociado como el ilustrado en el panel A del Diagrama 1, nuevamente el consumidor transferirá un pago total t a la plataforma y ésta pagará un monto p al colaborador, totalizando el pago del

TI

² Un mercado de dos lados es uno en el cual dos conjuntos de agentes (demandantes) interactúan entre si a través de una plataforma o intermediario (oferente). Adicionalmente, las decisiones de cada agente afectan el otro (Rysman, 2020) y factores de mercado, como la demanda de un lado afecta la demanda del otro. Ejemplos típicos de estos mercados incluyen los videojuegos en los que la consola de videojuegos (oferente) interconectan a jugadores y desarrolladores de videojuegos (demandantes), la publicidad en los periódicos en la que estos ofrecen espacio e información y los lectores demandan información, mientras las empresas demandan espacios publicitarios. El caso mas común es el de las tarjetas débito, en donde las redes de tarjeta ofrecen este medio de pago, mientras los consumidores las demandan para efectuar compras y los comercios demandan las terminales correspondientes parta aceptar pagos con éstas (Rysman, 2020).

consumidor el monto de t=p+c. Sin embargo, en este caso el monto c recolectado por la plataforma se dividirá entre el monto cobrado por ésta por facilitar la transacción de c[x%], en donde x% es el porcentaje de comisión cobrado por la plataforma sobre el valor de la transacción, mientras transfiere el saldo c[1-x]% a la firma proveedora del bien o servicio. En este caso el pago total del consumidor t, se puede descomponer como el pago a cada uno de los actores involucrados en la transacción, t=p+c[x%]+c[1-x]%, y el subsidio de las plataformas a las transacciones consiste en hacer x%=0.

Todas estas transacciones se efectúan dentro del marco regulatorio nacional planteado por los diferentes entes estatales a nivel nacional, departamental y municipal. Éstos tienen como función establecer unas reglas de juego claras para facilitar el funcionamiento de los mercados intermediados por las plataformas electrónicas, teniendo en cuenta los incentivos e intereses de todas las partes involucradas y con el objetivo de maximizar el valor social obtenido de estas transacciones. El único grupo de actores involucrados en este mercado que está por fuera del marco regulatorio nacional es el de los inversionistas extranjeros, domiciliados por fuera del país donde ocurre la transacción del bien o del servicio.

A continuación se analiza de manera más detallada cada uno de estos actores y sus respectivos incentivos económicos.

2.2.1 Inversores

Los inversores pueden ser de naturaleza nacional o extranjera y esperan maximizar los beneficios económicos extraídos de sus inversiones. Sin embargo, hay algunas características de los inversores que pueden cambiar su comportamiento y expectativas respecto a sus inversiones: su horizonte de inversión, el sector económico al que pertenecen y otras consideraciones de mercado.

En general, todos los agentes que efectúan inversiones en algún tipo de actividad real, asumen que durante su fase inicial esta inversión cubre los costos hundidos y los costos generales de incursión en el mercado. Después se espera que el negocio alcance su punto de equilibrio y empiece a generar un flujo de utilidades positivo. En el caso de las aplicaciones, luego de alcanzar su periodo de madurez, se espera que los inversores les agreguen presión para obtener utilidades, dejando de subsidiar tanto a consumidores finales como a colaboradores. Este tipo de presión se puede dar en cualquier fase de la vida de la aplicación, dependiendo del horizonte temporal en el cual los inversores esperan recibir una rentabilidad positiva de sus inversiones.

Un determinante fundamental de la actitud de los inversores frente a la rentabilidad esperada es su aversión al riesgo que está muy influenciada por la naturaleza misma del fondo de inversión y las estrategias de negocio e inversión de los mismos. En algunos casos los fondos de inversión compran ciertas aplicaciones sabiendo que dichas inversiones no serán rentables directamente en ningún momento, pero efectúan estas inversiones con el propósito de

adquirir la tecnología desarrollada por las aplicaciones. En otros casos, algunos grandes fondos de inversión, de capital ángel, "Venture capital" y capital de riesgo efectúan la mayoría de sus inversiones sabiendo que éstas tendrán un rendimiento negativo mientras se encuentren en operación, pero esperando compensar esas pérdidas con las pocas inversiones que tengan rendimientos positivos, y que generalmente tendrán un desempeño altamente exitoso. Sin embargo, la mayoría de los fondos de inversión, e incluso los fondos de capital de riesgo, "Venture capital" y capital ángel actúan bajo la racionalidad típica de un inversor que espera obtener un rendimiento positivo de sus inversiones.

De la misma manera, y dado que el conjunto de inversores de las aplicaciones suele incluir desde bancas de inversión, pasando por fondos soberanos hasta compañías del sector real, cada uno de estos puede tener incentivos diferentes para efectuar dichas inversiones. Compañías como Apple, Microsoft, Google, Toyota y BMW-Daimler podrían invertir en las plataformas electrónicas para tener acceso a la tecnología que éstas desarrollan y la información que recaban tanto de los consumidores como los colaboradores, sin esperar gran rentabilidad por parte de las aplicaciones. Las compañías de ese tamaño y rentabilidad tienen la capacidad de subsanar las pérdidas potenciales derivadas de estas inversiones con el desempeño del resto de sus negocios.

Otras consideraciones a tener en cuenta son las concernientes a la estrategia corporativa. En particular, es muy común que las aplicaciones dominantes en un mercado determinado a nivel mundial efectúen inversiones en aplicaciones locales para establecer su dominancia allí. También son comunes los casos de fusiones y adquisiciones de unas aplicaciones con otras para crear aplicaciones con una mayor participación de mercado, o, inversiones estratégicas por parte de las grandes aplicaciones, bien sea para limitar la expansión de sus rivales o incrementar la participación de mercado propia.

Un análisis detallado de la evolución de las rondas de capital levantadas por las aplicaciones electrónicas, el comportamiento de los inversores, las fusiones, adquisiciones y transacciones llevadas a cabo por parte de las aplicaciones y los análisis de rentabilidad y las utilidades operativas de las mismas llevan concluir que existe una similitud de la evolución del mercado de las aplicaciones con la burbuja de las llamadas "dot-com" al final de la década de los noventa. Esta burbuja se caracterizó por un auge de los sitios web, impulsado por la popularización de internet, en el cual se crearon una cantidad significativa de sitios en que prometían grandes rendimientos futuros junto con condiciones internet macroeconómicas favorables a la inversión especulativa, en particular las bajas tasas de interés que caracterizaron la segunda mitad de la década de los noventa (Wikipedia, 2021). De esta manera se crearon una gran cantidad de sitios web que prestaban el mismo tipo de servicios y operaban en el mismo sector económico y en los cuales una gran cantidad de firmas inversionistas, incluyendo fondos de inversión establecidos, fondos de capital ángel y de "venture capital" invirtieron grandes sumas de dinero. En este proceso se efectuaron muchas adquisiciones y fusiones entre estos websites, mientras fue común que un solo fondo de inversión invirtiera en varios *websites* dedicados a las mismas actividades económicas. Así mismo, muchos de estos fondos de inversión llevaban a cabo inversiones en fondos de terceros que a su vez invertían en *websites* del mismo sector económico (Wikipedia, 2021).

Estas condiciones macroeconómicas, junto con la inversión por parte de estos fondos sin verificar los rendimientos económicos de los *websites* ni valoración alguna de estas empresas, así como la percepción de que todo negocio conteniendo el acrónimo ".com" tendría rendimientos excepcionales en el largo plazo, generó una burbuja especulativa y un crecimiento desbordado del precio de las acciones de estos negocios. Otra característica de estas empresas es que la mayoría de ellas no generaron beneficios ni en el corto ni en el mediano plazo, en su mayoría debido a los costos de publicidad y subsidio a los consumidores para generar efectos de red (Wikipedia, 2021).

Para el caso del mercado de las aplicaciones electrónicas, y en particular de las rondas de inversión y los inversionistas involucrados en este mercado, se encuentra que la mayoría de estos fondos efectúan inversiones en varias compañías del mismo sector a través del globo o a nivel local, o a través de filiales de dichos fondos, resultando eventualmente en la fusión y/o adquisición de las plataformas entre sí. Adicionalmente de acuerdo a las cifras recolectadas, al menos en cuanto a las aplicaciones más relevantes en Colombia y en algunas partes del mundo, estas aplicaciones no reportan utilidades operativas, incluso después de casi una década de estar en el mercado. Adicionalmente, muchas de las compañías inversoras están indirectamente financiadas por SoftBank, un banco de inversión japones dedicado exclusivamente a invertir en compañías de tecnología, energía y el sector financiero.

Por otro lado, gracias a la crisis económica generada por el COVID-19 y sus medidas de contención, la tasa de interés de referencia de fondos de la FED, se encuentra en sus niveles más bajos históricamente (alrededor de 0,8% efectivo anual) (Panel A, gráfica 2), incluso más bajos que a finales de la década de los noventa, mientras la tasa de colocación bancaria de la economía estadounidense se encuentra en un nivel más alto en comparación con el periodo comprendido entre 2010 y 2015, pero más baja que a finales de la década de los noventa (Panel B, gráfica 2).

A pesar de este contexto macroeconómico, no es claro que los fondos de inversión ni los inversores en general estén efectuando inversiones en aplicaciones electrónicas sin evaluar su sostenibilidad financiera o tomando decisiones financieras excesivamente riesgosas.

Gráfica 2: tasa de interés de colocación de fondos

Panel A: Tasa de interés efectiva de los fondos federales de la FED

Estados Unidos

Julio 1954 - Julio de 2021

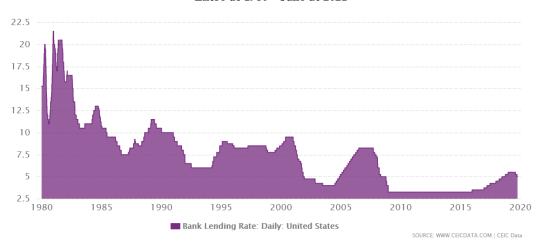


Fuente: Junta de Gobernadores de la Reserva Federal

Panel B: Tasa de interés de colocación de crédito

Estados Unidos

Enero de 1980 – Julio de 2021



Fuente: www.ceicdata.com

A continuación, se hace una breve descripción de las principales aplicaciones electrónicas que funcionan en Colombia y sus fuentes de inversión.

UBER

Origen:

Uber es una compañía con base en Estados Unidos fundada en 2008 en San Francisco (California, Estados Unidos) con operaciones en 69 países y cerca de 900 ciudades a nivel global (Wikipedia, 2021a).

Actividades:

Facilitar los servicios de transporte de pasajeros a través del uso de aplicaciones electrónicas. En 2012 se amplió la oferta de servicios de la aplicación al lanzar UberX como una alternativa más barata al servicio tradicional prestado por la compañía (Investopedia, 2019). En años recientes ha expandido su horizonte al efectuar inversiones en otras *start-ups* en diferentes sectores y ampliar el objeto de su propio negocio, al entrar, por ejemplo, en la línea de entrega de comida a domicilio.

Estructura de capital propia y rondas inversión:

El primer financiador de la compañía fue el fondo de inversiones First Round Capital con una inversión de U\$1.25 millones en octubre 2010. En 2011, Benchmark Capital aportó U\$11 millones para una expansión en New York, Seattle, Boston, Chicago, Washington D.C y Paris. En diciembre de 2011 se anunció que Uber había recogido otros U\$37 millones de Menlo Ventures, Jeff Bezos y Goldman Sachs (Investopedia, 2019).

En 2013 UBER recibió U\$258 millones de Google Ventures. En 2014 recolectaron U\$1.2 billones de un conglomerado de fondos de inversión, para expandirse en el mercado chino. Luego de su entrada a este mercado recibió una inversión de U\$600 millones por parte de Baidu, una aplicación de mapas con base en China (Business Insider, 2019) con la cual se integró posteriormente. En junio de 2016 recibió una inyección de capital de U\$3.5 billones del Fondo Público de Inversiones de Arabia Saudita (Investopedia, 2019)³. En agosto de 2018 Toyota invirtió U\$500 millones en la empresa (Business Insider, 2019) y el fondo Tata Capital U\$2 billones. Durante 2019 SoftBank, Toyota y Denso Corporation invirtieron U\$1 billón y PayPal U\$500 millones (dealroom, 2020). A 2020, dealroom.com estima que el total de capital recolectado por UBER en su ciclo de vida es de U\$15.5

-

³ El Fondo Publico de Inversiones de Arabia Saudita es el fondo soberano de ese país. Es uno de los más grandes del mundo con un total de activas estimados de \$382 billones y su propósito es hacer inversiones a nombre del gobierno de Arabia Saudita (Wikipedia, 2020a).

billones (dealroom, 2020), con una alta participación de bancos de inversión, fondos de capital de riesgo, fondos de inversión soberanos y algunas compañías del sector real.

Inversiones en terceros:

Inversiones en otras start-ups en diferentes sectores económicos.

Utilidades:

UBER reportó una pérdida de U\$3.8 billones en 2016, la cual, tras ajustar por la venta de sus negocios en China a Didi, se redujo a U\$2.8 billones (Investopedia, 2019). Y en mayo de 2020 el SoftBank Group reportó que durante el año fiscal 2019-2020, el Fondo Público de Inversiones de Arabia Saudita incurrió en una pérdida calculada en U\$17.17 billones, relacionada con las inversiones en WeWork y Uber Technologies Inc. (Wikipedia, 2020a).

Rappi

Origen:

Rappi es una aplicación colombiana con sede en Bogotá, pero que actualmente tiene presencia en 9 países Latinoamericanos (Colombia, México, Costa Rica, Perú, Ecuador, Chile, Argentina, Uruguay y Brasil) y más de 200 ciudades (Wikipedia, 2021b).

Actividades:

Rappi es una aplicación electrónica que facilita la realización de domicilios, incluyendo la entrega de comida a domicilio, servicio de mensajería y otros servicios conexos. Al igual que Uber, ha expandido su negocio a otras áreas como billetera electrónica y deposito electrónico en asociación con Davivienda. En 2020 durante las restricciones a la movilidad amplió su portafolio de servicios haciendo énfasis en el entretenimiento con Rappi Entretenimiento, Rappi Juegos, Rappi Eventos en Vivo y Rappi Música, mientras en 2021 se incluyeron los productos de RappiCard, que permite comprar millas y puntos para hacer compras en Rappi y RappiTravel para efectuar pagos en la industria de viajes turísticos (Caracol Radio, 2020).

Estructura de capital propia y rondas inversión:

Rappi ha alcanzado una financiación total de U\$1.3 billones recolectados de diferentes bancas de inversión. Su mayor inversor es SoftBank Group el cual aportó US\$1 billón durante 2019. Los otros inversores importantes desde 2015 han sido Adreeesen Horowitz, Sequoia Capital y DST Global con una capitalización U\$200 millones en agosto de 2018. En diciembre de 2016 y enero de 2018 Redpoint Ventures, Adreeesen Horowitz, Sequoia

Capital, Delivery Hero y otros fondos de inversión aportaron U\$330 millones (Senate Department for Economics, Energy and Public Enterprises and dealroom, 2020).

Inversiones en terceros:

Sin información

Utilidades:

A pesar de las rondas de inversión y la ampliación de las actividades económicas de Rappi, a noviembre de 2019 las pérdidas anuales de la aplicación se habían triplicado hasta alcanzar los U\$45 millones anuales (New York Times, 2019). Rappi cobraba \$1 (alrededor de \$3700 COP) por cada entrega en 2018, lo que representaba en promedio el 17% del valor de las transacciones llevadas a través de ella (Wikipedia, 2021b).

Domicilios.com - iFood

Origen:

Domicilios.com empezó en 2007, como una aplicación de domicilios de comida fundada en Bogotá. En 2013 se expandió a Perú y Argentina mientras en 2016 se expandió adicionalmente a Ecuador (Forbes, 2021a).

Actividades:

El objeto principal del negocio de la aplicación Domicilios.com es repartir comida a domicilio de restaurantes en línea.

Estructura de capital propia y rondas inversión:

En 2007 empezó con una inversión de U\$100.000. En 2013 consiguió una inversión del fondo español Axon Partners por U\$1.5 millones (Forbes, 2020a). En 2014 obtuvo una inversión de U\$6 millones por parte de Delivery Hero, al tiempo que fue adquirida por la misma compañía, recibiendo una capitalización extra de U\$40 millones, totalizando una inversión aproximada de U\$51.2 millones (dealroom, 2020). En abril de 2019, fue adquirida por Glovo y en abril de 2020 por iFood (Forbes, 2020a). En junio de 2021 la marca Domicilios.com desapareció, y las operaciones fueron absorbidas por iFood y la marca reemplazada por esta última. La mayoría del capital de Delivery Hero viene de fondos de inversión públicos y privados, así como de capital de riesgo. Así mismo,

Delivery Hero tiene participación en Rappi y Glovo las cuales también tienen financiación de bancas de inversión y capital de riesgo (dealroom, 2020).

Inversiones en terceros:

En 2013 adquirieron LimaDelivery.com para ingresar al mercado peruano y BuenosAiresDelivery.com para ingresar al mercado argentino, mientras en 2015 adquirieron la aplicación PedidosYa en Colombia y Perú para consolidar su posición de mercado en esos países, así como la aplicación HelloFood en Colombia, Perú y Ecuador durante 2016 (Forbes, 2021a).

Utilidades:

Sin información

Mensajeros Urbanos

Origen:

Mensajeros Urbanos empezó en 2013 en Bogotá y a julio de 2021 tenía presencia además en Medellín, Cali, Bucaramanga, Cartagena, Santa Marta, Barranquilla, Valledupar, Pereira, Ibagué, Manizales, Neiva y Armenia (Portafolio, 2021).

Actividades:

Esta aplicación se enfoca en un servicio de mensajería y logística de clientes corporativos. Es decir, los consumidores no solicitan sus servicios directamente. En vez de esto las compañías requieren sus servicios de entrega para llegar a sus propios clientes o ejecutar otro tipo de transacciones relacionadas con el negocio (contxto, 2019).

Estructura de capital propia y rondas inversión:

Los inversionistas de Mensajeros Urbanos incluyen a Wayra que aportó en 2013 U\$35.400, dos inversionistas anónimos con U\$100.000 en 2014 y 2015 y una capitalización de U\$700.000 por parte de Wayra en 2015 (dealroom, 2020). Wayra, a su vez, es una firma respaldada por Telefónica (España) dedicada a "acelerar el negocio digital" (dealroom, 2020). A finales de 2015, Wayra recibió una inversión de Rapiddo, la líder del servicio de domicilios en Brasil.

En 2018 la compañía Movile (financiada por capital de riesgo y capital ángel con una capitalización total de U\$423 millones según dealroom, 2020) compró una parte

importante de Mensajeros Urbanos (Dinero, 2018). Con estas capitalizaciones Mensajeros Urbanos alcanzó un total de U\$3 millones de capital a febrero de 2020 (Forbes, 2020b).

Inversiones en terceros:

Sin información

Utilidades:

Sin información

Didi

Origen:

Didi Chuxing fue fundada en 2012 en Beijing, China y en este momento presta sus servicios alrededor de 400 ciudades en el mundo (Investopedia, 2020).

Actividades:

Es, junto con UBER, una de las aplicaciones de servicio de transporte de pasajeros por aplicación más importantes, tanto por su tamaño como por su participación en el mercado. Inicialmente empezó con servicios de taxi por aplicación, pero después amplió sus servicios para incluir automóviles privados, arriendo de automóviles, choferes, servicios de entrega, incluyendo entrega de comida a domicilio, arrendamiento de bicicletas y servicios financieros (Investopedia, 2020).

Estructura de capital propia y rondas inversión:

Desde su creación la compañía ha recaudado U\$21 billones en 18 rondas de fondeo a marzo de 2020 (Investopedia, 2020). Los principales financiadores de Didi Chuxing son el Fondo de Deuda Soberana de Singapur con U\$700 millones y China Life Insurance Company Limited que lideró un préstamo por U\$300 millones (Investopedia, 2020). También se cuentan entre sus inversores Toyota con más de U\$600 millones, SoftBank y Mubadala Capital Ventures con U\$4 billones, Booking Holdings con U\$500 millones y Apple con U\$1 billón. Sin embargo, inversionistas como SoftBank, Apple y China Life Insurance han participado en otras rondas de inversión conjunta con otras firmas de capital de riesgo, alcanzado una capitalización de U\$12 billones en una sola ronda (dealroom, 2020).

Inversiones en terceros:

La compañía tiene inversiones en otras compañías como Lyft, Bolt, Grab, Ola, 99 y Careem. Didi Chuxing ha pasado por toda una serie de fusiones y adquisiciones desde 2012, principalmente con los rivales en el mercado chino. En 2015 adquirió la participación de Uber en el mercado chino tras una batalla por el mercado local a cambio de una inversión de U\$1 billón en Uber (Investopedia, 2020).

Iltilidades.

A pesar de estas rondas de fondeo, algunos reportes muestran que la compañía presenta resultados financieros negativos, principalmente debido al pago a los conductores y los subsidios a los viajes que totalizan U\$330 millones. De acuerdo a fuentes chinas la compañía presentó pérdidas de U\$1.6 billones en 2018, tendencia que se mantiene desde antes de una de las primeras fusiones de las compañías Didi y Kuaidi, que presentaban pérdidas combinadas de U\$571 millones a principios de 2015 (Investopedia, 2020).

Beat

Origen:

Beat una aplicación electrónica con base en Atenas, Grecia fundada en 2017. Su actividad se desarrolla mayormente en países de América Latina y en particular América del Sur (Argentina, Chile, Perú y Colombia) donde lleva a cabo más del 90% de sus actividades (Wikipedia, 2020b).

Actividades:

Beat es otra empresa de servicios de transporte de pasajeros, pero de mucho menor tamaño que Uber o Didi (Wikipedia, 2020b).

Estructura de capital propia y rondas inversión:

Beat fue fundada en 2011 y recaudó aproximadamente U\$7 millones en activos durante sus dos primeros años de funcionamiento (Wikipedia, 2020b), principalmente del fondo de capital de riesgo Hummingbrid Ventures (U\$4 millones en 2013). En 2017 la compañía fue adquirida por el fondo de inversiones Free Now Group por U\$40 millones que, a su vez, es propiedad de BMW, Daimler y otros fondos de capital de riesgo y capital ángel (dealroom, 2020).

Inversiones en terceros:	
Sin información	
Utilidades:	
Sin información	

Grin

Origen:

Grin fue fundada en Ciudad de México en abril de 2018, teniendo gran acogida en esa ciudad. Después de esto entro a otras ciudades como Bogotá en ese mismo año (Fortune en español, 2018).

Actividades:

La aplicación presta el servicio de arrendamiento de patinetas eléctricas, como una solución a los problemas de movilidad en las grandes ciudades (Fortune en español, 2018).

Estructura de capital propia y rondas inversión:

A octubre de 2018, varios aceleradores como 500 Startups, PI Campus, Y Combinator, Liquid 2 Ventures, DSM Ventures y Trinity Ventures hacían parte de los inversores de la empresa con un capital acumulado de U\$72.7 millones (Fortune en español, 2018). De acuerdo con dealroom (2020), en enero de 2020 la compañía recibió una inversión extra de U\$150 millones por parte de GGV Capital (basada en Estados Unidos y China) y Monashees Capital (basada en Brasil), dos inversoras dedicadas a financiar *start-ups* con capital de riesgo.

Inversiones en terceros:

Sin información

Utilidades:

Sin información

2.2.2 Plataformas

Así como los inversores, las plataformas pueden ser de origen nacional o extranjero. En las primeras etapas del negocio, su objetivo principal es expandir el tamaño de su red, con miras a alcanzar el equilibrio financiero en el mediano y largo plazo para empezar a generar beneficios económicos. Para esto, como se ha reiterado anteriormente, en las etapas iniciales las plataformas subsidian tanto a los consumidores finales como a sus colaboradores operando con beneficios negativos inicialmente. Una vez alcanzado un tamaño crítico de la red de mercado, reforzado por la fidelización de los consumidores finales y tras haberse convertido en una fuente de ingresos importante para un número creciente de colaboradores, las plataformas buscan su equilibrio financiero. El primer paso para alcanzar esta meta es retirar los subsidios a todos los participantes del mercado, seguido de un incremento en la tarifa cobrada por la aplicación en cada transacción (hacer x%>0 en el panel A de la gráfica 1 o c>0 en el panel B de la misma gráfica) (Choudary, 2018).

En el caso en el que no existe una firma asociada, como el ilustrado en el panel B de la gráfica 1, dado que el mercado tiene dos lados (consumidores finales y colaboradores), la plataforma tiene tres opciones para incrementar sus ingresos operativos: 1) incrementar el precio cobrado al consumidor final, es decir, incrementar t, para cubrir un valor de c>0 mientras se transfiere la misma cantidad p al colaborador, 2) mantener el precio cobrado al consumidor final t, pero disminuir la cantidad transferida al colaborador (p) para generar un c>0 (Choudary, 2018), 3) una combinación de las dos anteriores donde la plataforma debe escoger hacia qué lado del mercado recarga más la generación de sus utilidades.

Para los esquemas de plataformas electrónicas en los que hay una firma asociada como el ilustrado en panel A de la gráfica 1, en el que los ingresos operativos de la plataforma están dados por c[x%], la plataforma tiene más opciones para incrementar sus ingresos operativos, es decir hacer c[x%]>0: 1) incrementar el precio cobrado al consumidor final, es decir, incrementar t, para cubrir un valor de c[x%]>0 mientras se transfiere la misma cantidad p al colaborador y la misma cantidad c[1-x]% a la firma asociada , 2) mantener el precio cobrado al consumidor final t, pero disminuir la cantidad transferida al colaborador, p, manteniendo el monto transferido a la firma asociada c[1-x]%, 3) mantener el precio cobrado al consumidor final t y la cantidad transferida al colaborador, p, pero disminuyendo el monto transferido a la firma asociada c[1-x]%, y por último, 4) aplicar una combinación de las medidas anteriores. Es importante recalcar que la preferencia por una de estas formas de incremento del ingreso de la plataforma, c[x%], dependerá de la elasticidad de cada una de las puntas del mercado: consumidores finales, firmas asociadas y colaboradores.

En cuanto a la presencia de plataformas en Colombia, Fernández y Benavidez (2020) listan como las principales plataformas con presencia en el país a Uber, Didi, Beat y Cabify en el sector de transporte de pasajeros, Rappi, Mensajeros Urbanos y Domicilios.com en el sector de mensajería, Mercadolibre, Ebay y Amazon en el sector de comercio de bienes, Grin, Voom y Muvo en el sector de alquiler de patinetas y bicicletas, Airbnb y WeWork en el sector de

arrendamiento de espacios, Hogaru en el sector de profesionales del servicio doméstico, Greencode en el sector de tiquetes y eventos, GDX, Pinbus y Movilixa en el sector de venta de pasajes en transporte público, Mercadoni y Cornershop en el servicio de compras y mercados en tiendas físicas para entrega a domicilio y Workana que funciona como un servicio de búsqueda de trabajo "freelance" calificado por producto.

También reconocen que varias de estas plataformas han incursionado a través del tiempo en otras áreas de negocio. El caso más conocido en Colombia es el de Rappi la cual, además de su negocio de mensajería, también ha expandido su negocio hacia los domicilios de comida, mercado, tiquetes, eventos y pagos electrónicos. Así mismo, Uber ha incursionado en el negocio de los domicilios de comida, mientras Mensajeros Urbanos también presta servicios de logística a empresas.

En general, dada la función de intermediación de las plataformas electrónicas, éstas no poseen los medios de producción ni capital necesarios para llevar a cabo los servicios que intermedian o producir los bienes que ofrecen sus colaboradores. Por ejemplo, mientras una empresa de taxis puede ser dueña tanto del vehículo, como del cupo correspondiente que lo convierte en un taxi, ninguna de las aplicaciones electrónicas de transporte de pasajeros (Uber, Didi, Beat o Cabify) es propietaria del vehículo con el que se presta el servicio de transporte. Esta misma característica se comparte con las aplicaciones electrónicas que operan en los sectores de mensajería, comercio de bienes, arrendamiento de espacios, profesionales del servicio doméstico, tiquetes y eventos y venta de tiquetes de transporte público⁴.

Otra característica de las aplicaciones a tener en cuenta es que todas, sin importar el sector de la economía en el que se desempeñen, incurren en la estructura de costos y gastos asociados a la administración de sus operaciones de intermediación de mercado a través de la contratación de empleados directos.

En algunos casos, las aplicaciones permiten que los colaboradores alquilen los medios requeridos para producir los bienes o servicios ofrecidos a través de la red. Un ejemplo de esto es Uber, que ofrece un servicio de arrendamiento de carros a través de Getaround, Hertz, Fair y BYD-Auto para que los colaboradores de dicha aplicación que no poseen un automóvil propio puedan ofrecer sus servicios en las ciudades de Chicago y New York. En este caso, dichos automóviles deben tener un emblema de Uber en la ventana del pasajero, mientras en

operación.

⁴ Sin embargo, cabe mencionar dos excepciones. En primer lugar, están las aplicaciones que alquilan patinetas y bicicletas. Éstas sí son dueñas de estos aparatos y no requieren colaboradores para efectuar sus operaciones directas, aunque sí requieren servicios conexos de logística (como recoger y devolver las patinetas en las estaciones) que no se involucran directamente con su operación. En segundo lugar, se encuentran las aplicaciones de comercio electrónico y algunas de alquiler de espacios (como AirBnb). En estos casos, solo se requieren trabajadores entrenados para administrar una base de datos sofisticada con sus respectivos algoritmos de búsqueda y emparejamiento, sin que medie ningún colaborador en la

algunas ciudades también se requiere que los conductores tengan una licencia para negocios (Wikipedia, 2020c).

Mientras las industrias tradicionales basan su actividad económica en la posesión de algún tipo de capital físico, en conjunción con el trabajo de sus empleados, las aplicaciones electrónicas generan sus ingresos a partir de la administración de la información que es suministrada y recolectada del conjunto de los colaboradores afiliados a estas plataformas y los consumidores finales de sus servicios y/o productos (Choudary, 2018).

Las aplicaciones electrónicas también tienen incentivos para garantizar la calidad del servicio y/o producto ofrecido a través de ellas para incentivar las interacciones repetidas entre los colaboradores y los consumidores finales. Para esto, incorporan sistemas de reputación que les permita diferenciar los buenos de los malos actores entre los participantes en la plataforma. La forma más usada de estos sistemas de reputación, es la de calificación a los trabajadores por parte de los consumidores finales o el seguimiento de la entrega del trabajo por parte de la plataforma para determinar el cumplimiento de los términos acordados. Esto le permite a la plataforma actuar como tribunal de arbitramento en caso del surgimiento de disputas colaborador-consumidor para incrementar la reputación de la red (Choudary, 2018).

Las aplicaciones pueden ejercer presión a los colaboradores exigiendo un mínimo de tiempo conectado a la aplicación, un mínimo de servicios realizados, un máximo de servicios no tomados y/o una calificación promedio mínima por parte de los consumidores finales, criterios que en caso de no ser cumplidos pueden conllevar sanciones de desconexión total o temporal del colaborador de la plataforma.

Gracias a la reducción de los costos de administración, las compañías sin capital físico pueden coordinar los factores de producción sin incurrir en los costos formales de derecho de propiedad con excepción de esos relacionados con programas informáticos, patentes, y otros activos intangibles. Esta es la razón por la cual las compañías de tecnología frecuentemente son capaces de crecer rápidamente, debido a la facilidad en el cambio de actividades. Esta forma de administración de la infraestructura digital conduce a cambios en las relaciones de empleo estable, pues es más fácil para los clientes y los consumidores contratar a los colaboradores con base en tareas específicas que como empleados (De Stefano y Aloisi, 2018).

Contrario a lo que pasa en los modelos de producción tradicionales fordistas, las plataformas incrementan sus utilidades gracias a la expansión de la red de consumidores, establecimientos y colaboradores asociados, expansión que se debe llevar a cabo de manera iterativa y circular, es decir, aumentar una punta del mercado y después, de manera secuencial aumentar la otra, para después repetir el ciclo y así aumentar el volumen de la red completa. Estos efectos de red, que a su vez aumentan las utilidades derivadas del negocio aumentan proporcionalmente con el número de participantes en cada punta del mercado. Por ejemplo, si tomamos como

referencia la punta de los consumidores, el aumento de los efectos de red a través del aumento del número de consumidores se considera un efecto directo sobre los efectos de red, mientras el aumento de la punta de los negocios aliados o colaboradores, es decir, el aumento del número de negocios afiliados o el número de colaboradores, se considera un efecto indirecto (De Stefano y Aloisi, 2018).

2.2.3 Consumidor final

Los incentivos de los consumidores finales de los mercados en los que las plataformas prestan sus servicios cambian radicalmente según el mercado particular.

En Colombia, la mayoría de los consumidores finales de las aplicaciones electrónicas acceden a estos mercados como demandantes de servicios y/o productos, diferentes a trabajo. La economía colaborativa ha ampliado la gama de productos y servicios a los que los consumidores pueden acceder, además de traer beneficios en aspectos como reducción de tiempos y costos. El consumidor final paga la cantidad c por el servicio de intermediación de la plataforma y p por el trabajo del colaborador. Cualquier aumento en el precio total cargado, bien sea gracias a un aumento en p o c, repercutirá en una disminución no solo en su bienestar, sino también en una disminución del tamaño de la red, pues disminuirá la cantidad de consumidores finales dispuestos a pagar por el servicio o producto ofrecido a través de la red. Dado el tipo de plataformas presentes en el país, el incentivo más claro para los consumidores se captura a través del precio pagado por el servicio y el costo oportunidad del tiempo del consumidor que le permite tercerizar ciertas tareas diarias como compra de alimentos, víveres y el acceso a servicios de transporte. Por último, existe un incentivo reputacional en la red que se activa cuando los colaboradores de las plataformas califican al consumidor.

Por otra parte, gran parte de los servicios ofrecidos por las plataformas está diseñada para un segmento de mercado de ingreso medio, medio-alto y alto. Esto supone un gran reto de mercado en países de ingreso medio-bajo como Colombia.

En cuanto a los mecanismos de calificación entre colaboradores y consumidores, es importante profundizar en el funcionamiento de éste, pues los incentivos de los consumidores también se ven afectados por la capacidad de calificación reciproca de los colaboradores en algunas aplicaciones. La regla general es que los consumidores finales pueden calificar el producto y/o servicio ofrecido por los colaboradores de las plataformas (Choudary, 2018). Si esta relación se da únicamente en esta vía, probablemente el consumidor final tendera a hacer una calificación objetiva del servicio prestado, o en el peor de los casos a calificar al colaborador de una manera muy estricta haciéndolo responsable tanto sus propias fallas como de las fallas asociadas a todo el servicio, incluyendo las fallas inherentes a la plataforma.

En los casos en los que la calificación es recíproca, el sistema tiende a perder el propósito, pues para mantener una buena reputación dentro de la red ambas partes tenderán a sobre

calificarse positivamente de manera recíproca. Sin embargo, en estos casos el sistema aún tiende a identificar a los malos elementos de la red, aunque con una calificación más alta en términos relativos.

En algunas aplicaciones el consumidor final se puede negar a pagar el producto y/o servicio, transfiriendo todo el riesgo de la interacción al colaborador, qué, sin embargo, debe asumir todo el costo de prestación del servicio o elaboración del producto independientemente del pago por parte del consumidor final.

Mención aparte merecen los consumidores finales de las plataformas que emparejan el trabajo "freelance" calificado con su respectiva demanda. Este tipo de plataformas tienen poca penetración en Colombia, pero son las de mayor uso en economías desarrolladas. En este caso, dichos consumidores tienen los mismos incentivos que cualquier ente contratante de un trabajador independiente, es decir, minimizar el tiempo de ejecución del proyecto, minimizar su costo y maximizar su calidad. Sin embargo, este caso es poco relevante en Colombia, pues el mercado para este tipo de trabajo, intermediado por plataformas, tiene aún baja penetración (Fernández y Benavidez, 2020).

2.2.4 Firmas Asociadas

Los incentivos de las firmas asociadas a las plataformas, que prestan sus servicios o venden sus productos a través de las plataformas están dados, en general, por la maximización de los beneficios derivados de su actividad económica. Para lograr esto, la firma espera ampliar la demanda de sus productos o servicios, para lo cual la economía intermediada por plataformas resulta fundamental, en particular en la coyuntura causada por la pandemia del COVID-19.

En el caso de la existencia de una firma asociada a la plataforma en modelo de la economía colaborativa, el ingreso de esta estará representado por c[1-x]% y estará acotado por el costo de producción del bien o servicio transado a través de la plataforma. La sostenibilidad de la firma implica que el ingreso de la firma por unidad vendida debe ser mayor a su costo de producción, lo cual a su vez limita el pago máximo posible a la plataforma de c[x]%. Por otra parte, la demanda de los productos o servicios de la firma se puede ver limitada por el precio total pagado por el producto, pues si la comisión por transacción de la plataforma es muy alta, la demanda total del producto y su servicio de intermediación tendera a disminuir.

Es así como la plataforma debe tener en cuenta los incentivos y restricciones de todos los lados del mercado a la hora de fijar los precios de su servicio.

2.2.5 Colaboradores

El principal incentivo económico por parte de los colaboradores es por supuesto la maximización del ingreso obtenido de la colaboración de las plataformas, p por cada transacción realizada. Sin embargo, en el proceso de generación de ingresos a través de las plataformas, el colaborador asume una serie de riesgos que en algunos casos son propios del

servicio prestado o bien producido, mientras en otros casos son inherentes al tipo de mercado al que se enfrenta.

Además de maximizar su ingreso, el colaborador debe maximizar su calificación por parte del cliente a través de la plataforma, pues calificaciones muy bajas pueden conllevar a sanciones por parte de la plataforma en la forma de una limitación al acceso por parte del colaborador a la plataforma de manera temporal o definitiva.

Adicionalmente, el colaborador debe asumir los riesgos propios de la prestación del servicio, incluyendo accidente, robo, depreciación y destrucción del capital de trabajo.

Los estudios acerca de este tema generalmente ignoran el hecho de que los colaboradores también deben incurrir en los costos hundidos de adaptación del capital de trabajo (automóvil, bicicleta, adquisición de un teléfono inteligente con un plan de datos, etc.) para prestar sus servicios con una plataforma determinada. El caso más sobresaliente es el de Rappi, cuyos colaboradores deben adquirir una canasta y un uniforme para identificarse como prestadores de servicio de la empresa. Como se mencionó anteriormente, en algunas partes del mundo se exige a los conductores de Uber poner calcomanías en los automóviles, haciendo visible el hecho de que son colaboradores de esa plataforma además de la adquisición de licencias especiales para operar negocios. Los casos más extremos de este tipo de costos hundidos suelen darse en los colaboradores de las aplicaciones que rentan espacio, y en particular quienes ofrecen sus hoteles a través de determinadas aplicaciones, pues generalmente éstas exigen a los hoteles y espacios estampar todo el mobiliario con la marca de la plataforma, sin que esta asuma ningún costo derivado de este proceso. Esto se hace a cambio de garantizar un ingreso fijo al hotel por un periodo de tiempo preestablecido.

Otro riesgo que deben asumir los colaboradores de las plataformas es el asociado al tiempo muerto de espera entre servicios, pues estos son periodos en los que, aunque no se está prestando ningún servicio, se sigue incurriendo con los costos asociados a la prestación del mismo. Adicionalmente, aunque una de las ventajas teóricas de estar afiliado como colaborador a una plataforma es la flexibilidad en los horarios de prestación del servicio, estos tiempos muertos en la práctica no se pueden usar en ninguna otra actividad (como por ejemplo prestar sus servicios a través de otra plataforma).

Esta característica, junto con la naturaleza misma del negocio hace que el ingreso de los colaboradores de las plataformas sea particularmente irregular y sus condiciones de empleo sean menos estables respecto a los trabajadores con relaciones de dependencia laboral (Fernández y Benavides, 2020).

Por último, dada la naturaleza intrínseca del modelo de negocios de las plataformas, el hecho de que éstas posean toda la información relevante acerca de sus colaboradores y puedan administrarla (incluyendo un perfil sociodemográfico básico, ingresos, asignación de tarifas, y la asignación de tareas específicas o rutas específicas en el caso de las aplicaciones de

domicilios y transporte), genera una asimetría en las relaciones de poder ampliamente documentada en la literatura, entre las aplicaciones electrónicas y sus colaboradores (Choudary, 2018; Collier et. al, 2018; De Stefano y Aloisi, 2018; Aloisi, 2016; Davidov, 2016).

2.2.6 Entes reguladores

En este tipo de mercados, así como en cualquier interacción sujeto de reglamentación, los entes reguladores deben aproximarse al problema con miras a maximizar el bienestar social tomando en cuenta el bienestar de todas las partes involucradas. En este caso en particular, por un lado, sobre regular el mercado puede contribuir a las aparentes pérdidas financieras de las aplicaciones, poniendo en riesgo la existencia de las mismas y su salida del mercado acabando con estas fuentes de empleo. Por otro lado, no regular este mercado hace que las asimetrías de poder y la mayoría de los riesgos transaccionales recaigan sobre los hombros de los colaboradores, generando la necesidad de socializar los costos de operación de las aplicaciones. En particular, el costo de la seguridad social de los colaboradores, podría ser cubierto por las redes de protección social del estado.

2.3 Impactos en la economía y el mercado laboral

Las plataformas electrónicas tienen la capacidad de despiezar un trabajo determinado en varias tareas pequeñas para ser ejecutadas por trabajadores en demanda, únicamente cuando son necesarios, incrementando la especialización de las tareas, fraccionando aún más el conocimiento necesario para llevarlas a cabo y profundizando la Fordización de los trabajos ya existentes. Esto tiene implicaciones sociales, pues resulta en un cuestionamiento de los modelos de negocio tradicionales y socava las relaciones de trabajo empleado-empleador típicas (Aloisi, 2016).

Así mismo, las aplicaciones electrónicas tienen la capacidad de hacer los mercados más eficientes reduciendo: 1) los costos de búsqueda e información acerca de productos y precios, 2) los costos de negociación, facilitando un acuerdo entre las partes y 3) los costos de vigilancia y cumplimiento, haciendo que las partes se adhieran al contrato e incluso tomando acciones para tal fin (Choudary, 2018).

La economía colaborativa también genera grandes posibilidades, pues brinda acceso a oportunidades laborales a personas que están permanentemente en casa o permite complementar el ingreso principal de los trabajadores. También da acceso a los mercados desarrollados a personas en países en desarrollo (Aloisi, 2016) y a poblaciones que tradicionalmente presentan una situación laboral difícil en los mercados locales, como las mujeres, los jóvenes y los inmigrantes, que suelen estar sobrerrepresentados en estas formas alternativas de trabajo (ILO, 2016a).

Mientras el tipo de trabajo mediado por plataformas puede traer ventajas en términos de flexibilidad tanto para trabajadores como empleados, preocupaciones han surgido con

respecto a la calidad de las condiciones laborales y un impacto negativo en el uso excesivo o uso impropio de este tipo de relaciones laborales. Varios países han observado un incremento en el uso excesivo de falso cuenta propismo con el cual los empleadores buscan evadir impuestos y obligaciones regulatorias, especialmente en las áreas relacionadas con contratos casuales y trabajadores cuenta propia (OECD, 2019). De la misma forma, puede conllevar a vacíos importantes en la cobertura de la protección social en momentos cuando la demanda por protección social está aumentando. Esta característica se exacerba en la economía de plataformas, pues este modelo de negocios específico se basa en formas de trabajo flexibles que además reducen costos laborales asociados con las formas de empleo tradicional aumentando la desfinanciación de los modelos de seguridad social clásicos (Behrendt y Nguyen, 2018).

Muchos trabajadores en estas formas de trabajo no estándar tienen menor seguridad laboral, menor estabilidad en sus ingresos y menor acceso a la protección social comparados con trabajadores en formas estándar de empleo (ILO, 2016a).

Estas nuevas modalidades de empleo se observan tanto en las economías desarrolladas, como en las economías en desarrollo y emergentes, donde una gran parte de los de los trabajadores labora en formas no típicas de empleo, tanto en sectores no tradicionales como en la economía digital y el trabajo a través de plataformas (Behrendt y Nguyen, 2018). Este modelo ha existido por décadas. Lo novedoso del modelo de intercambio de productos y servicios a través de plataformas es la penetración de infraestructura inmaterial que genera transacciones libres de fricciones y el crecimiento en la métrica de datos, que una vez recolectada y analizada, puede entrenar un algoritmo interno, resultando en una función de emparejamiento más exitosa. La estructura es la misma en sectores completamente diferentes, que replican el modelo de "tablero de anuncios" virtual, tipo Craiglist o eBay, los cuales son en esencia una base de datos sofisticada (De Stefano y Aloisi, 2018).

Mientras las firmas tradicionales organizan el trabajo, el capital y otros recursos inmateriales minimizando los costos de transacción internamente, las plataformas generan valor simplificando y apoyando la interacción entre proveedores/colaboradores/trabajadores y usuarios/consumidores. Cada interacción exitosa garantiza entre un 10% a 20% de beneficio para la plataforma. Así mismo las plataformas ahorran costos fijos y recortan costos variables de producción. Las plataformas no incurren en costos fijos, generando así importantes economías de escala. Por otra parte, algunas actividades son internalizadas como la administración intermedia, las ventas y las funciones de mercadeo. De esta forma la economía de alcance⁵, combinada con las economías de escala y especialización llevan a un modelo jerárquico de terciarización altamente eficiente. En efecto, las firmas son capaces de

optimizar los recursos.

34

⁵ La economía de alcance se refiere a la reducción del coste promedio por unidad en la elaboración de un producto, pero su objetivo no es sólo la reducción de costos; en realidad, el modelo aspira a la producción conjunta de varios productos para

usar la terciarización sin renunciar a la jerarquía administrativa a través de mecanismos extralegales (De Stefano y Aloisi, 2018).

La economía intermediada por plataformas, y en general la economía por demanda, es un modelo capaz de aprovechar al máximo recursos subutilizados o no usados, incluyendo el capital humano, para derivar ingresos, incrementando la competencia en los mercados y proveyendo a los usuarios con una gama más amplia de opciones. El costo social de esta eficiencia en el uso de los recursos desaprovechados es reclutar trabajadores sin derecho a un monto fijo de horas trabajadas, sin el pago de vacaciones o licencias por problemas de salud, ni notificación en caso de despido. Los negocios también evitan total o parcialmente el costo en seguridad social (Aloisi, 2016).

Este cambio en las formas de producción se complementa con cambios en la fuerza laboral y las preferencias de los consumidores, pues las nuevas generaciones valoran más la flexibilidad, personalización y el trabajo con metas sociales, lo cual exige cambios organizacionales de las empresas. Por otro lado, como consumidores, exigen productos y servicios personalizados y estándares de calidad y responsabilidad social a las empresas que los producen (Banco Interamericano de Desarrollo, 2019).

Hay al menos tres canales a través de los cuales las nuevas tecnologías pueden tener un impacto en el mercado laboral de los países en desarrollo: (i) el proceso de automatización y robotización, (ii) el aumento en la conectividad y (iii) su papel en la innovación. Sin embargo, el grado en el que los países, tanto desarrollados como en desarrollo, pueden beneficiarse de esos canales sigue siendo una pregunta abierta (International Labor Organization, 2018b).

Esta revolución tecnológica profundiza, complejiza y amplía las formas de "trabajo atípico", que se caracterizan por el empleo temporal, trabajo a tiempo parcial, empleo temporal por medio de agencias, el empleo encubierto y el trabajo autónomo económicamente dependiente, donde la tecnología puede o no tener un rol. Estas nuevas modalidades desdibujan el límite establecido en el pasado entre ser asalariado o autónomo, y comienzan a realzar la necesidad de cambios regulatorios, en muchos casos todavía pendientes (Banco Interamericano de Desarrollo, 2019).

La tabla 1 describe los posibles efectos de las plataformas y otras formas de "trabajo atípico" sobre algunas variables laborales y sociales en Colombia. En las tres primeras filas se encuentra el trabajo en actividades típicamente intermediadas a través de plataformas. Las aplicaciones de domicilios tienen el potencial de aumentar el nivel de empleo agregado cuando incursionan en negocios que antes no ofrecían el servicio de domicilios. Pero si incursionan en negocios donde ya existía el servicio de domicilio, el efecto puede ser neutral en el nivel agregado de la economía o del sector, pudiéndose dar un efecto de sustitución de empleo. De todas maneras, el empleo generado puede ser de baja calidad, dado que no se efectúan pagos de seguros en salud, pensión ni riesgos laborales a los colaboradores de las plataformas, y exige habilidades en manejo de cierto software o aplicaciones. Y por lo general el tipo de personas que se ocupan son jóvenes o migrantes lo cual, combinado con el posible aumento de empleo, aumenta la equidad en el ingreso laboral.

Por su parte, las aplicaciones de transporte de pasajeros también podrían aumentar el empleo agregado dando acceso a estas oportunidades de trabajo a individuos que de otra manera no podrían derivar ingresos de sus vehículos particulares. Sin embargo, si las plataformas sustituyen el uso de medios tradicionales de transporte, también pueden llevar a la sustitución de empleos teniendo un efecto neutral sobre el empleo agregado. Así mismo, en las aplicaciones de transporte de pasajeros se requiere que los colaboradores posean un vehículo, razón por la cual buena parte de los participantes tienen un estándar de vida relativamente alto, haciendo que el acceso a estas oportunidades laborales aumente la desigualdad en el ingreso.

Por último, se encuentran en esta misma categoría las aplicaciones de *crowdwork*, que básicamente emparejan la oferta y demanda de trabajo "*freelance*" en actividades profesionales que requieren un alto nivel de habilidades. Estas aplicaciones profundizan la tendencia a la tercerización y subcontratación en el mercado laboral, sustituyendo el empleo de contratos laborales formales por contratos por productos o actividades específicas y disminuyendo la calidad del empleo, a pesar de que requiere altas habilidades en el manejo de programas informáticos.

En una segunda categoría se encuentran otras plataformas electrónicas que no usan colaboradores para llevar a cabo sus actividades, sino más bien se dedican al arrendamiento de bienes inmuebles, arrendamiento de medios de transporte o al comercio electrónico. Para estos tres tipos de plataforma el efecto neto sobre el empleo podría ser negativo, pues en general sustituyen actividades que podrían ser realizadas por otros individuos, como comercios pequeños, transporte público o arrendatarios directos. El comercio a través de estas grandes plataformas electrónicas puede causar un aumento en la desigualdad en el ingreso, pues generalmente implican el cierre de pequeños negocios comerciales que en muchos casos representan el único sustento de individuos con pocas posibilidades de empleabilidad en el mercado laboral (tabla 1).

Por último, se encuentran las formas de trabajo atípico no intermediadas por plataformas electrónicas, que se pueden definir como trabajadores cuenta propia económicamente dependientes como las maquilas (por ejemplo el caso de industrias satélites enla textiles) o los proveedores de grandes superficies. En estos casos se presenta una sustitución de empleo formal por empleo subcontratado desembocando en una disminución en la calidad del empleo. Estas formas de contratación no requieren sin embargo ninguna habilidad especial en cuanto al manejo de programas informáticos o aplicaciones, y pueden aumentar la desigualdad en el ingreso (tabla 1).

Tabla 1 Posibles efectos del uso de plataformas y otras formas de trabajo en variables laborales y sociales

Grupos de trabajadores	Ramas/ actividades	Nivel de empleo (sectorial/ agregado)	Calidad del empleo	Formación (habilidades)	Equidad del ingreso	Tipo de personas ocupadas
	Domicilios	Aumento/ sustitución	Disminuye	Software, apps	Aumenta	Jóvenes, migrantes
Típico digital	Transporte (Uber, Beat,)	Aumento/ sustitución	Disminuye	Software, apps	Disminuye	Adultos con carro
	Crowdwork	Sustitución	Disminuye	Software, apps		Profesionales freelance
Otros digitales	Arrendamiento de espacio (AirBnB, WeWork)	Disminución				Propietarios inmuebles
	(Amazon, Mercadolibre) Patinetas/Bicicletas	Disminución Disminución			Disminuye	-
	Satélites textiles	Sustitución	Disminuye	No adicionales	Disminuye	-
Otros no digitales	Proveedores de grandes superficies	Sustitución	Disminuye	No adicionales		-

Fuente: elaboración propia

3. Dimensión y caracterización de la economía colaborativa

3.1 Experiencia internacional

Esta sección se concentra en describir la experiencia de las primeras plataformas electrónicas desarrolladas para intermediar la prestación de servicios y/o trabajo por demanda. En particular, hace referencia a las aplicaciones de "crowdwork", puesto que además de ser las pioneras, también presentan todas las características a ser tenidas en cuenta al momento de plantear un marco regulatorio para este tipo de firmas y son el ejemplo perfecto de una característica común a todas las plataformas electrónicas: la tercerización de la mano de obra.

Amazon Mechanical Turk fue uno de los primeros esquemas que usó el modelo de plataforma de trabajo por demanda. Fue fundada en 2005 con la idea de emplear el trabajo como servicio. La idea detrás de esta firma es dividir una tarea compuesta en varias micro tareas, como etiquetar fotografías, hacer textos con descripciones cortas, transcribir *podcasts* y procesar datos en bruto. Esta plataforma ha tenido desde el principio el mismo mecanismo de funcionamiento de las aplicaciones electrónicas contemporáneas en donde los "*Turkers*/Proveedores" (trabajadores) son seleccionados por las firmas para efectuar tareas en línea de manera rápida, para después calificar su desempeño de acuerdo a un sistema de calificación propio de la empresa, y cuya tarea es pagada únicamente si la entrega es aceptada (Aloisi, 2016).

De esta manera, Amazon Mechanical Turk se convirtió con el paso del tiempo en la plataforma más grande de "*crowdwork*", al tiempo que mutó en una de las principales fuentes de trabajo barato por demanda de las firmas individuales. La plataforma provee "humanos como servicio", efectuando trabajos que aparentemente son automatizados, pero que en muchos casos los computadores aún no tienen la capacidad de efectuar (Aloisi, 2016).

Cada usuario de Amazon Mechanical Turk debe definir si quiere participar como demandante o proveedor de servicios. Cada demandante publica tareas que deben ser cumplidas además de indicar la compensación correspondiente. Hay una enorme diferencia en el poder de negociación entre el demandante y el proveedor. Los demandantes pueden definir las condiciones de contratación, negarse a aceptar el resultado del trabajo y aun así retener el trabajo finalizado sin pagar. Más aun, la evaluación del demandante afecta la reputación virtual del proveedor, afectando la probabilidad de ser contratado en el futuro. Como es de esperarse, la calidad del trabajo entregado no está garantizado, pues no hay mecanismos de supervisión y chequeo, por lo cual la plataforma provee una cláusula de satisfacción que permite al demandante rechazar trabajos ya completados y evitar el pago por cualquier razón

o sin especificar una razón. Este tipo de cláusula no tiene ningún mecanismo de apelación por parte de los colaboradores (Aloisi, 2016).

A pesar de su larga historia, Amazon Mechanical Turk y las plataformas de "crowdwork" solo están extendidas en las economías desarrolladas. Una firma más conocida en Latinoamérica es Uber, pues se ha convertido en la aplicación de transporte de pasajeros más exitosa y extendida alrededor del mundo, sin tener una flota propia de automóviles, lo que le permite reducir costos fijos respecto a las compañías de taxi tradicional. UberX es la versión persona a persona del servicio que le permite a particulares registrarse y servir como conductores, mientras los pasajeros que usan la aplicación deben pagar el servicio a través de la aplicación y pueden calificar el servicio de los conductores.

Una de las mayores quejas de los colaboradores de las aplicaciones de transporte de pasajeros es que ellos deben pagar por el combustible, seguro, costo de mantenimiento y costos potenciales de arrendamiento del vehículo. Más aún, Uber puede sacarlos de la aplicación a su discreción, disminuir las tarifas sin previo aviso, aumentar la comisión cobrada por los servicios (que alcanzan un 20% o 30% en Europa, dependiendo del servicio) y con un pago de propinas que no es obligatorio sino discrecional. Por último, si la calificación promedio del conductor cae por debajo de cierto límite (4.6 de 5), el conductor puede perder acceso a la aplicación de Uber (Aloisi, 2016).

3.1.1. Caracterización de los trabajadores de las plataformas de "crowdwork" en las economías desarrolladas

En primer lugar, es importante aclarar que el tamaño de la economía intermediada por plataformas aún parece incipiente. Por ejemplo, Davidov (2016) estima que el sector de las plataformas representa únicamente una pequeña fracción del mercado laboral (0.5%) en Estados Unidos para el 2016. Sin embargo, dada la coyuntura causada por la pandemia del COVID-19 es de esperarse un crecimiento en el tamaño de este sector de la economía.

En una encuesta efectuada por la Organización Internacional del Trabajo se encontró que la demanda por el trabajo a través de plataformas sobrepasa la oferta. Esta encuesta revela que 89% de los colaboradores querrían trabajar más tiempo a través de las plataformas de "crowdwork", a pesar de que más del 44% de ellos acceden a varias plataformas. El 49% de los entrevistados aducen que ellos no hacen más "crowdwork" dado que no hay suficiente trabajo disponible. Varios estudios muestran que los "crowdworkers" reciben pagos más bajos, al menos para los estándares de países industrializados, a pesar de existir una gran variabilidad entre plataformas y países estudiados. Para el caso de Estados Unidos, el 75% de los "crowdworkers" gana menos del salario mínimo legal vigente por hora (International Labor Organization, 2018a).

Otro problema relacionado con el bajo ingreso es la falta de pago por trabajos que se han completado. En particular, la encuesta encuentra que los colaboradores con más de seis meses

trabajando para las plataformas experimentan una cantidad sustancial de rechazo de su trabajo. Adicionalmente, mientras es cierto que los trabajadores tienen la flexibilidad de ejecutar tareas desde cualquier sitio a cualquier hora y no tienen un jefe que los controle, su trabajo es típicamente controlado por un algoritmo (administración por algoritmo) (International Labor Organization, 2018a).

Otra encuesta realizada por la OIT para indagar en mayor detalle acerca de las condiciones laborales de los colaboradores de las plataformas se efectuó a 3.500 trabajadores en 75 países que trabajan en cinco plataformas dedicadas a las asignaciones de micro tareas o *crowdwork* (Berg, et. al, 2019). Aunque este tipo de trabajo no es tan común en Colombia, si es una buena medida para conocer las condiciones de una parte de los trabajadores digitales. Adicionalmente, permite anticiparse a la llegada de este tipo de plataformas al país.

La encuesta encuentra que la edad promedio de los trabajadores es de 33 años, 1/3 son mujeres a través de toda la muestra de países, mientras solo 1/5 son mujeres de países en desarrollo. Tienen altos niveles de educación, pues solo 18% tiene estudios secundarios o menos, 25% son técnicos o tenían estudios universitarios incompletos mientras 37% son universitarios graduados y 20% tienen estudio de posgrado. Dentro de los universitarios la mayoría tiene estudios en ciencia o tecnología (57% en áreas que incluyen ciencias naturales, medicina ingeniería e informática) y solo un 25% en economía, finanzas o contabilidad. Respecto a la duración efectuando este tipo de tareas, 56% de la muestra ha efectuado este trabajo por más de un año y 29% por más de tres años (Berg, et. al, 2019).

La mayoría de los encuestados declara que trabajan en plataformas para obtener un ingreso extra (32%) y poder trabajar en casa (22%). Algunos colaboradores arguyen que solo pueden trabajar desde casa para cuidar a un tercero. En particular, 13% de las mujeres argumenta esta razón para trabajar a través de plataformas, mientras solo 5% de los hombres lo hace. Por último, 10% de los encuestados prefiere este tipo de trabajo debido a problemas de salud, convirtiendo a las plataformas en su única fuente de ingreso (Berg, et. al, 2019).

Respecto a la situación laboral, el estudio encuentra que en estas plataformas la tarifa promedio por hora fue de U\$4,43 en 2017 al considerar únicamente las horas efectivamente trabajadas. Sin embargo, al considerar tiempo trabajado como las horas efectivamente laboradas e incluir los tiempos muertos, la tarifa promedio por hora se reduce a U\$3,31, con un ingreso mediano de U\$2,16. Para poner este valor en perspectiva, 2/3 de los americanos que trabaja en Amazon Mechanical Turk declara que reciben menos del salario mínimo por hora, mientras únicamente el 7% de los trabajadores alemanes declara recibir más que el salario mínimo en ese país cuando trabaja para la plataforma Clickworker (Berg, et. al, 2019).

Los colaboradores estiman que 1/4 del tiempo se dedica a actividades no remuneradas. Estas actividades incluyen la búsqueda de tareas, completar pruebas de calificación, verificación

de antecedentes de clientes para evitar fraude y redacción de opiniones. En promedio, los trabajadores realizan 24,5 horas de trabajo semanal en estas plataformas de los cuales 6.2 horas son remuneradas. El 58% de los colaboradores afirma que no hay suficientes tareas disponibles y el 11% afirma que no hay tareas bien remuneradas, obligando a los colaboradores a buscar trabajo en otras plataformas, pues 50% afirma haber trabajado en más de una plataforma mientras 21% lo había hecho en 3 o más. Por último, 51% de los colaboradores solo trabajó en una plataforma debido a los altos costos de entrada y transacción de participación en varias plataformas (Berg, et. al, 2019).

Más del 60% de la muestra contestó que quería tener otro trabajo bajo otra figura, mientras 41% busca activamente empleo en otra modalidad (Berg, et. al, 2019). Adicionalmente, el 32% de los colaboradores afirma que el ingreso obtenido por las plataformas es su principal fuente de ingreso, representando en promedio el 59% de sus ingresos totales, mientras su empleo secundario representa únicamente el 8%. Para los colaboradores cuyo trabajo en plataformas no representa la mayoría de su ingreso, se encuentra que el trabajo por plataforma representa la misma proporción de ingresos que su trabajo principal (36% para cada uno), mientras las otras fuentes de ingreso representan el 9% (Berg, et. al, 2019).

Como es típico en los colaboradores de este tipo de plataformas, la mayoría de los encuestados aprecian la posibilidad de trabajar en sus propios horarios y hacerlo desde su hogar, sin embargo, del lado negativo se reporta que muchos de ellos trabajan en horas no convencionales. El 36% de la muestra reporta trabajar 7 días a la semana, el 43% trabaja por las noches y el 68% entre las 6pm y las 10pm (Berg, et. al, 2019).

Respecto a la seguridad social, apenas el 60% de los colaboradores contaba con seguro de salud y solo el 35% tenía un plan de jubilación. En la mayoría de los casos tenían esquemas de cobertura gracias a otros empleos, empleos de familiares o esquemas universales. Solamente el 16% de los colaboradores para los cuales esta modalidad de empleo era la principal fuente de ingresos contaba con plan de jubilación, mientras este porcentaje ascendía al 44% entre quienes tenían otra fuente de ingreso como principal (Berg, et. al, 2019).

Para finalizar, el 90% de la muestra señala que su trabajo había sido rechazado o algún cliente se había negado a pagarles y solo el 12% de los colaboradores considera que ese rechazo fue justificado. Eso hace que surja frustración entre los colaboradores, ante la imposibilidad de apelar rechazos injustificados, por lo cual muchos de los encuestados (entre el 28 y el 60 por ciento, dependiendo de la plataforma) recurrían a foros en línea y medios sociales para obtener orientación o seguir discusiones sobre los problemas que afrontan (Berg, et. al, 2019).

3.1.2 Caracterización de los trabajadores de UBER en Latinoamérica

Respecto a Latinoamérica, el Banco Interamericano de Desarrollo efectuó un estudio en cuatro de las principales economías de la región para caracterizar a los conductores de Uber en 2017 (Azuara et. al, 2019). Este trabajo realizó 5.251 encuestas en Brasil, Colombia, México y Chile indagando por temas sociodemográficos, ingresos, contribuciones y aportes

a seguridad social, salud y comportamiento financiero y otras variables relacionadas con las condiciones de trabajo en Uber y su efecto en las condiciones de vida.

La tabla 2 resume los principales resultados de la encuesta para los 4 países en donde se realizó el estudio. Respecto a las condiciones sociodemográficas se encuentra que más del 90% de los conductores son hombres, su edad promedio es de 38 años y alrededor de la mitad de ellos tiene educación superior en Brasil, México y Chile, mientras este porcentaje se incrementa hasta alcanzar el 71% en Colombia, característica que se puede deber principalmente a las características intrínsecas del sistema educativo o del mercado laboral colombiano. Así mismo, el porcentaje de migrantes que conduce para Uber es bajo en Brasil, México y Colombia (por debajo del 2%) pero relativamente alto en Chile (10.4%).

Respecto a la vida con Uber, en México, Colombia y Chile más del 70% de los conductores trabaja solo con Uber, mientras en Brasil este número solo alcanza 50%. En la mayoría de los casos el vehículo es propiedad del hogar, alrededor de la mitad de los conductores trabaja en horario diurno y 35% trabaja los fines de semana. Hay una gran variación en la cantidad de horas conectados a la aplicación, pues van desde las 15 hasta las 23 horas semanales. Por último, la mayoría de los conductores (alrededor del 80%) posee otra fuente de ingreso mientras un porcentaje similar no tenía experiencia previa en el sector transporte (tabla 2).

En el frente de ingresos y aportes a los sistemas de seguridad social, el ingreso promedio por hora este alrededor de los U\$11 ajustados por paridad de poder adquisitivo excluyendo costos, mientras el porcentaje de conductores que contribuía a la seguridad social se reduce más o menos a la mitad después de que los colaboradores empiezan a trabajar para Uber. Más del 70% de los conductores responde que conduce con Uber para tener una mayor cantidad de ingresos, mientras entre un 60% y 70% de los conductores afirma que lo hace para tener mayor flexibilidad. En general, la satisfacción de los colaboradores es alta al conducir para Uber pues más del 70% reporta estar satisfechos ejerciendo esta labor (tabla 2).

En términos de salud financiera, la variación de las respuestas reportadas es alta pues puede estar influenciadas por las condiciones económicas de cada país. En particular se encuentra que en México y Chile alrededor del 55% tiene una cuenta de ahorros o corriente, mientras este porcentaje se incrementa a más del 80% en Brasil y Colombia. Entre 50% y 70% cree poder superar cualquier dificultad financiera que se le presente, mientras solo un bajo porcentaje de la muestra (entre 21% y 41%) ha tomado acciones concretas para enfrentar su retiro, sin embargo, de manera interesante, más del 60% de los conductores está dispuesto a ahorrar en un plan facilitado por Uber. Alrededor del 90% de los conductores planea seguir trabajando después de retirarse, seguramente como consecuencia de la inseguridad financiera que presentan los colaboradores, pues alrededor de la mitad de estos afirma tener condiciones de inseguridad en esta materia (tabla 2).

Tabla 2

Características de los conductores de Uber en algunos países Latinoamericanos

Variable	Brasil	México	Colombia	Chile
1.Año de Lanzamiento	2014	2013	2013	2013
2. Número de ciudades con presencia (a	101	44	19	17
segundo trimestre de 2018)	101	44	19	1 /
3.Aspectos sociodemográficos				
% de hombres	95	94	94	91
Edad promedio	37	38	38	38
% con educación superior	47	49	71	56
% de migrantes	0,5	1,9	1,5	10,4
4.Vida con Uber				
% conductores solo con Uber y no con otras	50	0.4	72	0.1
plataformas	50	84	72	81
% vehículo no es propiedad del hogar	36	42	32	23
% trabaja diurno	57	49	49	35
% trabaja fines de semana	31	35	35	39
Horas conectados a la app por semana	19,7	23,2	17,7	14,9
% que se conecta menos de 15 horas por semana	44	39	51	63
% de conductores con otra fuente de ingresos	77	81	81	91
laborales	70	0.2	00	- (2
% sin experiencia en el sector del transporte	78	93	89	63
5.Ingresos y contribuciones				
Ingreso promedio por hora en U\$D ppp previo a costos	10,9	12,6	10,5	12,4
% de conductores que dejaría de conducir para				
Uber en caso de recibir un trabajo a tiempo	42	36	51	33
completo				
% de conductores que contribuía a la seguridad	50	22	60	7.1
social antes de empezar con Uber	58	23	68	71
% de conductores que contribuye a la seguridad	28	11	36	34
social en el momento de la encuesta	20	11	30	34
6. Motivos por los que manejan para				
Uber				
% de conductores que responde ingresos más altos	70	83	76	77
% de conductores que responde mayor flexibilidad	68	70	64	63
% que responde que están satisfechos de manejar	79	82	72	77
para Uber	-			-
% que piensa seguir manejando en el futuro para Uber	52	33	35	32
7. Salud y comportamiento financiero				
% de conductores con acceso a cuenta de ahorros o	94	51	83	58
corriente propia % que confía en poder superar cualquier problema				
financiero	53	59	68	67
% que ha pensado en su retiro	46	71	71	58
% que ha tomado acciones concretas para su retiro	21	38	41	31
% que planea seguir trabajando al llegar a la edad de retiro	91	94	87	88
% que participaría en un plan de ahorro automático facilitado por Uber	78	80	72	58

% principal razón para ahorrar	emergenc ias (42)	emergencia s (41)	compra de inmueble (43)	emergen cias (38)
% que vive en condiciones financieramente inseguras	56	55	47	50
Número de encuestas	1.470	1.251	1.152	1.378

Fuente: Elaboración propia basada en Azuara et. al (2019)

3.2 La economía colaborativa en Colombia

Según Fernández y Benavides (2020) se estima que 0.2 puntos porcentuales del PIB en Colombia, son una contribución directa de la actividad de las plataformas, mientras se estima que el bienestar del consumidor generado por la presencia de éstas en el mercado puede alcanzar un 0.08% del PIB. Otras externalidades positivas que encuentra este estudio de Fedesarrollo son el aumento del uso de internet de los negocios que empiezan a trabajar con las plataformas en un 43%, el incremento en la aceptación de medios digitales de pago en un 37%, el aumento en el pago de impuestos para estos mismos negocios en un 20% y el aumento en la formalidad de los negocios aliados de las plataformas a través de un incremento en el inicio de un registro de contabilidad (14%), el aumento en el registro en la Cámara de Comercio (18%) y la apertura de una cuenta bancaria (45%).

3.2.1 Los colaboradores de Uber en Colombia

El primer trabajo en caracterizar una parte de los trabajadores de plataforma en Colombia fue el del Banco Interamericano de Desarrollo elaborado por Azuara (2017). Este trabajo hace una amplia descripción de los conductores de Uber en cuatro de las economías grandes de Latinoamérica: Brasil, México, Chile y Colombia.

Para Colombia se efectuaron 1.152 encuestas complementadas con registros administrativos entre los meses de febrero y marzo de 2019 incluyendo los conductores de los servicios UberX, SUV, UberXL, Rideshare, Black, Uberselect y Uberxselect.

El servicio de Uber se lanzó en Colombia en 2013 y para el segundo trimestre de 2018 operaba en 19 ciudades de Colombia (Azuara, 2017). Esta sección se enfoca en describir a los conductores de esta plataforma de servicios en Colombia basada en los datos recolectados por Azuara (2017) en las dimensiones demográfica, laboral, de ingreso, de acceso al sistema de seguridad social, de seguridad financiera y de satisfacción laboral con Uber.

En términos demográficos las encuestas aplicadas encuentran que el 94% de los conductores que sirven bajo todas las modalidades en la plataforma son hombres, tiene en promedio 38 años de edad, 71% tiene educación superior y únicamente 1.5% son extranjeros. La mayoría de los conductores está casado o cohabita con su pareja (66%), mientras solo un 25% es soltero. En promedio el tamaño del hogar del conductor de Uber es 3.6 personas. Por último, la mayoría de los conductores se declara como la principal fuente de ingresos del hogar (Azuara, 2017).

En cuanto a la dimensión laboral se encuentra que 72% de los conductores de Uber en Colombia trabaja únicamente para esta empresa y no para otras plataformas. Sin embargo, 81% cuenta con otra fuente de ingresos laborales, mientras 89% no tenía experiencia previa en el sector transporte antes de empezar a trabajar con Uber. Respecto a la transición en el estatus laboral, 27% de los conductores de Uber trabajaba como cuenta propista antes de unirse a Uber y 11% tenía un trabajo a tiempo parcial, 28% estaba desempleado antes de unirse a Uber y 7.5% estaba estudiando. Para un 15% de los conductores la plataforma es su única actividad económica, entre tanto, un 22% se declara desempleado y buscando trabajo. Finalmente, un 26% de los conductores informa tener un trabajo a tiempo completo (Azuara, 2017).

En términos de ingresos laborales, los conductores de Uber reciben en promedio U\$10,5 (ajustados por paridad de poder adquisitivo) por hora, antes de considerar los costos y gastos operativos incluyendo combustible, repuestos y seguros. Únicamente 51% de los conductores dejaría de manejar para Uber en caso de recibir una oferta de trabajo asalariado de tiempo completo. Sin embargo, al comparar los datos auto reportados con los administrativos se encuentra que 62% de los conductores subreporta el ingreso. Adicionalmente, el estudio pregunta acerca del salario de reserva necesario para dejar de conducir para Uber. En este caso, el ingreso promedio requerido para tomar otro trabajo es de U\$2.030 mensuales, lo que corresponde a 3,3 veces más de lo que obtienen a través de la plataforma. En esta actividad también se presenta una amplia brecha de ingresos según género, pues las mujeres ganan un 8% menos. Por último, 25% de los conductores también trabaja para Cabify (Azuara, 2017).

Al considerar los niveles de formalidad, definidos como la contribución al sistema de seguridad social en salud y al régimen pensional, se encuentra un cambio importante en el estatus de contribución antes y después de empezar a conducir para Uber. Antes de ingresar a la plataforma, 68% de los conductores afirma (de manera auto reportada) haber contribuido al sistema de pensiones, mientras 70% de los conductores y sus respectivos empleadores dice haber contribuido al sistema de salud en el mes anterior a unirse a la plataforma. Sin embargo, el porcentaje de colaboradores que contribuyen a estos sistemas cae una vez entran a Uber, pues durante su participación en Uber solo 36% contribuyo al sistema de pensiones y 71% al sistema de salud. Para los conductores cuyo único ingreso proviene de Uber, solo 22% cotizo al sistema de pensiones mientras 58% al de salud. El nivel de cobertura es significativamente menor al del resto de la población tanto para los trabajadores cuyo único ingreso proviene de Uber como para los que no. Además de esto, es importante notar el bajo nivel de aseguramiento de los conductores, pues en los cuatro países encuestados menos de una quinta parte de los conductores tiene seguro de vida y solo alrededor de la mitad seguro de responsabilidad de accidentes (Azuara, 2017).

Respecto al uso del tiempo, el estudio encuentra que el 49% de los conductores prefiere trabajar en horario diurno, y el 35% los fines de semana. En cuanto al tiempo de conexión, los conductores se conectan en promedio 17,7 horas por semana a la aplicación y un 51% de

los conductores se conecta menos de 15 horas por semana. Los conductores de más de 55 años se conectan más horas en promedio, probablemente porque este grupo etario incluye a los retirados quienes tienen más tiempo para dedicar a esta actividad. Las conductoras que usan la plataforma menos de 10 horas representan el 52%, mientras solo el 37% de los hombres la usa en esa medida. La mayoría de las mujeres (60%) trabaja durante el día, mientras solo 48% de los hombres lo hace en el mismo horario (Azuara, 2017).

Otra dimensión acerca de la que indaga el estudio del BID es la seguridad económica y financiera de los conductores de Uber. En 51.4% de los casos el vehículo que conducen es propio, en el 16.4% de los casos es del cónyuge, 9.3% alquilado a través de una agencia y 9.5% de un empleador. El 59% de los conductores que ahorra lo hace en efectivo mientras el 83% dice tener una deuda con una institución financiera. A pesar de que los conductores son económicamente vulnerables, el 68% responde que se siente capaz de superar cualquier problema financiero que se presente (Azuara, 2017).

Adicionalmente, el documento crea un índice de seguridad financiera en el que encuentra que únicamente 8% de los conductores tiene seguridad financiera, mientras 45% tiene una situación financiera estrecha y 47% no tiene ningún tipo de seguridad financiera. Esto se profundiza aún más con la falta de planeación financiera para el retiro, pues únicamente un 41% ha tomado medidas concretas para financiar su vejez, dado que la mayoría no espera jubilarse, mientras 87% planea seguir trabajando después de la edad de retiro. Al plantearle a los conductores la opción de un mecanismo de ahorro potencial 46% dijo que ahorraría un 10% de lo recibido, 22% un 5%, 10% un 2% y el 22% restante no está dispuesto a ahorrar nada. El 22% de los conductores se unirían a un plan de ahorro automático facilitado por Uber (Azuara, 2017).

El 76% de los conductores aduce que la razón más importante para manejar Uber es tener un ingreso extra y el 64% por tener mayor flexibilidad laboral. El 72% se declara satisfecho y el 35% piensa seguir manejando a través de la aplicación en el futuro. A pesar de esto, los mayores niveles de insatisfacción se dan respecto a la cantidad de ingresos generados mediante el uso de la plataforma. Un 35% de los conductores piensa seguir manejando en el futuro cercano, mientras 11% dejará de conducir prontamente (Azuara, 2017).

3.2.2 Colaboradores de otras aplicaciones en Colombia

El estudio más completo acerca del tamaño y alcance de las plataformas es el realizado por Fedesarrollo para Colombia, pues efectuó 4.843 encuestas a los colaboradores de las plataformas, 138 encuestas a negocios aliados y 10.312 encuestas a los usuarios finales (Fernández y Benavides, 2020), e incluye a las plataformas Rappi, Domicilios.com, Mensajeros Urbanos, Didi, Beat y Grin.

Fedesarrollo concluye que las condiciones de los colaboradores de las plataformas son inferiores a las de los asalariados de la población en general en términos de ingreso y

seguridad social, pero están un poco por encima de las de los trabajadores por cuenta propia (Fernández y Benavides, 2020).

Fernández y Benavides (2020) amplían sus conclusiones dividiendo a los colaboradores en cuatro grupos según su nivel educativo. En el primer grupo, están los colaboradores con educación terciaria, que tienen una alta probabilidad de acceder a trabajos formales con mayores ingresos y que, según su hipótesis, trabajan para las plataformas dadas sus preferencias por la flexibilidad (40%). En el segundo grupo se encuentran quienes tienen un alto nivel de educación con un trabajo tiempo completo y que realizan actividades en las plataformas de manera complementaria (20%). El tercer grupo está conformado por colaboradores que hacen parte de la población más vulnerable y que tienden a efectuar tareas informales, incluyendo migrantes y trabajadores con poca educación (20%). Para ellos, la colaboración con las plataformas implica un acceso a mejores condiciones laborales con baja discriminación. Por último, están los colaboradores con educación media para quienes las plataformas generan niveles de ingreso similar a otro tipo de ocupaciones (20%).

El estudio también encuentra que los colaboradores de las plataformas tienen un porcentaje de afiliación a la seguridad social superior a los demás trabajadores independientes, incluso después de controlar por observables. Fernández y Benavides (2020) concluyen que esto es un reflejo de la situación general de informalidad entre los trabajadores independientes, en parte por las condiciones legales de cotización mínima para los trabajadores independientes.

Fernández y Benavides (2020) estiman que a febrero de 2020 había cerca 200.000 colaboradores de plataforma, lo que equivaldría más o menos a 0.9% del empleo del país. Estos colaboradores reciben en promedio, según cifras de ese estudio, aproximadamente 2.1 billones de pesos anuales, representando un 0.2% del PIB.

A pesar de la rica información recogida por este estudio, la caracterización que dicha información permite hacer es muy general, pues por cuestiones de confidencialidad solo se permite mostrar la información agregada de los colaboradores de las cinco plataformas incluidas en el estudio, sin que dicha información pueda ser desagregada por plataforma. Las encuestas aplicadas para los colaboradores de las plataformas por parte de Fernández y Benavides (2020) encuentran que el 54% de los colaboradores vive en Bogotá, únicamente el 8% son mujeres mientras la edad promedio es de 34 años. El 36% tiene una edad entre 17 y 28 años, el 8% son migrantes internos, mientras solo el 17% son migrantes extranjeros o retornados.

En cuanto a las condiciones socioeconómicas, un 49% son de estrato 1 y 2 (en comparación con 63% entre los cuenta propia y 66% entre mensajeros y conductores), 52% son jefes de hogar (comparado con 49% entre los cuenta propia y 57% entre mensajeros y conductores), 51% de los colaboradores tiene educación terciaria (mientras solo 29% de los cuenta propia y 15% de los mensajeros y conductores), un 36% tiene educación técnica (respecto a un 10%).

de los cuenta propia y 8% de los mensajeros y conductores), 13% tiene educación básica o menos (17% para los cuenta propia y 15% entre mensajeros y conductores) y 17% de los colaboradores tiene educación universitaria (comparado con 11% de los cuenta propia y 3% de los mensajeros y conductores) (Fernández y Benavides, 2020).

Respecto a las razones para trabajar en las plataformas, 46% argumenta flexibilidad laboral (en relación con 41% con los cuentapropistas), 27% argumenta necesidad (comparado con un 51% de los cuentapropistas), 13% por ingresos (comparado con solo un 6% de los trabajadores cuenta propia) y 14% para tener una actividad complementaria (respecto a 2% entre los cuenta propia). Por otro lado, para el 65% de los colaboradores la actividad realizada en las plataformas es permanente (Fernández y Benavides, 2020).

Por último, la experiencia laboral promedio en el trabajo actual es 6 de meses para los colaboradores de las plataformas, 74 meses para los demás cuenta propia y 64 meses para los conductores y mensajeros. El 16% de los colaboradores de las plataformas estudia actualmente (en comparación con el 4% de los cuenta propia y 2% de los conductores y mensajeros). En relación con el comportamiento de los colaboradores mientras están conectados a la plataforma, las encuestas encuentran que el 26% tiene una meta de horas diarias, el 74% una meta de ingresos, el 85% acepta todas las ofertas y únicamente un 15% selecciona qué ofertas tomar (Fernández y Benavides, 2020).

El estudio de Fedesarrollo también indaga por los contrafactuales de la posición ocupacional de los colaboradores en caso de no estar trabajando para la plataforma. De manera autorreportada, el 39% de los colaboradores cree que estaría desempleado, el 26% sería independiente, 20% tendría un trabajo asalariado, 8% estaría estudiando y 3% dedicado a actividades del hogar (sumando un 15% total de inactivos) (Fernández y Benavides, 2020).

Sin embargo, dado que la percepción del estatus laboral autorreportado puede estar sesgada, el estudio también estima cual sería el estatus laboral, controlando por las variables observadas de los colaboradores de las plataformas. Fernández y Benavides (2020) encuentran qué, del total de los colaboradores, 54% estaría ocupando un trabajo formal, 35% un trabajo informal y 11% estaría desempleado o inactivo. Como es de esperarse, esta composición cambia bastante al dividir la muestra por el tipo de colaborador de plataformas, según su educación y lo que buscan en la plataforma. Respecto al grupo de colaboradores que tiene un trabajo a tiempo completo y que realiza actividades en las plataformas de manera complementaria, el 61% sería un ocupado formal, mientras el 32% sería un ocupado informal y el 8% estaría desocupado o inactivo. Por otro lado, del grupo de colaboradores que trabaja para las plataformas dadas sus preferencias por la flexibilidad, se estima que el 79% estaría en un trabajo formal, únicamente un 9% en un trabajo informal y el 12% restante desempleado o inactivo. Para los colaboradores más vulnerables y con poca educación, se estima que el solo el 15% estaría en una ocupación formal, mientras el 76% estaría en una ocupación informal y el 9% desempleado o inactivo. Por último, para el grupo de educación

media, se encuentra que el 34% estaría en una ocupación formal, 50% en una ocupación informal y 15% desempleado o inactivo (Fernández y Benavides, 2020).

Fernández y Benavides (2020) también caracterizan a los colaboradores de las cinco plataformas incluidas en su estudio en términos de las principales condiciones laborales y las comparan con las características de grupos similares en la población general. La variable más importante de esta comparación es el ingreso, pues muestra que en promedio el ingreso mensual obtenido por los colaboradores es \$800.000 pesos (menor al SMMLV), comparado con \$900.000 de los cuentapropistas y \$1.000.000 de los conductores y mensajeros. Sin embargo, como lo aclaran los autores del estudio, esto se puede deber al hecho de que una gran parte de los colaboradores de las plataformas solo trabaja tiempo parcial mediante éstas. Adicionalmente, se deberían incluir los errores estándar y los respectivos intervalos de confianza, pues probablemente al incluirlos, el ingreso, al menos de los cuentapropistas y colaboradores de plataforma sean estadísticamente iguales.

Para corregir por este fenómeno los autores del estudio hacen estimaciones del salario por hora obtenido en cada actividad. Fernández y Benavides (2020) argumentan que el techo de su estimación es un ingreso de \$7.229 por hora para los colaboradores de las plataformas, cuando se tiene en cuenta como tiempo trabajado únicamente el dedicado a entregar pedidos o conducir, y como piso de la estimación \$4.972, que es el valor del ingreso por hora cuando se tiene en cuenta como tiempo trabajado el dedicado a conducir y entregar pedidos junto con el tiempo muerto (Tabla 3). A pesar de esto y aunque el tiempo efectivo de prestación del servicio muy seguramente se encuentra entre estos valores, la Organización Internacional del Trabajo, en el estudio efectuado por Choudary (2018) argumenta que uno de los mayores problemas del trabajo con plataformas es la gran cantidad de tiempo muerto, y que, aunque en este tiempo no se está llevando a cabo directamente el servicio que presta la plataforma, este tiempo se debe incluir como parte de la jornada laboral, pues en la práctica los colaboradores están limitados para realizar cualquier otra actividad, además de seguir incurriendo en los gastos de operación típicos de la prestación del servicio (gasto en combustible en el caso de las plataformas de servicio de transporte de pasajeros).

Dado esto, el ingreso por hora más apropiado para comparar con las demás actividades es de \$4.972, el cual es mayor que el de conductores y mensajeros en 4%, pero menor que el de los cuentapropistas en 13%. Adicionalmente, sin los intervalos de confianza no se puede concluir si estos ingresos son estadísticamente diferentes (Tabla 3).

En cuanto a otras variables laborales Fernández y Benavides (2020) encuentran que el porcentaje de satisfacción laboral es mayor para los colaboradores de las plataformas en comparación con cualquier otra categoría laboral de la población general, sin embargo, tienen la menor sensación de estabilidad laboral comparado con las demás categorías, son formales en una mayor proporción respecto a los cuentapropistas, pero menos respecto a conductores

y mensajeros. Este mismo patrón se observa al considerar la afiliación a las aseguradoras de riesgos profesionales (Tabla 3).

Tabla 3. Condiciones laborales de los prestadores de servicios de plataformas

	Ocupados	Cuenta propia	Conductores y mensajeros	Plataformas
Ingreso mensual (millones)	\$1.3	\$0.9	\$1	\$0.8
Ingreso por hora (horas efectivas para las plataformas, excluyendo tiempos muertos)	\$7.374	\$5.627	\$4.777	\$7.229
Ingreso por hora (horas totales para las plataformas, incluyendo tiempos muertos)	\$7.374	\$5.627	\$4.777	\$4.972
% satisfecho con el trabajo	73%	65%	67%	80%
% con sensación de estabilidad en el trabajo	76%	62%	76%	60%
Formalidad	54%	18%	47%	36%
Afiliación ARL	54%	16%	51%	30%

Fuente: Fernández y Benavides (2020)

Por último, Fernández y Benavides (2020) repiten este ejercicio, pero esta vez emparejando los colaboradores de las plataformas con sus contrapartes de las encuestas de hogares a través de las características observables para hacerlos estadísticamente comparables. Aunque los valores puntuales de las diferencias cambian, se puede concluir que la dirección de los resultados es la misma, y por lo tanto las diferencias encontradas en la tabla 3 se mantienen.

3.2.3 Efectos del COVID-19 y sus medidas de contención sobre el mercado intermediado por plataformas en Colombia

Dada la poca información existente sobre el tamaño de la economía intermediada por plataformas electrónicas, incluso en condiciones normales, es difícil saber el efecto neto de la pandemia causada por el COVID-19 sobre este mercado y las actividades económicas conexas. Sin embargo, dadas las restricciones impuestas tras el inicio de la pandemia, en términos de movilidad, aislamiento social y cierre parcial de sectores de la economía entre mediados de marzo de 2020 y agosto de 2020 es posible efectuar una conjetura bien fundamentada acerca del efecto de estas medidas.

Los ganadores: Cuarentena y plataformas de domicilios

En primer lugar, dado el aislamiento impuesto para desacelerar la tasa de contagio del virus, la adopción del teletrabajo por parte de las actividades que así lo permiten y el cierre temporal de algunos sectores de la economía, una gran parte de la población, particularmente en los centros urbanos, permaneció aislada de manera estricta en sus hogares, aumentando la demanda por servicios de domicilios y los servicios encaminados a la tercerización de la logística de algunas industrias. Dado esto, es de esperarse un crecimiento de las aplicaciones dedicadas a este tipo de servicios como Rappi y Domicilios.com y en menor medida Mensajeros Urbanos, durante las medidas de aislamiento y bajo las condiciones de nueva normalidad.

En este caso, el crecimiento de las aplicaciones de domicilios resulta beneficioso en varios frentes: primero, ayuda a suplir las necesidades de los consumidores de ingresos medios y medio-altos mientras se respeta el aislamiento social. Segundo, ayuda a la supervivencia de los negocios que no tenían un servicio de domicilios establecido previo a la pandemia. Tercero, ayuda a mitigar el choque al empleo causado por la pandemia, pues tiene el potencial de ayudar a absorber mano de obra joven, informal y con poco capital acumulado, pues solo requiere una bicicleta y la adquisición de uniformes y algunos elementos básicos como una "canasta" con los logos de la respectiva compañía para afiliarse como domiciliario a dichas aplicaciones.

Los golpeados: Restricciones a la movilidad y plataformas de transporte de pasajeros

El cierre parcial de la economía y el aislamiento desembocaron, en algunos casos como consecuencia directa y en otros por decisión propia de autocuidado, en una disminución de la cantidad de pasajeros movilizados en las zonas urbanas. Esto hizo que la demanda por todo tipo de servicios de transporte público de pasajeros, incluyendo taxis, buses urbanos, y la intermediada por aplicaciones cayera sustancialmente. De esta manera, se esperaría una contracción en el tamaño de las aplicaciones dedicadas a prestar el servicio de transporte de pasajeros, dada la caída en la demanda y un aumento en los colaboradores de dichas aplicaciones que pasaron a la inactividad.

Esta tendencia, sin embargo, se debería mantener únicamente durante el periodo en el cual existió una restricción a la movilidad (entre mediados de marzo y el 31 de agosto de 2020), luego de lo que se espera que este servicio empiece a retomar su ritmo usual de actividad tras la reactivación de los sectores económicos que aún se encontraban restringidos.

Como lo muestran las cifras, el tipo de colaboradores afiliados a las aplicaciones de transporte de pasajeros suelen tener en promedio unas mejores condiciones sociodemográficas en términos de educación, y probablemente, de acumulación de capital, pues existe una barrera de entrada al negocio materializada en la posesión de un automóvil. Este tipo de colaboradores, aunque seguramente más afectados por el golpe a este sector podrán suavizar el choque laboral de una mejor manera.

Los perdedores con potencial hacia el futuro: Las plataformas de alquiler de medios de transporte alternativos

Aunque las plataformas de alquiler de medios de transporte alternativo, como patinetas y bicicletas, se vieron muy afectadas durante los meses iniciales de la pandemia en que se aplicaron restricciones a la movilidad, también tienen un gran potencial de recuperación dadas las medidas de restricción en el uso del transporte público y la promoción en el uso de este tipo de medios de transporte, para evitar la aglomeración en los medios tradicionales (Dinero, 2020a). En efecto, dada la lenta implementación y promoción de este tipo de medios de transporte en Latinoamérica, estas aplicaciones mostraban una baja penetración en Colombia, generando la salida del país de aplicaciones como Lime, dedicadas al alquiler de patinetas, incluso antes del inicio de la pandemia en enero de 2020 (Dinero, 2020b).

Sin embargo, es necesario tener en cuenta que, aunque estos servicios están intermediados por plataformas, su impacto en el mercado laboral es bajo, pues no requieren de colaboradores para ejecutar su actividad principal. Su impacto sobre el mercado laboral se puede ver indirectamente a través del desplazamiento del uso de medios de transporte tradicional operados por conductores, o sobre los trabajadores que realizan las operaciones de logística asociadas con la actividad de la empresa. En este sentido, por ejemplo, las aplicaciones de alquiler de patinetas contratan un servicio (generalmente compuesto por un camión y algunos operarios) que permita ubicar en las mañanas las patinetas en sus correspondientes sitios de parqueo y que a su vez las recoja y almacene durante las noches.

En efecto, los primeros estudios tras el levantamiento de las medidas de aislamiento muestran que entre abril y septiembre de 2020 Domicilios.com creció un 50.6% más respecto al trimestre enero – marzo de 2020. Así mismo, Merqueo aumento su demanda en 4 veces, mientras para Mensajeros Urbanos aumentaron en 40% sus pedidos (La República, 2020). En México, se encontró que entre abril y diciembre de 2020 los colaboradores de Rappi pasaron de 30.000 a 50.000, un crecimiento del 66%, mientras entre marzo y junio del mismo año la demanda creció en promedio 20% mensual. Así mismo, DiDi presentó un incremento de 34% en el número de conductores entre abril y diciembre de 2020, mientras los repartidores afiliados a la misma plataforma aumentaron un 150% en el mismo periodo (Forbes, 2021b). Este mismo patrón se repite para toda Latinoamérica en donde se encuentra que la demanda de servicios durante el confinamiento aumentó 209% para la entrega de comida a domicilio, 259% para las compras de supermercado y 141% para los servicios de mensajería y paquetería, mientras el número de repartidores aumentó en un 38% (BID, 2021).

4. Retos, desarrollos y efectos de la regulación de la economía colaborativa

4.1 Retos regulatorios en el contexto de las plataformas electrónicas

Muchas de las nuevas formas de empleo son formas no estándar de vinculación laboral que describe un rango de arreglos contractuales que se desvían de las relaciones laborales típicas con contratos a término indefinido, de tiempo completo y con relaciones de dependencia bien definidas. Sin embargo, este último tipo de relaciones laborales, suelen ser el punto de referencia para la mayoría de los sistemas de seguridad social y marcos de política regulatoria (Behrendt y Nguyen, 2018).

Las nuevas formas de empleo suelen estar caracterizadas por una mayor inseguridad en el ingreso, menor estabilidad laboral y menores ingresos, incrementando la demanda por protección social y aumentando la presión sobre los esquemas de seguridad social y los esquemas de asistencia social. Simultáneamente, esto erosiona la base financiera de dichos esquemas de seguridad social, pues disminuyen tanto las contribuciones directas como el recaudo de impuestos. En particular, las disminuciones de la base contributiva en los sistemas de protección social tienden a debilitar la calidad de los servicios de protección social (Behrendt y Nguyen, 2018).

Las políticas regulatorias existentes no se pueden aplicar a la economía colaborativa, pues éstas fueron pensadas para modelos laborales muy diferentes. En este sentido, Collier et. al (2018) llama a este tipo de regulación "regulación interrumpida", pues está caracterizada por un agente que desafía el *statu-quo* (las aplicaciones en este caso) y un agente que tiene una posición de dominio tradicional en el mercado y se ajusta a la regulación existente. Generalmente, los regímenes regulatorios existentes son exitosamente ignoradas por el agente que desafía el *statu-quo*, forzando en algunos casos la creación de un segundo régimen regulatorio que se ajuste a este nuevo actor en el mercado. El caso más claro de esto se da con las empresas de transporte de pasajeros, quienes entran a los mercados urbanos autodenominándose como empresas de tecnología y operan ignorando las regulaciones aplicables para los taxis (Collier et. al, 2018).

A pesar de crear nuevas oportunidades de trabajo, algunas veces las plataformas electrónicas también pueden ser usadas para evadir la regulación laboral operando informalmente en mercados tradicionalmente regulados (Aloisi, 2016; Davidov, 2016). Davidov (2016) argumenta que el uso de nuevas tecnologías no puede ser una excusa para evadir la aplicación de las reglas existentes. Por ejemplo, si el sistema legal requiere a los taxistas obtener una licencia para poder transportar pasajeros con fines comerciales y solo bajo ciertas condiciones, seria irracional permitir a otros actores en el mismo mercado operar sin esta

regla, por el hecho de tener un nombre diferente, porque el automóvil sea usado también para propósitos privados o porque el servicio se adquiera en línea en vez de a través de un teléfono. Lo mismo es cierto para el status laboral de los trabajadores y su acceso a los derechos laborales y sistemas de protección.

Adicionalmente la relación entre las plataformas y sus colaboradores se basa en un nuevo modelo de organización que genera preguntas acerca del estatus de los mismos (Davidov, 2016). La fragmentación de las líneas de producción en micro tareas lleva a que esas tareas puedan ser ejecutadas por trabajadores "freelance" o contratistas, lo cual, sin embargo, puede conllevar a una relación empleado-empleador oculta, que solo se revela al aplicar varios test para identificar el tipo de relación laboral particular. La incertidumbre e inseguridad es el costo del exceso de flexibilidad, mientras una gran cantidad de riesgos propios del negocio se vuelcan hacia los trabajadores al tiempo que costos potenciales como los beneficios laborales o seguro de desempleo se evaden. En muchos casos, los colaboradores de las plataformas están lejos de alcanzar el salario mínimo (Aloisi, 2016).

El tema del estatus laboral de los colaboradores de las plataformas ha sido uno de los más controversiales globalmente, siendo el foco central de múltiples estudios, y convirtiéndose en el objeto de disputas legales y fallos judiciales a nivel mundial. De Stefano y Aloisi (2018) argumentan que las dimensiones a tener en cuenta para dirimir el asunto del estatus laboral deben ser al menos: (i) el acceso a la plataforma y al registro, (ii) el proceso de selección y contratación, (iii) el ejercicio del poder y la ejecución de las tareas, (iv) el monitoreo, calificación y desactivación, (v) el pago y compensación por tareas completadas.

El modelo de negocio de las plataformas electrónicas tiene importantes consecuencias para los trabajadores y tiene efecto en la manera en que estos son empoderados o explotados por la plataforma. Por esta razón es crítico identificar los modelos de negocio de plataforma y las decisiones de política que terminan generando el empoderamiento del trabajador o su explotación y deterioro de sus condiciones socio-económicas (Choudary, 2018).

Respecto a los temas concernientes a la organización industrial, las economías de escala presentes en las industrias digitales han resultado frecuentemente en estructuras oligopólicas en donde un par de grandes jugadores dominan grandes porciones del mercado (Christiaensen, 2017; Parker, Van Alstyne and Choudary, 2017). Bajo la tendencia actual no hay razón para pensar que esta ola de cambio tecnológico será diferente. La desigualdad en el ingreso aumenta a nivel global, mientras el costo de almacenar datos disminuye. La tecnología de "big data" les permite a las plataformas acumular una cantidad cada vez creciente de datos acerca del comportamiento y preferencias de los consumidores, mejorando la eficiencia de la economía y abriendo el interrogante de si estas ganancias benefician a la sociedad en su conjunto o están siendo capturadas por un pequeño conjunto de firmas (International Labor Organization, 2018b).

Del lado de las políticas educativas, la ausencia de políticas de transición efectivas, incluyendo oportunidades adecuadas para adquirir nuevas habilidades relevantes en este mercado de trabajo, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad y la capacidad de comunicación (Fernández y Benavides, 2020), pueden desembocar en que los individuos en riesgo de pérdida de trabajo se vean forzados a aceptar trabajos que requieren poca habilidad y bajo salario, incrementando la presión en los salarios del sector de los trabajadores con menores ingresos (International Labor Organization, 2018b).

Dados los incentivos de las plataformas, algunas funciones deben ser tercerizadas o vigiladas. Como se expuso en la sección anterior, en el modelo de negocios de las plataformas la información es el mayor capital de trabajo. Sin embargo, esa información es una fuente importante de asimetrías de poder tanto entre la plataforma y el trabajador (Choudary, 2018), como la plataforma y el consumidor.

Del lado del trabajador, el hecho de que la plataforma electrónica posea un algoritmo capaz de optimizar procesos sobre la marcha y asignar tareas, pagos y rutas automáticamente al colaborador, además de recibir, administrar y acumular las calificaciones de los servicios del consumidor al colaborador genera una gran asimetría de poder aplicación-trabajador. Esta característica genera la necesidad regulatoria de corregir dicha asimetría, pues esa información se puede usar en la práctica para resolver disputas, entre los colaboradores y los consumidores finales, en las cuales la aplicación funge como tribunal de arbitramento (Choudary, 2018). Adicionalmente, esa información puede servir como prueba en las posibles disputas laborales plataforma-colaborador en temas como pagos y tarifas, en las cuales, lógicamente, la plataforma no puede ser juez.

Por otro lado, un tema que cobija tanto a consumidores como colaboradores, es la necesidad de someter la información recolectada por las plataformas a todas las políticas de protección de datos relevantes. Más aún, para los colaboradores se debe regular la hiperconectividad que puede tener un efecto negativo sobre la conciliación entre la vida familiar y laboral de los colaboradores (Banco Interamericano de Desarrollo, 2019).

La plataformización de las relaciones laborales puede cambiar y revivir las prácticas tradicionales de tercerización, contribuir tanto a la formalización de la economía informal, como a la informalización y pérdida de protección social de sectores que han sido tradicionalmente regulados (Aloisi, 2016), así como contribuir a la erosión de las categorías laborales tradicionales y los mecanismos de protección social tradicionales, permitiendo a las plataformas ganar una ventaja competitiva sobre los actores de mercado tradicionales que cumplen con las leyes laborales y sistemas de protección tradicional. Regular a las aplicaciones como una categoría completamente nueva con una legislación específica tiene muy poco sentido, al menos en las áreas de normas laborales y seguridad social (De Stefano y Aloisi, 2018).

Otro tema regulatorio que es frecuente tema de discusión respecto a las plataformas electrónicas es la clasificación misma de las plataformas (Collier et. al, 2018), la demarcación del mercado relevante y la naturaleza del servicio prestado por los intermediarios en línea (De Stefano y Aloisi, 2018). En este sentido, las plataformas insisten que ellas son compañías de tecnología, pues solo proveen una aplicación informática para emparejar (por ejemplo) conductores privados con demandantes de servicio de transporte, mientras las compañías de transporte tradicional, como los taxis, insisten que las plataformas son compañías de transporte. En este caso en particular, las compañías de taxi se han beneficiado de los esquemas de regulación clásicos que generalmente incluyen barreras a la entrada y control de precios que tienen como consecuencia una restricción a la oferta que les permite mantener precios altos y apoyar el ingreso de los conductores (Collier et. al, 2018).

El anexo 1A resume los resultados de una encuesta realizada por la OECD (2019) a varios países europeos, en donde las autoridades reportan los que consideran los retos regulatorios más importantes en cuanto a la economía de plataformas. Así mismo, el anexo 1B resume los retos regulatorios de las plataformas de servicio de transporte de pasajeros (y en particular de Uber) en Estados Unidos identificados por Collier et. al (2018).

Para concluir, la regulación debe promover el trabajo justo y decente y atacar las condiciones que llevan a los desbalances de poder entre los colaboradores, consumidores y las plataformas. Sin embargo, se debe reiterar que en el proceso regulatorio de las plataformas electrónicas es importante considerar que muy poca regulación facilita las condiciones que pueden llevar a la explotación de los trabajadores, mientras demasiada regulación podría frenar la innovación de las plataformas y con esto el crecimiento del mercado. Una regulación óptima debe promover la innovación mientras se limita la explotación (Choudary, 2018).

4.2 Experiencias Regulatorias Internacionales

El problema más estudiado en la literatura internacional al referirse al tema del trabajo a través de plataformas es el problema de la clasificación laboral. Aunque plataformas como "Amazon Mechanical Turk" definen claramente en los documentos de términos y condiciones a sus colaboradores como contratistas independientes, muchos analistas concluyen que esta clasificación no es correcta (Aloisi, 2016).

Una de las regulaciones laborales más importantes de Estados Unidos es la *Fair Labor Standards Act* ("FLSA") que introduce normas en temas como salario mínimo y leyes laborales antidiscriminación para los empleados. Sin embargo, la Corte Suprema de Estados Unidos ha dicho que las regulaciones derivadas de la "FLSA" deben ser interpretadas en un contexto amplio y que el status de empleado debe ser determinado por un "test de realidad económica" y no por una definición legal estrecha de empleado-empleador. A pesar de esto, elementos como los términos y condiciones de "Amazon Mechanical Turk" se encuentran por fuera de cualquier legislación que cobije a los empleados (Aloisi, 2016).

Es importante aclarar que tanto en Estados Unidos como en algunos países europeos las etiquetas impuestas por las partes de un contrato pueden ser ignoradas. En este caso, la clasificación impuesta por los términos y condiciones de las aplicaciones pueden ser declaradas irrelevantes si no corresponden con la realidad de la relación laboral. En particular, los colaboradores podrían ser reclasificados como empleados y adquirir los derechos laborales y de protección social aplicables (Aloisi, 2016).

El tipo de test multifactorial para definir si un trabajador debe ser considerado empleado o contratista independiente está basado en casos legales y fallos judiciales e incluye dimensiones como (Aloisi, 2016):

- ¿El trabajador tiene la posibilidad usar su criterio personal y ejercer control sobre su trabajo?
- ¿Cómo se ejecuta la tarea?
- ¿Cuál es la dependencia concreta del empleador?
- ¿Cuál es la continuidad de la relación laboral?
- ¿Cuál es el número de horas trabajadas?
- ¿La plataforma determina unilateralmente el número de horas durante las cuales el colaborador debe estar disponible?
- ¿La plataforma prohíbe al colaborador estar afiliado en otras plataformas?
- ¿Cuál es el poder de direccionamiento ejercido por el empleado y por el empleador?
- ¿Hay libertad efectiva para manejar el horario de trabajo?
- ¿Quién es el propietario del equipo necesario para ejecutar la tarea?
- ¿Cuál es el método de pago (por tiempo, por tarea específica o producto)?
- ¿Cuál es el grado de flexibilidad y protección social?
- ¿Hay disparidad en el poder de negociación?

Sin embargo, algunos investigadores afirman que los trabajadores que laboran en formas no tradicionales de empleo no deben ver sus condiciones de trabajo limitadas por barreras impuestas gracias a su estatus laboral. Adicionalmente, algunos de los componentes de estos test deben ser tomados solo como unan guía y no de manera literal, pues, por ejemplo, hay trabajadores que pueden determinar cómo organizan su propio trabajo sin que eso los excluya necesariamente de una relación laboral (De Stefano y Aloisi, 2018).

Respecto al estatus de la plataforma, De Stefano y Aloisi (2018) argumentan que, si la plataforma presta otro servicio además del intercambio de información, debe estar sujeta a las regulaciones específicas de ese sector, incluyendo permisos de negocio y licencias aplicables a los prestadores de ese negocio. Para delimitar el servicio prestado por las plataformas se deben tener en cuenta entre otros elementos: (i) la actividad de fijación de precios, (ii) la configuración de los términos contractuales y (iii) la propiedad de los activos usados para proveer el servicio. Sin embargo, otros criterios pueden ser tomados en cuenta,

como el hecho de que la plataforma incurra en los costos y asuma el riesgo relacionado con el servicio o establezca una relación empleado-empleador con el colaborador. Como una primera regla práctica se puede establecer que cuando las plataformas ejercen un gran control e influencia sobre los trabajadores, éstas deben ser clasificadas como proveedoras de servicio. Por el contrario, si las plataformas limitan su acción al emparejamiento de la oferta y la demanda, facilitando la transacción deben ser clasificadas como intermediarias (De Stefano y Aloisi, 2018).

El trabajo de plataforma se puede ver como una forma de trabajo casual que ha sido regulado de diferentes maneras. El factor común es que en este tipo de arreglos el empleador puede determinar la locación y administración de los tiempos de trabajo y el alcance del trabajo a ser efectuado. En muchos casos la ejecución de las tareas se caracteriza por una relación continua de empleo sin trabajo continuo. Otra característica es que los empleadores, quienes tradicionalmente asumen el riesgo de la actividad productiva traspasan dicho riesgo a los trabajadores (De Stefano y Aloisi, 2018).

Mención aparte merecen los trabajadores de *crowdsoursing*. Desde el punto de vista práctico, aún no existe regulación hecha para gobernar este tipo de trabajo. Además de los problemas típicos de la economía de plataforma, este tipo de trabajo se enfrenta a problemas relacionados con ergonomía, herramientas de oficina, monitoreo del trabajo, regulación de pausas durante largas jornadas de trabajo y desórdenes de postura (De Stefano y Aloisi, 2018).

Desde otro punto de vista, la legislación concerniente a las bolsas de empleo temporal también se podría extender y aplicar al trabajo a través de plataformas, por lo menos de manera parcial. Muchas plataformas de intermediación laboral son estructuralmente similares a las agencias de empleo temporal, pues son relaciones contractuales triangulares en donde la plataforma actúa como la bolsa de empleo, el trabajador como el colaborador de plataforma y el cliente como el consumidor que demanda servicios a través de la plataforma. Sin embargo, en el caso de las plataformas, contrario al de las bolsas de empleo, el poder de supervisión y control del desempeño del trabajador se comparte en general (dependiendo del tipo de plataforma) entre el usuario final (individuos, familias y firmas) y las plataformas (De Stefano y Aloisi, 2018).

Por otro lado, algunos entes reguladores y trabajos académicos abogan por la creación de una tercera categoría laboral intermedia entre el trabajador independiente y el empleado subordinado. Esta nueva categoría laboral generalmente concede las prestaciones sociales del empleado subordinado, sin que exista una subordinación estricta, pues ésta se desvanece debido a las innovaciones tecnológicas (Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones, 2020).

Una solución general, estructural y que requiere reformas en más de un frente, propone reconocer derechos laborales para todos los trabajadores, independientemente del estatus como empleado o trabajador independiente. En particular, se propone extender la protección social a otro tipo de trabajador que efectúa su labor para una firma cuyo capital de trabajo es la información o directamente para el consumidor, en vez de redefinir el concepto de subordinación (Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones, 2020).

En los casos más amplios, algunos organismos multilaterales como la Organización Internacional del Trabajo y la OECD sugieren desatar completamente los derechos a seguridad social del estatus laboral y atarlos en cambio, al concepto de ciudadanía, proponiendo universalizar el acceso al sistema de salud y al sistema pensional al menos para los individuos en la cola inferior de la distribución de ingresos (OECD, 2019 y Choudary, 2018).

El anexo 2A hace una revisión exhaustiva de la normatividad implementada en otros países para regular la economía de plataformas, mientras el anexo 2B hace una revisión de las recomendaciones de política efectuadas por organismos multilaterales y estudios independientes y académicos. Estas recomendaciones van más allá del ámbito laboral, no solo por el alcance de los estudios referenciados, sino también por la transversalidad del problema, pues muchas de las medidas de política tienen alcance en el ámbito no solo laboral, sino también de seguridad social, organización industrial, datos e información, fiscal y educativo. Las recomendaciones efectuadas en este documento se basan en su mayoría en las regulaciones expuestas en esos estudios.

4.3 Efecto de la regulación impuesta a nivel internacional

4.3.1 Reacción de las plataformas a la regulación

Tras la regulación de las relaciones laborales aplicadas en cada mercado, se da una gran variedad de reacciones por parte de las aplicaciones, parcialmente debido a la presión regulatoria y parcialmente debido a la evolución intrínseca del mercado. Por ejemplo, Instacart, una aplicación estadounidense de domicilios, empezó a enrolar a parte de sus trabajadores (quienes compran dentro de las tiendas) como empleados a tiempo parcial, para retener a los trabajadores mejor entrenados y garantizar el acceso a programas gubernamentales de entrenamiento por parte de sus trabajadores. TaskRabbit, aplicación estadounidense de *crowdwork*, empezó a ofrecer a sus colaboradores acceso a seguros de salud con descuentos subsidiados por ellos. Shyp, una aplicación de entregas a domicilio estadounidense decidió clasificar a sus colaboradores como empleados desde 2015 para tener el control completo y directo de sus operaciones, sin embargo, en 2018, tras 3 años de pérdidas operativas, la compañía se vio obligada a cerrar. Hello Alfred, que es una compañía también americana dedicada a efectuar microtareas del tipo asistente personal por demanda a través de colaboradores locales, le confirió el título de empleados a sus trabajadores. Por último, Lyft se asoció con "Freelancers Union", permitiéndole a sus colaboradores acceder a

beneficios como un seguro de salud y ahorro pensional, asesoría legal ante cambios de política de la compañía, disputas laborales y acceso a una comunidad donde los conductores se pueden poner en contacto entre sí (Aloisi, 2016).

Sin embargo, la respuesta a la regulación, bien sea de manera preventiva o reactiva es diferente según el músculo financiero de la aplicación, su popularidad y la porción de mercado que posee. Por ejemplo, Uber ha tomado acciones específicas para prevenir la regulación de los aspectos que afectan su modelo de negocio de oferta flexible de conductores oponiéndose a la imposición de límites al número de vehículos, el chequeo de antecedentes de los conductores y la adquisición de derechos laborales por parte de los conductores. Como un jugador importante en el mercado con poder estructural, Uber ha tenido éxito previniendo la regulación en casi todos estos aspectos (Collier et. al, 2018).

Generalmente, Uber emplea una estrategia dual tipo *insider-outsider* para ejercer este tipo de presión. Por ejemplo, en Estados Unidos usó sus recursos financieros para contratar 14 de las 15 firmas más importantes de *lobby*, mientras organizaba y movilizaba a la opinión pública a su favor, incluyendo a los usuarios y conductores. En Colombia, aunque no hay evidencia del uso de *lobby* por parte de la firma, si se movilizó a la opinión pública en favor de esta a finales del año 2019 y principios de 2020 (ver artículo: A Uber le falló la presión, le quedan los abogados; La Silla Vacía, 2020).

Además de estar sometida a las presiones de las plataformas, la regulación adoptada generalmente se ve influenciada por la visión de otros grupos de interés, como las compañías que desempeñan servicios similares, pero están atadas a la regulación tradicional (como los servicios de taxi) y las compañías que ven en el nuevo marco regulatorio aplicado a las plataformas una oportunidad de negocio. En California, por ejemplo, se propuso una ley regulatoria muy amplia que fue modificada en su versión final para incluir un seguro con baja cobertura que favorecía a Uber y a la industria aseguradora (Collier et. al, 2018).

Por su parte, los consumidores finales y conductores, dispersos y desorganizados, no pudieron incluir su opinión ni expresar sus intereses en el proceso de regulación. Tanto consumidores como conductores fueron movilizados por Uber para mantener el servicio operando y los puestos de trabajo funcionando, sin embargo, fueron movilizados en contra de las regulaciones que podrían haber protegido a estos dos grupos, como la protección extensiva de los consumidores y un seguro para los conductores provisto por Uber (Collier et. al, 2018).

Collier et. al (2018) resume las respuestas de Uber a la regulación de la siguiente manera:

Tabla 4

Reacción de Uber a la Regulación

Poder estructural	 Amenaza con dejar el mercado y cortar la inversión y los beneficios económicos percibidos Reputación como innovador tecnológico
Poder Instrumental:	Contratación de firmas de <i>lobby</i> y celebridades
Estrategias Insider	 Formación de alianzas con organizaciones sin ánimo de lucro, como por ejemplo asociaciones contra la conducción bajo efectos del alcohol Formación de alianzas con otros actores interesados como las empresas aseguradas
Poder Instrumental:	Clicktivismo
Estrategias Outsider	 Peticiones en línea Estrategia de relaciones públicas Referendos Manipulación de la opinión pública Focalización en anular a los promotores de la regulación

Fuente: Collier et. al (2018)

Es importante notar adicionalmente que en muchos casos la falta de interés de algunos estados y ciudades norteamericanas por imponer regulaciones de protección laboral a las plataformas electrónicas se debe principalmente a la influencia política de las aplicaciones y a la falta de acción colectiva organizada por parte de los colaboradores que suelen estar dispersos y descoordinados. En este tipo de escenarios, el último recurso de los colaboradores para alcanzar la protección social deseada es acudir a los tribunales. En particular es frecuente que los conductores de Uber tengan que acudir al sistema judicial para obtener el reconocimiento de derechos laborales. Por ejemplo, 33% de los litigios contra Uber en Estados Unidos se debe a reclamos de clasificación laboral errada y falta de protección laboral, mientras este tipo de demandas representa solo el 5% de las demandas contra las grandes compañías multinacionales de tecnología (Collier et. al, 2018).

4.3.2 Externalidades

Una ruta bastante común en el tema de regulación laboral de las plataformas suele ser la creación de categorías laborales intermedias entre el empleado tradicional y el trabajador independiente, usualmente llamados contratistas dependientes, auto empleados dependientes o colaboradores autónomos económicamente dependientes. Sin embargo, varios estudios académicos y expertos en regulación laboral recomiendan evitar este camino dadas las externalidades generadas por este tipo de figuras. En particular, De Stefano y Aloisi, (2018)

argumentan que los problemas generados por la creación de dichas categorías intermedias son mayores que las previstas por sus proponentes, pues incrementan el nivel de incertidumbre y abren la puerta al arbitraje legal pues amplía el espacio para la clasificación laboral errada por parte de los empleadores. En primer lugar, se requeriría definir de manera muy precisa a qué tipo de relaciones laborales aplicaría este tipo de figura laboral y todos los elementos involucrados en ella. Segundo, hablar de este tipo de figuras únicamente para el caso de las plataformas va en contra del espíritu general que debe tener la ley, pues como se argumentó anteriormente el tipo de relación laboral que se genera a través del uso de las plataformas ha existido históricamente, solo que esta vez se intermedia a través de una herramienta tecnológica. Tercero, crear una categoría intermedia para las áreas grises puede complicar el problema de clasificación laboral en vez de simplificarlo. Cuarto, extender el alcance de las leyes laborales a los trabajadores económicamente dependientes puede disminuir la legitimidad de la figura de empleado dependiente y jugar en contra de los trabajadores bajo esta modalidad de empleo. Quinto, esta solución sobreestima el rol de las restricciones legales, dado que redefinir legalmente quien se beneficia de protecciones estatutarias no tiene en cuenta el poder de las firmas para reacomodar la fuerza laboral que contratan (De Stefano y Aloisi, 2018).

Por otra parte, incluso si se abre la posibilidad de ejercer ciertos derechos laborales por parte de los colaboradores, estos podrían decidir no ejercer estos derechos incluso después de ser adoptados y legalizados por miedo a ser bloqueados de las plataformas en el caso de los colaboradores, o no obtener la renovación o extensión del contrato, en el caso de los contratistas (Aloisi, 2018).

Por otro lado, los conductores también se han organizado por su cuenta recolectando sus propios datos e instalando cámaras para poder dirimir sus diferencias con los pasajeros ante las plataformas. De la misma forma, se organizan para manipular el algoritmo de las aplicaciones. Por ejemplo, hay evidencia de que crean recortes artificiales en la oferta, apagando la aplicación, cuando se esperan picos de demanda, confundiendo al algoritmo y elevando las tarifas calculadas para aumentar sus ganancias. Así mismo, han aprendido a tomar descansos sin correr el riesgo de ser sancionados por la aplicación. Por ejemplo, en los casos de las aplicaciones de transporte de pasajeros los colaboradores suelen estacionarse uno cerca al otro para disminuir la probabilidad de que les sea asignado un servicio mientras siguen acumulando las horas requeridas por el sistema para obtener el pago por tiempo de conexión (Choudary, 2018).

4.3.3 Efecto esperado

Una de las recomendaciones más heterodoxas a la hora de tratar el tema legislativo relacionado con el mercado de las plataformas se trata de regular varios aspectos del mercado a través de los grandes volúmenes de información generada en los procesos transaccionales en estos mercados intermediados por aplicaciones electrónicas. Para esto, el primer paso debe ser que las aplicaciones electrónicas garanticen el acceso a la información recolectada.

En particular, Choudary (2018) enumera las potenciales ventajas del uso de la información como instrumento regulatorio. En primer lugar, puede hacer las negociaciones entre el regulador y la plataforma más eficientes, dado que el proceso de *lobby* se puede basar en métricas objetivas. Segundo, puede ayudar a empujar el acceso a la seguridad social a los colaboradores de varias plataformas si todas ellas hacen parte de esta política de datos, pues permitiría calcular cuánto tiempo trabaja cada colaborador en cada plataforma asignando la carga correspondiente de manera proporcional. Tercero, los datos se pueden usar para informar a los colaboradores acerca de las políticas tarifarias de las plataformas y hacerlas más justas para los colaboradores. Cuarto, puede ayudar a identificar y corregir sesgos en los algoritmos, antes de que éstos caigan en un círculo de retroalimentación por sí mismos. Los algoritmos de organización y asignación de tareas y horarios podrían incorporar las necesidades de los trabajadores como elementos a considerar.

Si los colaboradores tienen acceso a la información del historial de sus propias acciones a través de una aplicación común en donde tanto aplicaciones como reguladores y colaboradores puedan acceder a dicha información se les estaría garantizando no solamente derechos completos sobre sus propios datos sino también los derechos de transferencia y un mejor entendimiento de las reglas impuestas por la plataforma en términos de tarifas y horarios. Adicionalmente, la centralización de la información le permitiría a los trabajadores acceder a una nueva forma de sindicalización en donde estos sean agrupados por un algoritmo según sus necesidades para poder negociar frente a las aplicaciones sus derechos de manera colectiva de acuerdo a la evolución en tiempo real de sus necesidades (Choudary, 2018).

Dicha centralización de información producida por las plataformas traería también beneficios a éstas, pues, si se garantiza la interoperabilidad y adherencia a unos estándares comunes en cuanto a la información reportada, cantidad y calidad, dicha información se podría usar incluso para evitar el cruce de horarios para los colaboradores que trabajan en más de una plataforma (Choudary, 2018).

5. Recomendaciones de política

El problema regulatorio de las plataformas electrónicas cubre muchos frentes incluyendo el laboral, industrial, fiscal y de datos e información. Este documento, en particular, se enfoca en las propuestas de política en temas de regulación laboral, pero aborda tangencialmente otros frentes que pueden ser transversales a todos los sectores. Estas recomendaciones de política están basadas en la sección 6 en donde se describen las experiencias regulatorias internacionales, los anexos 2A y 2B que revisan detalladamente las normas implementadas en otros países y las recomendaciones de estudios académicos, y la sección 7 que incorpora la información y características del mercado de plataformas en Colombia. En particular, estas recomendaciones se guían por los documentos de la OECD (2019), Davidov (2016), Collier et. al (2018), Banco Interamericano de Desarrollo (2019), De Stefano y Aloisi (2018), Behrendt y Nguyen (2018), Choudary (2018), Berg, et. al (2019) y California State Assembly y California State Senate (2019), así como ideas propias que incorporan las particularidades de la institucionalidad colombiana.

La mayoría de los retos que enfrenta el mercado laboral y la protección de derechos de los colaboradores que participan de la economía intermediada por plataformas electrónicas no son nuevos, puesto que dichos trabajadores se pueden enfrentar con condiciones de vulnerabilidad laboral que no son exclusivos de este mercado. En esta medida se proponen dos maneras complementarias de proteger al trabajador de plataformas electrónicas: la primera, está comprendida por reformas generales que amparen al trabajador en sectores con condiciones laborales vulnerables, incluyendo el trabajo efectuado a través de plataforma. Estas propuestas son eficientes, en términos de cubrimiento, simplicidad y alcance, pero requieren grandes reformas articuladas a varios sectores del estado, y en particular a los sistemas de protección laboral y acceso a la seguridad social, complicando la economía política necesaria para su implementación. La segunda forma implica establecer un conjunto de reglas únicamente para las aplicaciones electrónicas cuyo proceso de adopción y aprobación es más sencillo, pero que sigue agregando complejidad a un sistema de reglas ya de por sí bastante engorroso a través de un nuevo entramado de instituciones y normas aplicables solo a este subsector de la economía. A continuación, se efectúan las recomendaciones de política bajo estos dos esquemas:

Recomendaciones de política laboral y política en protección social

Medida de política	Instituciones involucradas
Desatar el acceso a la seguridad social del concepto de trabajador y/o trabajo y atarlo a un concepto más general como el de ciudadano.	MINSALUD, COLPENSIONES, MINHACIENDA, MINTRABAJO, DNP, UGPP, ADRES
Simplificar y unificar todos los programas sociales del estado concernientes a las ayudas sociales para los individuos con menores ingresos.	MINSALUD, COLPENSIONES, DNP, UGPP, DPS
Garantizar el acceso universal al Régimen Subsidiado de Salud a los individuos por debajo de un nivel de ingreso o riqueza dado a través de un "means test", <u>independientemente del estatus laboral</u> . Por ejemplo, garantizar acceso al régimen subsidiado de salud a los individuos que se encuentren bajo un percentil determinado de la distribución del ingreso total por individuo o de un índice de riqueza (usando una medida de pobreza relativa).	MINSALUD, DNP, ADRES, MINHACIENDA
Garantizar el acceso universal a una pensión durante la vejez a los individuos cuyo ingreso este por debajo de un percentil determinado en la distribución del ingreso total por individuo o riqueza dado a través de un "means test", independientemente del estatus laboral durante su vida como trabajador activo. Esto requeriría unificar los programas de ayuda e ingreso subsidiado al adulto mayor como los Beneficios Económicos Periódicos (BEPS) y el Programa de Protección Social del Adulto Mayor (PPSAM), determinando el acceso a estos a través de una medida de pobreza relativa. Este tipo de políticas suele cubrir inicialmente a los individuos que llegada la edad de pensión no lograron acumular los fondos suficientes para alcanzar una pensión, para posteriormente universalizarse hacia los individuos por debajo de un límite de ingreso o riqueza.	MINTRABAJO, DNP, COLPENSIONES
Financiar una parte de estos sistemas pensionales solidarios con los aportes de los individuos que no alcancen a ahorrar los fondos necesarios para alcanzar una pensión bajo el modo contributivo, y completar un nivel mínimo de pensión con cargas fiscales.	COLPENSIONES, MINHACIENDA

Facilitar y simplificar los mecanismos institucionales que le permiten a los colaboradores de las plataformas, que adicional a la relación con la plataforma electrónica, tengan una relación laboral dependiente, aportar al sistema de seguridad social por ambas actividades. En particular, se sugiere simplificar el proceso a través de los operadores de recolección de pagos a la seguridad social para manejar esta dualidad combinando los derechos y aportes generados como empleado e independiente.	MINTRABAJO, MINSALUD, UGPP, ADRES
Flexibilizar los requisitos para acceder al Mecanismo de Protección al Cesante, para los trabajadores bajo cierto nivel de ingresos, incluso si no han aportado para este fin a través de las cajas de Compensación Familiar como lo estipula la Ley 1636 de 2013. Estos trabajadores pueden recibir un paquete de ayuda menor que quienes cumplan los requisitos establecidos por esta ley (por ejemplo, acceso a beneficios por un tiempo más corto y un monto menor).	MINTRABAJO, SSF, DNP
De manera <u>complementaria a la ampliación y universalización de los</u> derechos de acceso al sistema de salud y pensión por parte de los trabajadores en la cola inferior de la distribución de ingreso o riqueza, se propone permitir realizar aportes al sistema de seguridad social a los trabajadores quienes devengan un salario por debajo del mínimo. Así mismo se debe abrir la posibilidad de efectuar aportes por hora trabajada o, al menos, por fracciones de tiempo menores a un mes (semanas, días, etc.). A esto se debe adicionar la flexibilización de las relaciones de dependencia laboral para permitir la contratación por horas.	MINTRABAJO, MINSALUD, UGPP
Crear un sistema de transición para avanzar hacia la implementación del establecimiento de las relaciones de dependencia laboral contratadas por horas. Por ejemplo, se puede prohibir que individuos que estén actualmente contratados a tiempo completo y con contrato a término indefinido sean despedidos y recontratados por horas hasta el retiro definitivo de dicho trabajador de la firma en que labora.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO
Imponer a las plataformas el proceso de afiliación, descuento, recolección y pago de las contribuciones de los colaboradores al sistema de seguridad social, bajo la figura de independientes, incluyendo el pago por pensión y afiliación al sistema de salud de acuerdo a los montos devengados.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO, MINSALUD, UGPP, ADRES
El proceso del cálculo y reporte de impuestos y contribuciones a la seguridad social mencionado en el punto anterior se puede automatizar a través de una aplicación electrónica que extraiga la información de las	MINTRABAJO, MINSALUD,

transacciones directamente de la plataforma y deduzca automáticamente las cantidades necesarias.	UGPP, ADRES, DIAN
Para mitigar el riesgo operacional, que bajo la ausencia de regulación actual es afrontado en su mayoría por los colaboradores, las plataformas digitales deben adquirir un seguro que proteja a los colaboradores contra el riesgo de accidente, robo y pérdida del capital de trabajo sin que esto implique la creación de un vínculo laboral.	MINTRABAJO

Recomendaciones de política laboral

Medida de política	Instituciones involucradas
Incrementar la capacidad de los inspectores laborales para detectar violaciones a la regulación laboral focalizándose en el entrenamiento para poder diferenciar de manera precisa las relaciones de dependencia laboral de las de empleo independiente. Esto busca evitar el establecimiento de relaciones laborales dependientes enmascaradas como relaciones de contratista independiente. En particular, se debe entrenar a los inspectores en la identificación de relaciones de dependencia laboral enmascarada, en el contexto del trabajo mediado a través de plataformas.	MINTRABAJO
Incrementar la penalidad de las firmas que clasifiquen erradamente a los trabajadores usando tácticas de encubrimiento de relaciones laborales dependientes a través de contratos independientes. Las penalidades pueden incluir el nombrar públicamente a las firmas y exclusión de la posibilidad de contratar con el estado en caso de reincidencia.	MINTRABAJO
Simplificar los procesos administrativos y legales para que los colaboradores puedan solicitar una reclasificación en su estatus laboral, en caso de considerar que están siendo clasificados erradamente. Adicionalmente se deben simplificar los procesos para que los trabajadores tomen acciones legales en caso de violaciones laborales (simplificar procedimientos, reducir costos legales, proteger trabajadores contra retaliación, crear websites para reportar quejas anónimamente e imponer tiempos máximos de fallo a los juzgados).	MINTRABAJO, MINJUSTICIA
Modernizar los sistemas y el uso de nuevas herramientas tecnológicas de inspección y control laboral.	MINTRABAJO

Incrementar el número de inspectores laborales.	MINTRABAJO
Las plataformas electrónicas deben adoptar reglas estrictas y justas en materia de ausencia de pagos cuando, por ejemplo, el consumidor final se niegue a cancelar el trabajo y/o servicio efectuado por el colaborador. Adicionalmente, dichas reglas deben ser socializadas de manera abierta y clara con los colaboradores al momento de afiliarse a la plataforma.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO
Además de adoptar las reglas mencionadas en el punto anterior, las plataformas electrónicas deben garantizar el mecanismo adecuado para que los trabajadores tengan la posibilidad de apelar la ausencia de pago, las evaluaciones negativas, los resultados de pruebas de calificación, las acusaciones de infracción y las suspensiones y bloqueos de cuenta, así como garantizar la divulgación de este mecanismo entre los colaboradores.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO
Evitar la creación de nuevas categorías laborales para clasificar a los colaboradores de las plataformas. La mayoría de fallos internacionales y test de dependencia laboral suelen concluir que los colaboradores de las plataformas son trabajadores independientes. Crear una categoría adicional podría complejizar el proceso práctico de clasificación de los trabajadores, además de abrir la puerta para el abuso de la clasificación laboral errada por parte de las firmas.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO
Mejorar y suavizar la portabilidad de derechos entre diferentes estatus laborales.	MINTRABAJO, MINSALUD, UGPP, ADRES, COLPENSIONES
Se recomienda extender los derechos de organización colectiva a contratistas, auto empleados e independientes. En este caso en particular se debe permitir, facilitar y crear los mecanismos para la organización de los trabajadores de plataforma en gremios y asociaciones. Para este fin las plataformas deben facilitar la información necesaria de los colaboradores para que éstos puedan entrar en contacto y así facilitar el proceso de asociación.	MINTRABAJO
Fortalecer el acceso a los servicios públicos de empleo, expandiéndolos a los individuos con cualquier estatus laboral y articulándolos con las ofertas laborales por parte de las aplicaciones electrónicas. En particular, garantizar el acceso de los individuos en nuevas formas de empleo, como las plataformas, brindándoles servicios de consejería laboral y búsqueda de empleo.	MINTRABAJO, SENA, SPE

Tras varias quejas interpuestas por los colaboradores, se recomienda que	Proyectos de Ley,
el pago y transferencia de propinas por el trabajo o servicios prestados	MINTRABAJO,
	MINCOMERCIO,
se efectué directamente entre el consumidor final y el colaborador, sin	SIC
que en ningún caso intermedie la plataforma electrónica.	

Recomendaciones de política laboral y política de sistemas de información y tratamiento de datos

Medida de política	Instituciones involucradas
Generar legislación para garantizar el derecho a la desconexión laboral, que para el caso de las plataformas electrónicas implica el derecho a poder rechazar y cancelar servicios ya aceptados, además de no requerir un mínimo de tiempo conectado a la aplicación sin el riesgo de acarrear sanciones. De no garantizarse esos derechos la plataforma estaría ejerciendo control del tiempo del colaborador fuera de la actividad laboral, generando una relación de trabajo dependiente. Así mismo se deben regular los periodos de descanso del colaborador.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO, MINTIC, CRC
Efectuar campañas de concientización y promoción tal que los trabajadores y colaboradores de las plataformas conozcan sus derechos, responsabilidades y condiciones mínimas de trabajo a través medios de difusión como internet y redes sociales que permitan alcanzar sitios de trabajo tradicionales y no tradicionales.	MINTRABAJO
Simplificar los procesos administrativos para las firmas y los trabajadores independientes y colaboradores de las plataformas a través del incremento en el uso de herramientas en línea, sistemas centralizados de información y la creación de formas de compartir y unificar información entre entidades del estado.	MINTRABAJO, MINTIC, GOBDIG
Crear organizaciones direccionadas a equilibrar el poder de negociación entre las plataformas y los colaboradores. Dichas organizaciones pueden incluir espacios virtuales como blogs, foros, asociaciones de colaboradores, cooperativas de colaboradores o grupos de Facebook encaminados a reducir la asimetría de información.	MINTRABAJO, MINTIC, GOBDIG
Reducir la dependencia del trabajador de los sistemas de información propios de la plataforma para facilitar su movimiento a otras plataformas.	MINTRABAJO, MINTIC, GOBDIG

La plataforma debe informar de manera clara a los colaboradores las razones de las evaluaciones negativas por parte de los consumidores o de las mismas plataformas cuando éstas tengan lugar.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO
Se debe permitir a los colaboradores portar, exportar, y consultar su historial de calificaciones, trabajos y/o servicios prestados.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO
Crear un ente regulador, o adaptar uno de los entes reguladores existentes para recolectar y centralizar la información relevante acerca de los colaboradores de las aplicaciones con ayuda de las plataformas electrónicas. Dicha información debería incluir como mínimo el ingreso derivado del trabajo por plataformas del colaborador, las horas trabajadas, las horas de conexión a la plataforma, el número de servicios y/o trabajos efectuados y el perfil con las calificaciones del mismo.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO, MINTIC
El ente regulador del punto anterior debe generar un mecanismo de resolución de disputas laborales actuando como actor neutro. Dicha función generalmente es asumida por las plataformas, quienes usualmente tienden a favorecer al usuario final del servicio y/o producto, en detrimento de los colaboradores.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO, MINTIC
Si este sistema de información se implementa a través de una política de datos abierta, se permitiría la transferencia de perfiles y calificaciones de los colaboradores entre plataformas, lo que reduciría su dependencia de una única plataforma, ayudando así mismo a controlar la asimetría de poder plataforma-colaborador.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO, MINTIC, CRC

Recomendaciones de política laboral y política industrial

Medida de política	Instituciones involucradas
Las plataformas electrónicas deben garantizar una política de transparencia en los temas concernientes a los pagos y las comisiones cobradas por las plataformas y a las tarifas pagadas a los colaboradores.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO, SIC
Crear "cajas de arena" para determinar la regulación de manera conjunta entre las plataformas y los entes regulatorios. Dichas "cajas de arena" son ambientes virtuales en donde las iniciativas regulatorias y las nuevas plataformas se pueden probar antes de ser lanzadas al mercado.	MINCOMERCIO

Se debe promocionar e incentivar la entrada de nuevas plataformas al país que permita, por un lado, incrementar la competencia en los mercados en que éstas actúan y por otro, permita a los colaboradores de las plataformas tener varias opciones para prestar sus servicios a través de ellas, minimizando los riesgos de formación monopsonios y oligopsonios en el mercado de trabajo de los colaboradores.	MINCOMERCIO
Se debe solicitar a las plataformas electrónicas los estados de resultados derivados de sus operaciones en Colombia, con un enfoque particular en sus resultados operacionales, pues uno de los argumentos frecuentemente esgrimidas por éstas para evitar asumir la seguridad social de los colaboradores es el efecto sobre la sostenibilidad del negocio. Adicionalmente, cualquier modelo de regulación óptima debe tomar en consideración el bienestar de todas las partes involucradas y en este caso, el de las propias plataformas.	Proyectos de Ley, MINCOMERCIO, SIC
Las plataformas electrónicas deben cubrir los costos en los que incurran los colaboradores gracias al trabajo y/o servicios perdidos a causa de problemas técnicos en la plataforma.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO, MINCOMERCIO, SIC

Recomendaciones de política laboral y política fiscal

Medida de política	Instituciones involucradas
Reducir la discrepancia en el tratamiento de las cargas laborales y de impuestos entre el trabajo dependiente y el trabajo por prestación de servicios o de contratista independiente para reducir los incentivos a clasificar erradamente a los trabajadores.	MINHACIENDA, MINTRABAJO, UGPP, ADRES

Recomendaciones de política laboral y política educativa

Medida de política	Instituciones involucradas
Crear programas técnicos de entrenamiento a desempleados en las habilidades digitales requeridas para aprovechar las oportunidades laborales en el entorno digital en general y en la economía intermediada por plataformas en particular.	SENA, MINEDUCACION, SPE, MINTRABAJO

Las plataformas deben cubrir el costo del entrenamiento de los nuevos colaboradores.

Proyectos de Ley, MINTRABAJO

Recomendaciones de política industrial

Medida de política	Instituciones involucradas
En varios países del mundo se ha adoptado un marco regulatorio general que iguala las condiciones en las que las plataformas electrónicas prestan el servicio, con las condiciones bajo las que otras empresas prestan el mismo servicio de forma tradicional (bien sea regulando más a los servicios prestados a través de las plataformas, desregulando los servicios tradicionales o encontrando un punto intermedio). Esto incluye imposición de licencias comerciales, entrenamiento de los colaboradores, imposición de permisos legales y regulación de tarifas, y en el caso de las aplicaciones de transporte de pasajeros, un límite al número de automóviles que presta el servicio en un área determinada.	Proyectos de ley, MINCOMERCIO, SIC, MINTRANSPORTE, CRIT
Promover el uso de las plataformas electrónicas para incentivar el desarrollo y expansión del mercado y acrecentar esta fuente de empleo. Se puede promover la creación de negocios en línea y plataformas electrónicas a través de la asesoría técnica por parte del estado, o crear una plataforma electrónica estatal que sirva como anfitriona para la creación de tiendas en línea o mercados virtuales de servicios profesionales o "crowdwork".	MINCOMERCIO, GOBDIG, MINTIC
Los proyectos legislativos destinados a regular la economía intermediada por plataformas electrónicas deben definir de manera precisa a qué tipo de plataformas se refiere. Como lo muestra la sección 2.2 de este documento, hay una gran variedad de taxonomías que clasifican a las plataformas electrónicas de diferentes maneras. Sin embargo, es de vital importancia, al menos en términos de regulación laboral, tomar en consideración la diferencia entre las plataformas que ejecutan sus servicios a través de colaboradores (Rappi, domicilios.com, Mensajeros Urbanos, Uber, Didi, Beat, etc), y aquellas plataformas que sirven como intermediación entre consumidores finales y vendedores o que alquilan bienes (Mercadolibre, AirBnb, Grin, Movo, etc), sin que en este proceso medie la intervención de un colaborador para la ejecución del servicio. Por otro lado, en términos de regulación industrial y de competencia cada plataforma debería regirse por las	Proyectos de ley

normas del sector en que presta el servicio sin hacer distinciones de ningún tipo.	
En los casos en que el servicio o trabajo sea cancelado por la plataforma o sea devuelto por deficiencias por parte del consumidor final, el pago efectuado por éste a la plataforma debe ser reembolsado por la plataforma a través del mismo medio de pago por el que fue efectuado inicialmente y en ningún caso con crédito en la plataforma.	MINCOMERCIO, SIC

Recomendaciones de política de sistemas de información y tratamiento de datos

Medida de política	Instituciones involucradas
Recolectar información para medir de manera precisa el alcance de la economía colaborativa y generar las respuestas de política correspondientes. Las entrevistas cualitativas son particularmente importantes para recoger información acerca de las nuevas formas de trabajo. Adicionalmente se requiere medir la verdadera dimensión de la economía de plataformas en Colombia, por lo cual se recomienda incluir preguntas acerca de este tipo de actividades en la Gran Encuesta Integrada de Hogares, en al menos un cohorte. Las preguntas deben indagar por el uso de plataformas en los sectores de transporte, domicilios y acomodación y medir que proporción de los ciudadanos ofrece esos servicios a través de este medio. El propósito de estas preguntas seria medir en qué proporción el trabajo mediado por plataformas está desplazando el trabajo formal, complementando ingresos de un trabajo principal o absorbiendo trabajadores sin ninguna otra opción laboral.	DANE
Los entes reguladores pueden usar herramientas alternativas (como aplicaciones) para recolectar datos a gran escala directamente de los trabajadores y consumidores a través de formatos de inspección digital para ser agregados y analizados y facilitar la formulación dinámica de políticas.	Proyectos de Ley, MINTIC, GOBDIG, DNP
Dado el volumen y detalle de la información recolectada por las plataformas electrónicas, tanto de los consumidores finales como de los colaboradores de las mismas, dicha información debe estar sujeta a todas las regulaciones pertinentes en términos de seguridad y privacidad de la información y de tratamiento de datos personales. Esta regulación debe	Proyectos de Ley, MINTIC, CRC, GOBDIG

incluir, entre otras, reglas claras respecto a la propiedad de datos, el derecho al olvido entendido como el derecho a eliminar los datos personales de aplicaciones electrónicas, el derecho a la portabilidad de la reputación digital y la limitación del control algorítmico para que las decisiones automatizadas pasen a estar más bajo control humano.	
Las plataformas deben garantizar que los términos de servicio sean claros y concisos tanto para los colaboradores como para los usuarios finales. Así mismo los códigos de conducta deben ser claros para todos los miembros de la plataforma.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO, MINCOMERCIO, SIC
Las plataformas que aún no hayan implementado este tipo de mecanismos deben crear sistemas para que los colaboradores puedan evaluar recíprocamente a los consumidores finales.	Proyectos de Ley, MINCOMERCIO, SIC
Se debe garantizar la respuesta de manera clara, efectiva y oportuna a las comunicaciones, quejas y reclamos de los colaboradores por parte de plataformas y usuarios finales.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO, MINCOMERCIO, SIC
Se debe informar a los colaboradores acerca de la identidad de sus clientes y los objetivos de sus tareas.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO

Recomendaciones de política fiscal y política de sistemas de información y tratamiento de datos

Medida de política	Instituciones involucradas
Crear un registro obligatorio de ingresos partiendo de la información financiera de las transacciones efectuadas a través de las plataformas para cada colaborador y reportarlo al ente regulador correspondiente. De esta manera se puede tener un estimativo de los ingresos netos de gastos de los trabajadores para calcular los impuestos a pagar por el colaborador o calcular los subsidios a que tenga derecho, según el monto del ingreso.	Proyectos de Ley, MINHACIENDA, DIAN, DPS, MINTRABAJO, MINSALUD, UGPP, ADRES, MINTIC, DNP

Recomendaciones de política de sistemas de información y tratamiento de datos y política industrial

Mediad de política	tituciones olucradas	
The view of the vi	,,,	acrauus

Promover la cooperación de las plataformas para que los entes reguladores tengan acceso a los datos recolectados por éstas. Esto se puede incentivar garantizando una regulación directa más laxa a cambio de dicho acceso. Es importante, una vez se tenga este acceso, promover la cooperación con la plataforma para entender el comportamiento relevante del mercado sin reducir la competitividad de ésta.	Proyectos de Ley, MINTRABAJO, MINSALUD, UGPP, ADRES, MINTIC, DNP
Una vez se tenga acceso a los datos, se deben crear estructuras regulatorias ágiles y descentralizadas como en una plataforma de varios lados. En particular se debe crear una unidad de inteligencia de datos para tomar decisiones de política basadas en el comportamiento real del mercado permitiendo una regulación dinámica que avance al mismo ritmo de la innovación de la plataforma. Junto con ésta, se deben modernizar los instrumentos de medición del desempeño del mercado laboral para medir las nuevas modalidades de trabajo como el efectuado a través de plataformas.	MINTRABAJO, MINTIC, DNP
Contratar un estudio que permita evaluar estadísticamente el efecto de la regulación internacional sobre los actores involucrados en la economía intermediada por plataformas y todos los actores del mercado, pues, dicha información es aún inexistente. El planteamiento de una política óptima implica tener este tipo de insumos.	MINTRABAJO, DNP

Recomendaciones de política en la coyuntura de la pandemia del COVID-19

La coyuntura del COVID-19, las medidas adoptadas para contenerlo y su efecto negativo en el empleo hace necesario adoptar una serie de medidas <u>temporales</u> que permitan que las actividades intermediadas por plataformas sirvan como amortiguador al choque negativo en las variables laborales, absorbiendo la mayor cantidad de fuerza laboral posible. Para esto se recomiendan las siguientes medidas de política <u>temporales</u>:

Medida de política	Instituciones involucradas
Promover activamente el uso y penetración de la economía intermediada por plataformas por parte del estado. Esto aumentará el tamaño de las plataformas en el país, generando empleos en el proceso y ayudando a disminuir la velocidad de contagio del virus a través de los servicios de domicilios, alquiler de medios de transporte alternativos y transporte de pasajeros.	MINCOMERCIO, MINTRABAJO, MINTIC, GOBDIG

	T
Generar incentivos tributarios para los trabajadores de las plataformas, reduciendo <u>temporalmente</u> el impuesto al ingreso obtenido de las plataformas por parte de los colaboradores que devenguen un ingreso por debajo de cierto monto determinado.	MINHACIENDA
Generar incentivos a la expansión de las plataformas reduciendo temporalmente los impuestos a los que estén sujetos las firmas pertenecientes a este sector (renta, industria y comercio, etc)	MINHACIENDA
Crear programas técnicos de entrenamiento a desempleados en las habilidades digitales requeridas para aprovechar las oportunidades laborales en el entorno digital en general y en la economía intermediada por plataformas en particular.	SENA, MINEDUCACION, SPE, MINTRABAJO
Fortalecer el acceso a los servicios públicos de empleo, expandiéndolos a los individuos con cualquier estatus laboral y articulándolos con las ofertas laborales por parte de las aplicaciones electrónicas. En particular, garantizar el acceso de los individuos en nuevas formas de empleo, como las plataformas, brindándoles servicios de consejería laboral y búsqueda de empleo.	MINTRABAJO, SENA, SPE
Evitar imponer regulaciones que impliquen el aumento de los costos operativos de las plataformas de manera <u>temporal</u> . Esta medida se debe mantener, inicialmente, por un periodo de dos años, esperando que en este lapso de tiempo el mercado laboral se encuentre ya en una senda de recuperación.	Proyectos de Ley
Esta medida tiene un propósito de corto plazo y uno de largo plazo. En el corto plazo ayudaría a incrementar el tamaño de la economía intermediada por plataformas, acarreando las ventajas antes mencionadas. En el largo plazo, si se ha logrado un tamaño lo suficientemente grande de la red en la que opera la plataforma (consumidores y colaboradores), ésta será más renuente a dejar el mercado, y por lo tanto tendrá más incentivos a aceptar la regulación impuesta, incluso si la regulación es más estricta y le acarrea más costos que la regulación propuesta en este documento. Llegado este punto de "masa crítica" en el tamaño de la red de operaciones, le resulta más beneficioso económicamente a la plataforma incurrir en los costos impuestos por la regulación que abandonar el mercado.	
Esto ha ocurrido anteriormente en otros contextos internacionales. Por ejemplo, en Uruguay y Francia las compañías de transporte de pasajeros solo pueden operar si pagan de sus ingresos (no como descuento del	

ingreso de los colaboradores) la seguridad social correspondiente de los colaboradores. En California está en discusión un proyecto de ley en donde los colaboradores de las plataformas pasan a ser clasificados como trabajadores dependientes con un salario mínimo garantizado, en vez de colaborador independiente. En New York las aplicaciones de transporte de pasajeros cedieron a la imposición de condiciones de regulación industrial iguales al resto de la industria de transporte.	
Crear los mecanismos y normas necesarios por parte de las plataformas para que los colaboradores cumplan con las normas de bioseguridad implantadas para contener el contagio del COVID-19	MINSALUD
Se debe promocionar e incentivar la entrada de nuevas plataformas al país que permita, por un lado, incrementar la competencia en los mercados en que éstas actúan y por otro, permita a los colaboradores de las plataformas tener varias opciones para prestar sus servicios a través de ellas, minimizando los riesgos de formación monopsonios y oligopsonios en el mercado de trabajo de los colaboradores.	MINCOMERCIO

6. Conclusiones

Este documento plantea una serie propuestas de política regulatoria para la economía intermediada por plataformas en Colombia. A grandes rasgos se puede concluir que tras una exhaustiva revisión de fallos internacionales, conceptos judiciales y regulación internacional los colaboradores de las aplicaciones deben ser clasificados como trabajadores independientes. El tipo de trabajo vulnerable al que acceden estos colaboradores no es, ni mucho menos, una característica exclusiva de las plataformas. Por esta razón, las recomendaciones encaminadas a proteger a los colaboradores de las plataformas implican hacer reformas estructurales a los mecanismos de protección a los trabajadores en general, como la ampliación y universalización de la seguridad social (acceso a salud, pensión y seguro de desempleo), al menos para los individuos en la cola inferior de la distribución de ingresos y/o riqueza.

Una vez efectuadas este tipo de reformas, se puede proceder a la flexibilización en los mecanismos de cotización a la seguridad social y contratación laboral, eliminando restricciones para permitir que los aportes a la seguridad social se puedan efectuar con un Ingreso Base de Cotización menor al salario mínimo o por horas. Adicionalmente, al cubrir las necesidades básicas de protección de los trabajadores, se debería permitir la flexibilización en la contratación de trabajadores formales, por ejemplo, al abrir la posibilidad de la vinculación laboral por horas.

Respecto a los temas de organización industrial, el hecho de que las plataformas electrónicas basen su actividad en el manejo y administración de información no implica que no hagan parte de una cadena de servicios más amplia, sin la cual su existencia misma pierde propósito. ¿Qué función tendrían las aplicaciones electrónicas sin la existencia de un conductor o un repartidor que ejecute el servicio?.

En este sentido, se recomienda atar a las aplicaciones a las mismas normas regulatorias de las firmas que operan en la misma industria, pero sin intermediar sus operaciones a través de aplicaciones. Esto no implica necesariamente imponer unas reglas de juego obsoletas a todos los actores del mercado, sino más bien actualizar los marcos regulatorios tomando en consideración las nuevas tecnologías, ayudando a la modernización de los actores tradicionales del mercado.

Las otras dimensiones consideradas en este documento requieren medidas de política regulatoria disruptivas y más creativas, pues se trata en su mayoría, de temas exclusivos a este sector económico. Por ejemplo, en lo referente a la política de datos e información, la recolección y análisis de datos y su uso para alimentar un algoritmo de asignación y optimización de tareas por parte de las aplicaciones, genera una gran asimetría en el poder de negociación entre las plataformas y los colaboradores. Por esta razón, las

recomendaciones en esta materia van enfocadas a crear instituciones que puedan servir para disminuir esa asimetría de poder colaborador-aplicación y que tengan entre sus funciones recolectar y centralizar la información obtenida por las aplicaciones electrónicas durante la ejecución de su negocio, asumir las funciones de arbitraje en las disputas laborales y garantizar el acceso abierto a la reputación e historial electrónico de los colaboradores. De manera más general, este tipo de instituciones pueden servir para generar una regulación dinámica basada en datos, que evolucione al mismo ritmo de las aplicaciones electrónicas. Así mismo, se recomienda crear una "caja de arena" regulatoria que sirva como un espacio para poner a prueba las innovaciones de la plataforma y la regulación establecida por parte de las instituciones gubernamentales antes de lanzar nuevos servicios o productos al mercado.

Por último, un par de recomendaciones de política a tener en cuenta son, en primer lugar, someter toda la información recolectada por las firmas a las políticas de tratamiento de datos seguridad y privacidad de información a que haya lugar y, en segundo lugar, permitir la asociación en gremios y sindicatos a los colaboradores de las plataformas.

Para concluir, es importante resaltar que la normatividad encaminada a regular la actividad de las plataformas electrónicas debe estar pensada para ser óptima, en el sentido de considerar el bienestar de todos los actores involucrados e incorporar en su naturaleza el hecho de que la sobre regulación podría acabar con este segmento de mercado, en particular si la situación financiera de las aplicaciones es tan frágil como aparenta, mientras la completa ausencia de regulación recarga sobre los colaboradores una serie de riesgos operacionales que tradicionalmente recaen sobre las firmas.

7. Bibliografía

Aloisi, Antonio. Commoditized Workers: Case Study Research on Labor Law Issues Arising from a Set of "On-Demand/Gig Economy" Platforms. *Comparative Labor Law and Policy Journal*. 37(3):653-690. 2016

Azuara, Oliver, Stephanie Gonzáles y Lukas Keller. ¿Quiénes son los conductores que utilizan las plataformas de transporte en América Latina?. Perfil de los conductores de Uber en Brasil, Chile, Colombia y México. Banco Interamericano de Desarrollo, División de Mercados Laborales. Nota Técnica No. IDB-TN-1779, 2019

Banco Interamericano de Desarrollo. Economía de plataformas y COVID-19: Una mirada a las actividades de reparto, los cuidados y los servicios virtuales en España y América Latina. Serie: Digital Future Society. Washington D.C. 2021

Banco Interamericano de Desarrollo. ¿Cómo garantizar los derechos de los trabajadores en la era digital?. Serie: El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe. Washington D.C. 2019

Behrendt Christina y Quynh Anh Nguyen. Innovative approaches for ensuring universal social protection for the future of work. International Labor Organization, Future of Work Research Paper Series 1.. 2018. Web. 17 de Abril, 2020

Berg, Janine, Mariane Furrer, Ellie Harmon, Uma Rani y Six Silberman. Las plataformas digitales y el futuro del trabajo: Cómo fomentar el trabajo decente en el mundo digital. Organización Internacional del Trabajo.

https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_684183/lang--es/index.htm. 2019. Web. 17 de Abril, 2020. 2019

Business Insider. The history of how Uber went from the most feared startup in the world to its massive IPO. https://www.businessinsider.com/ubers-history. Web. 8 de Julio, 2020. 2019

California State Assembly y California State Senate. Assembly Bill No. 5. Worker status: employees and independent contractors. California Legislative Information. https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=201920200AB5. 2019. Web. 17 de Abril, 2020

Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones. Propuesta de política pública encaminada a la reglamentación del artículo 205 de la Ley 1995 de 2019 (Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022), respecto a la caracterización de los actores de la Economía} Colaborativa, y el régimen de seguridad social de los prestadores de servicios con

intermediación de plataformas digitales. Estudio presentado por la CCIT al Departamento Nacional de Planeación. Marzo de 2020.

Choudary, Sangeet. The architecture of digital labour platforms: Policy recommendations on platform design for worker well-being. International Labor Organization, Future of Work Research Paper Series 3. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_630603.pdf. 2018. Web. 17 de Abril, 2020

Collier, Ruth, Veena Dubal y Christopher Carter. Disrupting Regulation, Regulating Disruption: The Politics of Uber in the United States. *Perspectives on Politics*. 16(4): 919-937. 2018

contexto. Straight from Bogota, Mensajeros Urbanos lands in Mexico. https://www.contxto.com/en/colombia/straight-from-bogota-mensajeros-urbanos-lands-in-mexico/. Web. 6 de Julio de 2020, 2019.

Davidov, Guy. The Status of Uber Drivers: A Purposive Approach. *Spanish Labour Law and Employment Relations Journal*. 6(1):6-15. 2017

Dinero. El exitoso negocio de Mensajeros Urbanos en Colombia.

https://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/historia-de-emprendimiento-de-mensajeros-urbanos/255319. Web. 6 de Julio de 2020, 2018.

Dinero. Grin y Muvo alquilarán 8.000 bicicletas y patinetas en Bogotá.

https://www.dinero.com/pais/articulo/movilidad-en-bogota-grin-y-muvo-alquilaran-vehiculos-de-transporte/287806. Web. 9 de Septiembre de 2020, 2020a.

Dinero. ¡No van más! Patinetas Lime dejarán de circular en Bogotá.

https://www.dinero.com/emprendimiento/articulo/por-que-cerro-sus-operaciones-lime-en-bogota/280683. Web. 9 de Septiembre de 2020, 2020b

dealroom.com. Identify promising companies before everyone else. https://dealroom.co/. Consultado 6 de julio de 2020.

De Stefano, Valerio y Antonio Aloisi. European legal Framework for "Digital Labour Platforms". European Commission. 2018.

https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC112243/jrc112243_legal_framework_digital_labour_platforms_final.pdf. Web. 17 de Abril, 2020

Fernández, Cristina y Juan Benavides. Las plataformas digitales, la productividad y el empleo en Colombia. Fedesarrollo. Documento de trabajo. 2020

Forbes. iFood adquiere Domicilios.com con una fusión que sacudirá el mercado de los domicilios. https://forbes.co/2020/04/08/tecnologia/ifood-adquiere-domicilios-com-con-una-fusion-que-sacudira-el-mercado-de-los-domicilios/. Web. 6 de Julio de 2020, 2020a

Forbes. Mensajeros Urbanos se apresura para crecer en otros mercados. https://forbes.co/2020/02/14/emprendedores/mensajeros-urbanos-se-apresura-para-crecer-en-otros-mercados/. Web. 6 de Julio de 2020, 2020b

Forbes. La emotiva historia de Domicilios.com, la plataforma delivery que deja de existir. https://forbes.co/2021/06/25/emprendedores/la-emotiva-historia-de-domicilios-com-la-plataforma-de-delivery-que-deja-de-existir/. Web. 1 de Septiembre de 2021, 2021a.

Forbes. Se multiplican repartidores de Rappi, Didi u Uber por pandemia. https://www.forbes.com.mx/negocios-rappi-didi-uber-socios-pandemia/. Web. 8 de Septiembre de 2021, 2021b.

Fortune en Español. Grin, la startup de scooters mexicana llegará a Latinoamérica. https://www.fortuneenespanol.com/destacado/grin-startupscooters-mexicana-latinoamerica/. Web. 8 de Julio de 2020, 2018

International Labor Organization. Job quality in the platform economy. Global commission on the future of work. Issue brief 5. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_618167.pdf. 15 de Febrero, 2018a. Web. 17 de Abril, 2020

International Labor Organization. The impact of technology on the quality and quantity of jobs. Global commission on the future of work. Issue brief 6. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_618168.pdf . 15 de Febrero, 2018b. Web. 17 de Abril, 2020

Investopedia. The story of UBER. https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/111015/story-uber.asp. Web 6 de Julio, 2020. 2019

Investopedia. Didi Chuxing: The Chinese Ride-Sharing Giant. https://www.investopedia.com/articles/small-business/012517/didi-chuxing.asp. Web 6 de Julio, 2020. 2020

La República. Plataformas de domiciliarios reportaron crecimiento durante la cuarentena por covid-19. https://www.larepublica.co/especiales/el-boom-del-comercio-electronico/plataformas-de-domicilios-reportaron-crecimiento-durante-la-cuarentena-porcovid-19-3066590. 2020. Web 7 de septiembre de 2021.

La Silla Vacía. A Uber le falló la presión, le quedan los abogados. https://lasillavacia.com/uber-le-fallo-presion-le-quedan-los-abogados-75374. Web 27 de Agosto, 2020. 2020

Lara, Rodrigo. Borrador de proyecto de Ley "Por medio de la cual se regula el trabajo digital económicamente dependiente realizado a través de empresas de intermediación digital que hacen uso de plataformas digitales en Colombia". 2019

Melo, Angie. Regulación de las Nuevas Formas de Empleo que Surgen por Medio de las Plataformas Digitales. Articulo de Investigación, Universidad Católica de Colombia. https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23301/1/REGULACI%C3%93N%20DE%20LAS%20PLATAFORMAS%20QUE%20SURGEN%20POR%20MEDIO%20DE%20LAS%20PLATAFORMAS%20DIGITALES..pdf. 2019. Web. 17 de Abril, 2020

New York Times. The SoftBank Effect: How \$100 Billion Left Workers in a Hole. https://www.nytimes.com/2019/11/12/technology/softbank-startups.html. 2019. Web 6 de Julio, 2020

OECD. Tax Challenges Arising from Digitalisation – Interim Report 2018: Inclusive Framework on BEPS. OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/9789264293083-en. 2018. Web. 17 de Abril, 2020

OECD. Policy Responses to New Forms of Work. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/0763f1b7-en. 2019. Web. 17 de Abril, 2020

Portafolio. Mensajeros Urbanos continúa su expansión en el país. https://www.portafolio.co/negocios/emprendimiento/mensajeros-urbanos-continua-su-expansion-en-el-pais-554135. 2021. Web. 1 de Septiembre, 2021.

Rysman, Marc. The Economics of Two-Sided Markets. *Journal of Economic Perspectives*. 23(3): 125-143. 2009

Senate Department for Economics, Energy and Public Enterprises and Dealroom. Explore the Berlin tech and startup ecosystem. https://startup-map.berlin/companies/rappi. Web. 6 de Julio de 2020.

Toro, Mauricio. Borrador de proyecto de Ley "Por medio de la cual se protege el trabajo en entornos digitales mediante la regulación de la contratación de Colaboradores Autónomos a través de Plataformas Digitales de Economía Colaborativa". 2019a

Toro, Mauricio. Borrador de proyecto de Ley "**Por medio de la cual se regula el servicio privado de transporte intermediado por plataformas digitales**". 2019b

Wikipedia. Public Investment Fund of Saudi Arabia. https://en.wikipedia.org/wiki/Public Investment Fund of Saudi Arabia#:~:text=The%20Public%20Investment%20Fund%20(PIF,the%20Government%20of%20Saudi%20Arabia.
Web. 6 de Julio de 2020. 2020a

Wikipedia. Beat (aplicación). https://es.wikipedia.org/wiki/Beat_(aplicaci%C3%B3n). Web. 7 de Julio de 2020. 2020b

Wikipedia. Beat (aplicación). https://en.wikipedia.org/wiki/Uber. Web. 8 de Julio de 2020. 2020c

Wikipedia. Uber. https://en.wikipedia.org/wiki/Uber. Web. 31 de Agosto de 2021. 2021a

Wikipedia. Rappi. https://en.wikipedia.org/wiki/Rappi. Web. 31 de Agosto de 2021. 2021b

8. Anexos

Anexo 1.A: Retos regulatorios en el contexto de la economía colaborativa reportados por diferentes autoridades en Europa

País	Área de regulación	Reto regulatorio
Portugal	Empleo	 Clasificación de los colaboradores: enmascaramiento de relacionales laborales como contratos independientes, bien sea por error o para evadir impuestos y costos laborales. Inestabilidad en el ingreso. Trabajo administrado por un algoritmo en vez de un empleador. Horas de trabajo excesivas y derecho a desconexión.
Irlanda	Empleo	 Clasificación de los colaboradores: enmascaramiento de relacionales laborales como contratos independientes que trae como consecuencia la reducción del recaudo de impuestos, ingreso de los trabajadores, derechos de protección social, derechos laborales y derechos de negociación colectiva. Contratos de trabajo sin un mínimo de horas de trabajo garantizadas.
Países Bajos	Empleo	 Se clasifican trabajadores como independientes para evadir cargas fiscales, el pago de seguridad social y leyes laborales. Contratos de trabajo sin un mínimo de horas de trabajo garantizadas.
Francia	Organización industrial	 Clasificación industrial de los negocios mediados por plataforma. La naturaleza y diversidad de estos negocios hace difícil enmarcarlos en la regulación tradicional. Potencial generación de conflictos sociales con gremios existentes.
	Política fiscal	• Tasas impositivas y clasificación sectorial.

	Telecomunicaciones	• Protección de datos.
España	Empleo	•Las nuevas tecnologías reducen los requerimientos de administración directa del trabajo incrementando el riesgo de enmascaramiento de relacionales laborales y evasión de responsabilidades laborales.
Islandia	Empleo	• Asegurar el mantenimiento de derechos laborales previamente adquiridos.
Rumania	Organización industrial	• Libre competencia.
Finlandia	Empleo	• Contratos de trabajo sin un mínimo de horas de trabajo garantizadas.
Nueva Zelanda	Empleo	• Contratos de trabajo sin un mínimo de horas de trabajo garantizadas.
Reino Unido	Empleo	• Contratos de trabajo sin un mínimo de horas de trabajo garantizadas.
10 países diferentes	Empleo	 Contratos de trabajo con horas variables de ejecución de tareas semana a semana. Uso excesivo o uso impropio de este tipo de contratos. ¿Cómo asegurar la estabilidad del trabajo y los ingresos?. Acceso a beneficios. Incertidumbre en cuanto a la formación de una carrera laboral de largo plazo. Negociación colectiva.

Fuente: elaboración propia basado en OECD (2019)

Anexo 1.B: Retos regulatorios en el mercado de las plataformas de transporte de pasajeros

Categoría	Tema	Grupo beneficiado
	Chequeo de antecedentes de los conductores	
Seguridad	Licencias comerciales Entrenamiento de los conductores	
	Etiquetas visibles de identificación	
	Regulaciones de inspección de vehículos	
	No discriminación	Consumidores, taxis
	Divulgación de la tarifa y el cálculo tarifario	ι ταλίδ
Protección al	Precisión en el cálculo de la tarifa	
consumidor	Accesibilidad	
	Requerimientos de aseguramiento	
	Limitar el derecho de las aplicaciones a compartir datos de los usuarios y/o colaboradores	
	Permisos y tarifas	
	Tarifas a aeropuertos	
	Limites a los mecanismos de tarifa dinámica	
Organización industrial y	Topes en el número de vehículos	Taxis
competencia	Prohibición de viajes conjuntos (ride-pooling)	
	Prohibición del arrendamiento de vehículos	
	Prohibición del pago en efectivo	
	Prohibición de recoger pasajeros en la calle	
Protección al	Estatus de empleo	Conductores
trabajador	Derecho de organización y negociación colectiva	

	Ingreso (tarifas, salarios y estabilidad)	
	Transparencia en los procesos de ranking, calificación y desactivación	
	Mecanismo de resolución de disputas	
	Privacidad de los conductores	
	Penalización de los conductores que organicen protestas	
	Discriminación en contra de los conductores	
	Polución	
	Requerimientos de reporte	
	Aumento en el trafico	
Bienes públicos	Coordinación con las compañías de transporte publico	Público
	Viajes conjuntos (ride-pooling)	
	Impuestos	
	Política de seguridad y uso de datos	

Fuente: Collier et. al (2018)

Anexo 2.A: Normatividad implementada para regular la economía intermediada por plataformas en otros países

País/				
Estado	Tema	Medida	Ente Regulador	Fuente
/Ciudad				
España	Regulación laboral	Fortalecer la capacidad de los inspectores laborales para monitorear y detectar violaciones de la regulación laboral. España está desarrollando procesos operativos especiales y entrenando inspectores para controlar el falso autoempleo y el trabajo de plataforma.	-	OECD, (2019)
España	Regulación laboral	Extender los derechos de protección social y seguro de desempleo a los trabajadores autónomos económicamente dependientes.	-	OECD, (2019)
Italia	Regulación laboral	La compensación pagada a los trabajadores que ejerzan funciones de servicio de entrega de domicilios por plataforma (conocido como semisubordinado) debe estar basada en la compensación de otros trabajadores que trabajan en la misma industria, pero fuera de las plataformas.	Corte de Turín	OECD, (2019)
Bélgica	Regulación laboral	Facilitar y hacer menos costoso para los trabajadores/colaboradores desafiar su status laboral. Para hacer esto Bélgica pone la carga de la prueba acerca del estatus laboral sobre la firma.	-	OECD, (2019)
Canadá	Regulación laboral	Aumentar la penalidad a las firmas por clasificar erradamente a los trabajadores. En Canadá se han incluido penalidades como nombrar públicamente a las firmas que violen este tipo de normas, y se excluyen de la posibilidad de contratar con el estado en caso de repetición o violaciones serias. Los costos laborales son mayores para quienes contratan empleados respecto a quienes contratan trabajadores independientes, sin embargo, los impuestos a los ingresos de los colaboradores son iguales. Se ofrecen	Código Laboral Canadiense	OECD, (2019)

		incentivos tributarios para los trabajadores independientes o que operan negocios pequeños.		
Países Bajos	Impuestos	Reducir las discrepancias en el tratamiento impositivo entre diferentes formas de empleo para reducir los incentivos a la clasificación errada de trabajadores.	-	OECD, (2019)
Estonia	Impuestos	Incluir el trabajo a través de plataformas en el sistema de impuestos. Estonia ha introducido la obligación de que las plataformas compartan la información financiera de las transacciones con las autoridades de impuestos para tener un estimativo previo de los impuestos de los taxistas.	Autoridad de Impuestos	OECD, (2019)
Alemania y Austria	Regulación laboral	Extender derechos y protecciones laborales a ocupaciones específicas. En estos países artistas y escritores tienen derechos especiales de protección social.	-	OECD, (2019)
Noruega y Dinamarca	Regulación laboral	El colaborador puede ser categorizado dentro de las clasificaciones laborales tradicionales, evitando así la creación de nuevas categorías que complejicen aún más la clasificación práctica de los trabajadores.	-	OECD, (2019)
Portugal	Regulación laboral y Protección Social	Extender derechos y protecciones a los trabajadores auto empleados, pero económicamente dependientes. Los trabajadores independientes que devengan de un solo cliente el 50% o más de sus ingresos se consideran económicamente dependientes y adquieren derechos especiales a la protección social.	-	OECD, (2019)
Finlandia	Regulación laboral	Los empleadores solo pueden proponer contratos con horas de trabajo variable si tienen una necesidad variable por trabajo. Debe incluir provisiones para eventualidades como el hecho de que el trabajador sufra una condición médica o que la relación laboral sea terminada.	-	OECD, (2019)
Francia	Regulación laboral y	Promover mejores condiciones en la economía colaborativa. En Francia la plataforma determina las características del servicio prestado y debe asumir la	-	OECD, (2019)

	Protección Social	responsabilidad por los derechos laborales además del entrenamiento profesional, entendiendo que esto no generara la presunción de una relación de empleo.		
Suecia y Suiza	Regulación laboral y Protección Social	Revisar las condiciones para acceder a la protección social e identificar las brechas en la provisión de servicios en las nuevas formas de trabajo. Suecia busca la forma de mejorar el seguro de desempleo para los independientes, mientras Suiza estudia los efectos de la digitalización del mercado laboral en la seguridad social y si el sistema requiere más flexibilidad.	-	OECD, (2019)
Dinamarca	Regulación laboral y Protección Social	Mejorar la portabilidad de derechos y consolidar los programas existentes para extender su alcance a nuevas formas de trabajo. Dinamarca introdujo un sistema de beneficios de desempleo que trata a todas las fuentes de ingreso de manera equivalente incrementando el acceso para los independientes, los trabajadores en formas de trabajo no estándar y los trabajadores por demanda. También simplifico la forma de combinar los derechos y aportes generados como empleado y contratista. Por último, simplifico a los contratistas la manera de probar la discontinuidad de operaciones para acceder a beneficios de desempleo.	-	OECD, (2019)
Corea	Protección Social	Incrementar el rol de la protección social financiada por impuestos para ayudar a cerrar las brechas en los sistemas existentes. En particular se usan medidas de riqueza para complementar los beneficios derivados del estatus laboral o el nivel de contribución. Corea va a introducir un test basado en el ingreso para cubrir a los individuos que no alcanzan los límites de contribución.	-	OECD, (2019)
Canadá	Regulación laboral	Extender los derechos de negociación colectiva a los contratistas, trabajadores auto empleados e independientes. La legislación canadiense usa una definición de empleado que contiene explícitamente	Legislación Federal	OECD, (2019)

		a los contratistas dependientes asegurándose que no puedan ser excluidos de la negociación colectiva.		
Austria	Regulación laboral	Extender derechos de negociación colectiva a ocupaciones especificas o sectores. En Austria los trabajadores del sector creativo (periodistas independientes) han tenido derechos de negociación colectiva por años.	-	OECD, (2019)
Alemania	Regulación laboral	Asegurar acceso a los servicios de empleo público. Alemania ha ampliado el rango de servicios de consejería de empleo disponibles para los adultos que busquen reorientar su vida laboral sin importan el estatus laboral.	Agencia Federal de Empleo	OECD, (2019)
Israel	Educación	Entrenar a los desempleados en las habilidades digitales necesarias para aprovechar las oportunidades en el trabajo con las plataformas.	Ministerio Israelí del Trabajo	OECD, (2019)
Francia	Educación	Asegurar una participación amplia en los programas de aprendizaje para adultos. En Francia se crearon Cuentas de Aprendizaje Individual que le permite a los trabajadores adquirir derechos de entrenamiento laboral que pueden ser movilizados a través de su vida profesional entera y a través de su estatus como empleado, contratista y desempleado.	-	OECD, (2019)
Finlandia	Políticas de recolección información	Usar la recolección de datos para construir mejor evidencia acerca de las nuevas formas de trabajo. Finlandia encontró que las entrevistas cualitativas a trabajadores en diferentes situaciones de empleo son particularmente informativas para medir los nuevos fenómenos en el mercado laboral como los contratos laborales de cero horas y el trabajo con plataformas.	Estadísticas Finlandia	OECD, (2019)
Dinamarca	Políticas laborales	Afrontar los retos laborales a través de políticas amplias. Dada la complejidad respecto a las nuevas formas de trabajo, la formulación de políticas debe incluir varias agencias gubernamentales, actores sociales y otros actores involucrados. Dinamarca aborda los retos de las nuevas formas de trabajo a través del Concejo de Disrupción Laboral.	Concejo de Disrupción Laboral	OECD, (2019)

Estados Unidos/ Washingto n/ Seattle	Políticas laborales	Se permite a los conductores de Uber sindicalizarse independientemente del estatus laboral, es decir, si es empleado, contratista o trabajador independiente.	-	Davidov, (2016)
Estados Unidos/ Indiana, Dakota del Sur, Arkansas, Nevada	Políticas laborales	Se ha clasificado a los conductores de Uber como contratistas independientes en diferentes grados. En Indiana es una decisión en firme, en Dakota del Sur es la presunción legal, pero es rebatible mientras Arkansas y Nevada numeran un cierto conjunto de características que llevan a esta conclusión.	-	Davidov, (2016)
Israel	Protección Social y Políticas laborales	Para decidir acerca de los derechos, las cortes aplican primero los test regulares de dependencia y si esto no trae resultados claros, se preguntan si el propósito de la ley justifica la inclusión de los trabajadores en cuestión dentro de la esfera de protección. Como resultado, las leyes laborales se aplican a trabajadores específicos que parecen ser vulnerables, pero son dejados afuera por los test de dependencia.	-	Davidov, (2016)
Estados Unidos/ Washingto n/ Seattle	Políticas laborales y Políticas industriales	Permitir la sindicalización de los conductores de Uber y poner límites a la cantidad de automóviles que prestan el servicio para la compañía.	-	Collier et. al, (2018)
Estados Unidos/ Texas/ Austin, Houston, San Antonio	General	Prohibición completa del servicio, con obligatoriedad de cumplimiento verificable por la policía. Inicialmente era obligación de la policía verificar los antecedentes de los infractores a través de las huellas dactilares. Posteriormente a través de mecanismos de <i>lobby</i> Uber logro reversar la prohibición.	-	Collier et. al, (2018)
Estados Unidos/ Pensilvani a/ Filadelfia	General, educación	Prohibición completa de UberX pero con poca verificación y cumplimiento. Adicionalmente se crean impuestos para financiar el entrenamiento de los conductores a nivel estatal. Posteriormente Uber reversa las medidas a través del <i>lobby</i> .	-	Collier et. al, (2018)

Estados Unidos/ New York/ New York	General, política industrial, educación	Igualación de condiciones con las empresas de transporte tradicional, incluyendo imposición de licencias comerciales, entrenamiento de los conductores, imposición de permisos legales y regulación de tarifas. También se propuso un límite al número de vehículos, pero los colaboradores se movilizaron contra estas medidas.	-	Collier et. al, (2018)
Estados Unidos/ Illinois/ Chicago	Política industrial	Igualación de condiciones con las empresas de transporte tradicional como la imposición de tarifas más altas que a las empresas de taxis.	-	Collier et. al, (2018)
Francia y España	Política laboral y de información	Legislación para garantizar el derecho a la desconexión laboral.	Ley N° 2016-1088 y Ley de Protección de Datos y Garantía de los Derechos Digitales	Banco Interameric ano de Desarrollo, (2019)
Letonia	Política industrial	Se aprobaron regulaciones para proveer el servicio de transporte de pasajeros que cubren toda la industria, incluyendo a las plataformas. Se requiere que los proveedores de estos servicios se registren para obtener un permiso especial.	-	OECD, (2019)
Estonia, Francia	Política de información	Colaboración entre las plataformas y las autoridades de impuestos. En Estonia, las plataformas de transporte de pasajeros comparten la información de las transacciones financieras entre consumidores y conductores para tener un estimativo del pago de impuestos por parte de los conductores. En Francia desde 2019 todas las plataformas (sin importar donde están basadas) están obligadas a enviar la información acerca de las ganancias de los colaboradores a las autoridades de impuestos.	-	OECD, (2019)
Bélgica, Arabia Saudita	Impuestos	Promover el uso de plataformas: Bélgica cobra 10% de impuestos sobre el ingreso a los colaboradores en vez del 33% para quienes ganan menos de U\$5.900 anual. En Arabia Saudita se promueve la creación de plataformas a través de plataformas	-	OECD, (2019)

		gubernamentales: Maroof le permite a los usuarios crear tiendas en línea y Bahr es un mercado en línea para servicios profesionales.		
Países Bajos	Política laboral	No hay asignación de horas mínimas de trabajo y se paga la cantidad de horas trabajadas efectivamente a través de un sistema de cupones. Un salario mínimo está garantizado para los trabajadores por demanda que trabajan menos de 15 horas semanales. Sin embargo, después de tres meses, le debe ser garantizado un mínimo de horas a trabajar al trabajador que haya acumulado un número determinado de horas trabajadas, basado en la cantidad de horas trabajadas en el trimestre previo.	European Commi- ssion	De Stefano y Aloisi, (2018)
Reino Unido	Política laboral	Los trabajadores de contratos con cero horas (cero horas de trabajo garantizadas) no tienen derecho a ningún pago si el empleador no les provee trabajo. Adicionalmente a los trabajadores no se les paga por el tiempo inactivo en que no se encuentren en el sitio de trabajo, mientras son remunerados por el tiempo trabajado o esperando directivas del empleador. Los contratos de cero horas solo se consideran contratos laborales cuando: (i) se requiere proveer trabajo personalmente, (ii) empleador y empleado comparten una obligación mutua, (iii) el trabajador acuerda estar bajo control suficiente por parte del empleador explícita o implícitamente.	European Commi- ssion	De Stefano y Aloisi, (2018)
Francia, Italia, Suecia, Bélgica, Alemania	Política laboral	En temas de trabajos temporales de corto plazo: Francia, Italia y Suecia tienen un sistema de pago con cupones en donde cada cupón tiene un valor de U\$11.8, de los cuales U\$8.85 se usan como pago final para el trabajador y U\$2.95 como contribución al sistema de seguridad social. En Bélgica se pueden firmar contratos de trabajo intermitente de dos días consecutivos para atender los periodos de pico de demanda con un máximo de 50 días por trabajador anualmente. El empleador puede tomar este tipo de empleo flexible hasta por 100 días por año y debe contribuir como mínimo U\$8.85 por hora hasta un	European Commi- ssion	De Stefano y Aloisi, (2018)

		máximo de U\$53.1 por día. Los trabajadores gozan de derechos completos a la seguridad social, así como a los beneficios a los que acceden los empleados en el mismo sector económico. En Alemania una figura equivalente se conoce como el minitrabajo, con la idea de apoyar el trabajo marginal y formalizar el trabajo no declarado, en particular el trabajo a tiempo parcial cuyo salario no exceda U\$531 mensuales. Este tipo de trabajadores tiene derecho a licencia por enfermedad, vacaciones pagas y esta exento de impuestos al ingreso. Los empleadores de este tipo de trabajadores pagan contribuciones a la seguridad social por debajo de las contribuciones por trabajos similares bajo tipos de contratación estándar.		
Europa	Política industrial	El servicio provisto por UberPop (servicio persona a persona) es más que un servicio de emparejamiento que conecta por medio de una aplicación digital a un conductor no profesional con sus pasajeros. Como consecuencia la compañía debe cumplir con las reglas que gobiernan a las compañías de taxi tradicionales.	European Court of justice	De Stefano y Aloisi, (2018)
Francia, Bélgica, Italia y Alemania	General	Estos cuatro países han prohibido los servicios de transporte persona a persona de Uber. En Alemania se ha fallado por varias cortes reconociendo que la plataforma tecnológica (aplicación informática) debe ser considerada parte integral de un servicio conjunto que incluye el servicio de transporte, por lo cual Uber se ha declarado un proveedor de servicios de transporte ilegal que afecta la competencia en ese sector. Bruselas prohibió UberPop, pues permitía a conductores no profesionales ofrecer servicios de transporte público. Uber restringió sus servicios a los ofrecidos por conductores profesionales.	Cortes de justicia alemana y Corte comercial de Bruselas	De Stefano y Aloisi, (2018)
España, Países Bajos, Reino	Seguridad Social e Impuestos	Los colaboradores de las plataformas se deben registrar con las autoridades de impuestos y los fondos de seguridad social y deben mantener	European Commi- ssion	De Stefano y Aloisi, (2018)

Unido, Francia		comprobantes de sus ingresos y gastos a través de las plataformas. Los gastos son deducibles.		
Reino Unido	Política laboral	El sindicato de trabajadores independientes ha entablado varias demandas exigiendo la reclasificación de los trabajadores de plataforma. Tras esta demanda, se determinó que los conductores de Uber en Londres deben ser considerados empleados y no contratistas independientes.	Tribunal de empleo. Acta de Derechos de Empleo. Caso en corte Asalam Y. y Farrar J. contra Uber	De Stefano y Aloisi, (2018)
Francia	Política laboral	En 2016 un tribunal de Paris fallo que la relación entre un conductor privado contratado y la plataforma digital "Le Cab" tenía la naturaleza de empleado-empleador, pues existe una cláusula de exclusividad que le impide a los conductores trabajar para otras plataformas.	Conseil des Proud'hom mes de Paris	De Stefano y Aloisi, (2018)
Reino Unido	Política laboral	Define como autónomos a los repartidores de Deliveroo (2017) y les niega la posibilidad de conformar sindicato en doble instancia (2018).	Comité de Arbitramen to Central y Alta Corte de Justicia	Cámara Colombian a de Informática y Telecomuni caciones, (2020)
Francia	Política Laboral	Los repartidores de Deliveroo y conductores de Uber son colaboradores autónomos y no trabajadores (2017).	Tribunal Industrial Laboral de Paris y Tribunal de primera instancia	Cámara Colombian a de Informática y Telecomuni caciones, (2020)
Italia	Política Laboral	Determina autónomos a los repartidores de Foodora en doble instancia, dado que se pueden conectar y desconectar, rechazar y cancelar servicios.	Tribunal Ordinario de Turín y Corte de Apelacione s de Turín	Cámara Colombian a de Informática y Telecomuni caciones, (2020)
Estados Unidos/ Illinois	Política Laboral	En 2018 se determinó que los conductores de UberBlack son autónomos sin relación de trabajo, dado que no hay control de los trabajadores, existe la posibilidad de subcontratación, no hay exclusividad, hay flexibilidad horaria y no se exige conexión.		Cámara Colombian a de Informática y Telecomuni caciones, (2020)

Brasil	Política Laboral	Sentencias divergentes respecto al estatus laboral de los conductores de las aplicaciones de transporte. Fallos contradictorios en primera instancia, pero resueltos en última instancia concluyendo que son colaboradores autónomos y no se genera relación laboral (2019). Se reglamenta y legaliza Uber en 2019.	Corte Suprema de Justicia y Política Nacional de Movilidad Urbana	Cámara Colombian a de Informática y Telecomuni caciones, (2020)
España	Política Laboral	Sentencias divergentes en primera instancia respecto al estatus laboral de los repartidores de Glovo. En última instancia se declaran como colaboradores autónomos en 2019.	Tribunal Superior de justicia de Madrid	Cámara Colombian a de Informática y Telecomuni caciones, (2020)
España	Política Laboral	Se regulan los descansos del Trabajador Autónomo Económicamente Dependiente, las indemnizaciones basadas en el incumplimiento contractual y se abre la posibilidad de la sindicalización.	Régimen Profesional del Trabajador Autónomo Económica mente Dependient e	Toro, (2019a)
Alemania	Política Laboral	Se reconoce la figura del cuasi asalariado, el cual no tiene autonomía económica sin que se le aplique la legislación laboral, pero al que se le extiende cierta protección social debido a la dependencia económica. Se permite la asociación colectiva, derechos a vacaciones y se protege contra el acoso sexual.	Ley sobre Contrato Colectivo	Toro, (2019a)
Canadá	Política Laboral	Distinción entre contratistas independientes y contratistas dependientes. Los contratistas dependientes son los que tienen una relación laboral estable de largo plazo con un cliente particular y tienen derechos mínimos respecto a terminación del contrato y sindicalización.	-	Toro, (2019a)
Reino Unido	Política Laboral	Se ha venido desarrollando la categoría intermedia de "worker". Este tipo de trabajador firma un contrato para efectuar un trabajo o servicio de manera personal siempre que no haga parte de su propio negocio. Tienen acceso a ciertas garantías como salario mínimo, protección contra	National Minimum Wage Act y Employme nt Rights Act	Toro, (2019a)

		deducciones ilegales de salario, vacaciones mínimas pagas, descansos mínimos, no trabajar más de 48 horas, incapacidad y licencias de maternidad y paternidad pagas.		
Italia	Política Laboral	Inicialmente se regulo la para-subordinación con una especie de contrato de prestación de servicios autorizado para casos específicos. Sin embargo, esta figura se eliminó en 2015 y este tipo de contrataciones se debe realizar a través de un contrato laboral dependiente. Esto sustituyo todas las formas de contratación laboral y definió tres tipos de vinculación laboral: (i) empleados a término indefinido, (ii) empleados temporales y (iii) trabajadores independientes que pagan IVA y desempeñan su actividad propia autónomamente.	contratto di collaborazi one coordinata e continuativ a a progetto y Jobs Acts	Toro, (2019a)
Corea del Sur	Política Laboral	Los contratistas independientes que trabajan casi exclusivamente para un cliente pueden ser clasificados como trabajadores y califican para el pago de ciertos aportes.	-	Toro, (2019a)
Estados Unidos/ California	Seguridad vial	En 2013 se implanta el requerimiento de seguros para conductores mientras tengan pasajeros a bordo.	California Public Utilities Commissio n (CPUC)	Collier et. al, 2018
Croacia, Hungría, Islandia, Luxembur go y Eslovenia	Protección Social y Políticas laborales	Acceso completo a la seguridad social: Los trabajadores independientes deben estar asegurados bajo todos los esquemas de seguridad social del país.	-	Behrendt y Nguyen, (2018)
Austria, República Checa, Dinamarca , Finlandia	Protección Social y Políticas laborales	Acceso medio o alto a la seguridad social: Los trabajadores independientes no deben estar asegurados a uno o más de los esquemas de seguridad social requeridos para los empleados asalariados. Sin embargo pueden optar voluntariamente por uno o varios esquemas de protección.	-	Behrendt y Nguyen, (2018)

Bulgaria,	Protección	Acceso bajo o medio a la seguridad social: Los		
Alemania, Estonia, Irlanda, Holanda, Portugal y Reino Unido	Social y Políticas laborales	independientes no están obligados a estar asegurado bajo uno o más de los esquemas obligatorios para los asalariados. Pueden optar por algunos esquemas pero están excluidos de otros.	-	Behrendt y Nguyen, (2018)
Bélgica, Suiza, Chipre, Grecia, Francia, Italia, Liechestei n, Letonia, Lituania, Macedoni a, Malta, Noruega, Eslovaqui a, Turquia	Protección Social y Políticas laborales	Bajo acceso o no acceso a la seguridad social: Los independientes no están asegurados bajo ningún esquema para los empleados asalariados y no pueden entrar en ningún esquema de seguro de desempleo o seguro de riesgos laborales.	-	Behrendt y Nguyen, (2018)
Francia	Protección Social y Políticas laborales	Obliga a las plataformas digitales a pagar seguro de riesgos profesionales a los colaboradores a menos que la plataforma haya establecido un contrato de aseguramiento colectivo.	-	Behrendt y Nguyen, (2018)
Uruguay, Malasia e Indonesia	Protección Social	En Uruguay, el conductor de Uber puede descargar una aplicación que deduce automáticamente las contribuciones a seguridad social. En Malasia e Indonesia los conductores de taxi, Uber y Grab se pueden registrar para llevar a cabo el pago anual de los seguros de riesgos profesionales en línea.	-	Behrendt y Nguyen, (2018)
Estonia, Lituania y Suecia	Impuestos	Los conductores de Uber le pueden pedir a Uber compartir su ingreso y otra información con las autoridades de impuestos para facilitar el pago por parte de los conductores y la recolección por parte de las autoridades.	-	Behrendt y Nguyen, (2018)

Uruguay Algeria,	Protección Social y Políticas laborales	El gobierno ha permitido a Uber y compañías similares operar en el país solamente si éstas pagan las contribuciones de seguridad social obligatorias para todos los conductores y facilita la cobertura a través de una aplicación electrónica basada en su experiencia con los mecanismos simplificados de recolección y pago de impuestos y contribuciones para los independientes y microempresas. Construcción de un piso solido de protección social	-	Behrendt y Nguyen, (2018)
Algeria, Chile, Suráfrica, Vietnam	Protección Social y Políticas laborales	dentro de los sistemas de protección social: Los sistemas de protección social financiados por impuestos ayudan a cerrar las brechas en la cobertura para los trabajadores en las formas no estándar de empleo y los auto empleados respecto a los beneficios extensibles a los hijos, familia, maternidad e invalidez. Se recomienda la introducción de sistemas de pensión universal no contributivos para los adultos mayores para asegurar con un nivel mínimo de calidad de vida a quienes trabajaron en formas no estándar de empleo e independientes. Generar pensiones no contributivas para los individuos que no alcancen un mínimo nivel de ingreso.		Nguyen, (2018)

Fuente: elaboración propia

Anexo 2.B: Recomendaciones de política por parte de organismos internacionales y estudios independientes

País	Tema	Medida	Ente reco- mendador	Fuente
Canadá	Protección social	Los empleadores deben extender el acceso a la seguridad ocupacional y salud sin importar el estatus de estos (incluso contratistas y trabajadores no estándar).	OECD	OECD, (2019)
Estonia	Protección social	Extender los derechos laborales a contratistas por prestación de servicios.	OECD	OECD, (2019)
Corea	Protección social	Dado el incremento en accidentes ocupacionales se planea extender las redes de seguridad ocupacional y salud para todo tipo de trabajadores bajo todo tipo de contratos.	OECD	OECD, (2019)
-	Regulación laboral	Asegurarse del cumplimiento de las leyes laborales.	OECD	OECD, (2019)
-	Regulación laboral	Asegurarse de que los trabajadores y colaboradores conozcan sus derechos, responsabilidades y condiciones mínimas de trabajo a través de campañas públicas de información usando internet, redes sociales y medios que permitan alcanzar sitios de trabajo tradicionales y no tradicionales.	OECD	OECD, (2019)
-	Regulación laboral	Simplificar los procesos para que los trabajadores tomen acciones legales en caso de violaciones laborales (simplificar procedimientos, reducir costos legales, proteger a los trabajadores contra retaliación, crear websites para reportar quejas anónimamente e imponer tiempos máximos de fallo a los juzgados).	OECD	OECD, (2019)
-	Regulación laboral	Fortalecer las sanciones para forzar el cumplimiento de las normas vigentes aplicables.	OECD	OECD, (2019)
-	Regulación laboral	Fortalecer las inspecciones laborales para monitorear violaciones, incluyendo más recursos, poderes, reestructuración de las agencias laborales, nuevas formas de inspección y esfuerzos de colaboración.	OECD	OECD, (2019)
Argentina, Grecia, Hungría, Irlanda,	Regulación laboral	Mejorar el entrenamiento de los inspectores incluyendo, en algunos casos, entrenamiento específico en la	OECD	OECD, (2019)

Portugal, Eslovaquia, España, Suecia y Turquía		detección de falso autoempleo y nuevas formas de trabajo.		
Argentina, Canadá, Chile, Finlandia, Hungría, Letonia, Malta, México, Portugal, Arabia Saudita y Eslovaquia	Regulación laboral	Modernizar los sistemas y el uso de nuevas herramientas tecnológicas de inspección y control laboral.	OECD	OECD, (2019)
Alemania, Israel, Lituania, Malta, Países Bajos, Nueva Zelanda, Portugal, Arabia Saudita y Eslovaquia	Regulación laboral	Incremento en el número de inspectores laborales.	OECD	OECD, (2019)
-	Protección social	Extender los beneficios de seguridad social a los trabajadores en la zona gris entre trabajadores dependientes y auto empleados.	OECD	OECD, (2019)
Francia	Protección social	Garantía de ciertos derechos a los trabajadores de plataformas incluyendo provisiones especiales de seguro de accidentes. Las aplicaciones electrónicas deben reembolsar el costo de los seguros a los colaboradores que ganen más de U\$6.018 por año y se aseguren voluntariamente.	Congreso	OECD, (2019)

-	Protección social	Extender beneficios del seguro de desempleo a los auto empleados. Complementariamente extender derechos a incapacidades, cuidado de menores y pensión.	OECD	OECD, (2019)
-	Regulación laboral y de Protección social	Mejorar la portabilidad de derechos para los individuos que se mueven a través, o combinan diferentes formas de empleo, como el status de empleado y auto empleado. Elegibilidad de los beneficios de desempleo al alcanzar un límite de ingreso mínimo.	OECD	OECD, (2019)
-	Regulación laboral y de Protección social	Simplificar los procesos administrativos dentro del sistema de protección social para los auto empleados, los trabajadores y las firmas a través del incremento en el uso de herramientas en línea, el desarrollo de sistemas centralizados de información y la creación de maneras de compartir información entre entidades del estado.	OECD	OECD, (2019)
-	Regulación laboral y de Protección social	Proveer cuentas de beneficios sociales consolidadas y simplificar las maneras de acceder a los beneficios asociados a la seguridad social.	OECD	OECD, (2019)
-	Regulación laboral y de Protección social	Mejorar el acceso efectivo a beneficios para los trabajadores con contrato a término fijo y empleados a tiempo parcial. Disminuir los límites mínimos de contribución para incrementar el acceso de este tipo de trabajadores. Hacer más generosos los sistemas de beneficios sociales en las ocupaciones que tienen patrones de empleo más inestable.	OECD	OECD, (2019)
-	Seguridad social	Incrementar el rol de los beneficios sociales financiados a través de impuestos incluyendo beneficios según el nivel de ingresos, beneficios universales y programas piloto de ingreso básico universal.	OECD	OECD, (2019)
-	Educación	Tomar acciones para promover la participación en programas de aprendizaje entre los trabajadores en los sectores de las nuevas tecnologías, incluyendo los trabajadores de plataformas.	OECD	OECD, (2019)
Francia	Educación	Las plataformas pagan contribuciones de empleador para entrenamiento, cubren gastos por entrenamiento adquirido previamente y proveen un pago extra por entrenamiento para los trabajadores con ganancias por encima de cierto nivel de ingresos.	Loi Travail	OECD, (2019)

-	Educación	Proveer apoyo financiero para el entrenamiento de los trabajadores auto empleados.	OECD	OECD, (2019)
-	Educación	Promover la inclusividad en los sistemas de entrenamiento para el trabajo, incluyendo mejoras en la flexibilidad y accesibilidad en la oferta de programas de entrenamiento, expandiendo el acceso a los fondos públicos para el entrenamiento y mejorando la portabilidad de las habilidades y los derechos de entrenamiento para el trabajo incluyendo el desarrollo de Cuentas Individuales de Aprendizaje. Las Cuentas Individuales de Aprendizaje son esquemas que proveen a los individuos con recursos que pueden usar para adquirir más entrenamiento bajo su propia iniciativa.	OECD	OECD, (2019)
-	Educación	Implementar sistemas de predicción de necesidades de habilidades para alinear la oferta y la demanda de estas habilidades.	OECD	OECD, (2019)
-	Educación	Promoción y desarrollo de programas de entrenamiento enfocados en habilidades digitales.	OECD	OECD, (2019)
-	Educación	Apoyo en el aprendizaje de nuevas habilidades de los trabajadores actualmente enrolados en otras actividades, incluyendo programas enfocados hacia las industrias u ocupaciones con el mayor riesgo de automatización.	OECD	OECD, (2019)
-	Políticas laborales	Asegurarse que los individuos en las nuevas formas de empleo puedan acceder los servicios públicos de empleo incluyendo consejerías laborales y servicios de búsqueda de empleo.	OECD	OECD, (2019)
-	Políticas laborales	Crear políticas que ayuden al emparejamiento de los trabajadores en las nuevas formas de trabajo, en particular en las economías de plataforma.	OECD	OECD, (2019)
Finlandia	Políticas laborales	Usa la plataforma de búsqueda de trabajo digital para ofrecer oportunidades en las nuevas formas de trabajo y emprendimiento a quienes buscan trabajo conectándolos con las plataformas.	Servicio Finlandés de Empleo Publico	OECD, (2019)
Suecia	Políticas laborales	Iniciativa llamada "Jobstore" que pretende ser una plataforma común que facilite a las plataformas encontrar trabajadores y a los buscadores de trabajo a encontrar ofertas. Promueve a los actores de la economía de plataformas a compartir datos maximizando la eficiencia	Servicio Sueco de Empleo Publico	OECD, (2019)

		en el emparejamiento de trabajadores y plataformas y estimulando la creación de más servicios digitales.		
Israel	Políticas laborales y de Educación	Ofrece programas de entrenamiento en las habilidades digitales necesarias para aprovechar las oportunidades en la economía colaborativa. Algunos programas están enfocados a personas con impedimentos físicos, mujeres árabes y ultra ortodoxos.	Ministerio de trabajo y Asuntos Sociales	OECD, (2019)
Argentina	Políticas laborales	El Programa de Trabajo Independiente ayuda a los participantes a desarrollar e implementar ideas de negocio de acuerdo a sus intereses y posibilidades económicas. Esta iniciativa puede terminar dirigiendo a los emprendedores hacia el trabajo en plataformas u otras nuevas formas de trabajo.	OECD	OECD, (2019)
-	Políticas laborales	Digitalizar los servicios de consejería para buscadores de trabajo y enseñarles las habilidades que necesitan para usar las herramientas de búsqueda de trabajo en línea. Adicionalmente, hacer seguimiento en tiempo real a los cambios en el mercado laboral y las prácticas de reclutamiento y actualizar los servicios de emparejamiento en respuesta.	OECD	OECD, (2019)
-	Políticas de recolección información	Implementar iniciativas para mejorar la recolección de datos en relación con el trabajo en plataformas a través de las encuestas de fuerza laboral y de las mismas plataformas.	OECD	OECD, (2019)
Canadá, Estados Unidos	Políticas de recolección información	Agregaron preguntas en un solo cohorte (2016) para recolectar información acerca del uso de plataformas en los sectores de acomodación y transporte y medir que proporción de los ciudadanos ofrece esos servicios.	OECD	OECD, (2019)
Francia, Suecia	Políticas de recolección información	Incluyen nuevas preguntas respecto a la economía colaborativa en las encuestas de hogares. Capturan la compra y venta de bienes y servicios entre individuos. Aunque no permiten medir el número de trabajos de plataforma pueden indicar las tendencias en el uso de plataformas.	OECD	OECD, (2019)
-	Políticas laborales	Ofrecer amnistía a las empresas que han usado en el pasado la clasificación errada de empleados como contratistas independientes para crear los incentivos para su correcta clasificación. Posteriormente se deben lanzar	OECD	OECD, (2019)

		esfuerzos de inspección laboral enfocados en estas empresas.		
-	Políticas laborales	Ayudar a las firmas y trabajadores a identificar relaciones laborales usando herramientas en línea.	OECD	OECD, (2019)
-	Políticas laborales	Si un inspector laboral descubre elementos de una relación de empleo en un contrato civil, el inspector prohíbe trabajar bajo ese contrato y exige al empleador proveer un contrato de empleo escrito en un máximo de tres días.	OECD	OECD, (2019)
-	Políticas laborales e industriales	Los individuos que quieran prestar el servicio de transporte de pasajeros deben cumplir los requisitos de seguros, conducción y pago de impuestos.	OECD	OECD, (2019)
-	Políticas laborales	En el área de regulación laboral se debe evitar crear regulación específica para las plataformas. El trabajo por plataformas se debe entender como una forma peculiar de trabajo vulnerable (pero subordinado), por lo cual se deben aplicar las directivas encaminadas a regular las formas de empleo atípico incluyendo el trabajo a tiempo parcial, contratos a término fijo y trabajo temporal a través de agencias.	-	De Stefano y Aloisi, (2018)
-	Políticas laborales	Crear organizaciones direccionadas a equilibrar el poder de negociación que pueden incluir espacios virtuales como blogs, foros, asociaciones de colaboradores, cooperativas de colaboradores o grupos de Facebook que ayuden a reducir la asimetría de información.	-	Aloisi, (2016)
-	Protección Social y Políticas laborales	Generalmente los trabajadores a tiempo parcial solo están cubiertos por seguridad social si se cumple un mínimo de horas de trabajo o ingresos. Se recomienda disminuir el límite mínimo de horas trabajadas e ingreso para acceder a la seguridad social, así como facilitar el acceso a la cotización y registro a la seguridad social de los trabajadores con múltiples empleos que combinan estatus de empleado e independiente. Adicionalmente se debe facilitar el acceso a la seguridad social de los trabajadores a tiempo parcial a través, por ejemplo, de combinaciones de seguro social con mecanismos financiados por impuestos. También se puede garantizar un nivel mínimo de beneficios en los esquemas de seguridad social para los	OIT	Behrendt y Nguyen, (2018)

		trabajadores cuyo ingreso es muy bajo, para garantizarles una calidad de vida mínima.		
-	Protección Social y Políticas laborales	Los trabajadores en empleos temporales suelen tener acceso a ciertos derechos de seguridad social si se alcanza un límite mínimo de horas trabajadas. Para ellos se recomienda disminuir los limites necesarios de tiempo trabajado para acceder a la seguridad social, flexibilizar el número de contribuciones necesarias para tener derecho de acceder a los beneficios y crear reglas que permitan acceder a beneficios al contribuir al sistema por periodos (por ejemplo, accede a beneficios si se contribuye en un porcentaje determinado del total del periodo). Es importante facilitar la portabilidad de derechos entre diferentes esquemas de seguridad social para facilitar la movilidad entre trabajos y simplificar los procedimientos de registro y pagos contributivos a la seguridad social. También se debe promover el paso a contratos a término indefinido después de un cierto número de renovaciones de los contratos temporales.	OIT	Behrendt y Nguyen, (2018)
-	Protección Social y Políticas laborales	Los auto empleados dependientes deberían estar cubiertos por los mismos derechos que los auto empleados independientes, por lo tanto, las acciones de política deben ir dirigidas a prevenir la clasificación errada del estatus laboral de los trabajadores y asegurarse de la protección social adecuada de los trabajadores independientes. Se deben simplificar los procedimientos administrativos para el registro y pago de las contribuciones al sistema de seguridad social, reforzar las leyes de trato laboral igualitario y adaptar los mecanismos de aseguramiento a los trabajadores cuenta propia y auto empleados independientes. Se debe crear la institucionalidad para permitir la cotización a la seguridad social bajo dos estatus laborales simultáneamente (empleado e independiente).	OIT	Behrendt y Nguyen, (2018)
-	Políticas de recolección información	Reducir la asimetría de información entre la plataforma y el colaborador para incrementar el poder de negociación del colaborador.	OIT	Choudary, 2018
-	Políticas de recolección información	Reducir la dependencia del trabajador de los sistemas de información propios de la plataforma. Si la reputación del trabajador está atada al sistema de información propio de	OIT	Choudary, 2018

		una plataforma se le impide moverse a otra plataforma y se reduce su poder de negociación.		
-	Políticas de recolección información	Regulación a través de datos abiertos. Promover la cooperación de las plataformas para acceder a sus datos por parte de los reguladores. El incentivo se puede dar a través de menos regulación directa a cambio de dicho acceso. Es importante, una vez se tenga este acceso cooperar con la plataforma para entender el comportamiento relevante del mercado sin reducir la competitividad de la plataforma.	OIT	Choudary, 2018
-	Políticas de recolección información	Permitir estructuras regulatorias alternativas a través de los datos. Si las plataformas proveen acceso a los datos, los reguladores deben crear estructuras regulatorias más agiles y descentralizadas como en una plataforma de varios lados. Estos datos pueden ser usados por terceros para definir la regulación y empoderar a otros agentes, como centros de investigación, para analizar y proponer medidas de política pública basadas en el comportamiento real del mercado. De esta manera la regulación se expandirá en la misma medida que crece el mercado y permitirá que la regulación avance al mismo ritmo de la innovación por parte de la plataforma.	OIT	Choudary, 2018
-	General	Creación de "cajas de arena" para determinar conjuntamente la regulación. Dichas "cajas de arena" son ambientes virtuales en donde las iniciativas y nuevas plataformas se pueden probar antes de ser lanzadas al mercado. La regulación puede reducir las barreras a la entrada de la plataforma a cambio de que la plataforma le permita al ente regulador observar los resultados de las simulaciones en la caja de arena, de esta forma el ente regulador se podrá anticipar a las medidas regulatorias necesarias a medida que la plataforma crezca. Si las plataformas aceptan un mayor nivel de responsabilidad y escrutinio durante la fase de simulación, probablemente también la aceptara durante su implementación real.	OIT	Choudary, 2018
-	Políticas de recolección información	Los reguladores pueden usar herramientas alternativas (como aplicaciones) para recolectar datos a gran escala directamente de los trabajadores y consumidores. La herramienta CoInspect le permite a los trabajadores proveer información a los entes reguladores a través de formatos de inspección digital. Los datos recolectados	OIT	Choudary, 2018

		son agregados y analizados para proveer información relevante a los reguladores en términos de formulación de políticas.		
-	Políticas de recolección información , Protección Social y Políticas laborales	Es importante, primero, identificar a los colaboradores que devengan la mayor parte de sus ingresos de sus actividades a través de las plataformas. Segundo, una vez identificado este grupo se pueden plantear esquemas de seguro particulares para ellos. Tercero, este tipo de mecanismos debe estar enfocado particularmente a los colaboradores con poca educación, poco capital y mediados por plataformas. Cuarto, los entes regulatorios pueden subsidiar el acceso de estos colaboradores a los programas de aprendizaje y entrenamiento que les permita acceder a oportunidades de movilidad laboral hacia actividades más diferenciadas.	OIT	Choudary, 2018
-	Protección Social	Universalizar la protección social: el acceso a los servicios de salud y pensión no debe depender de la modalidad o sector en que se desempeña el trabajador, sino más bien de un concepto más general como el de ciudadano.	BID	Banco Interameri cano de Desarrollo , (2019)
-	Protección Social y Políticas laborales	La regulación debe ser neutral, de forma tal que no produzca distorsiones como recurrir al trabajo subcontratado para evadir el pago de contribuciones.	BID	Banco Interameri cano de Desarrollo , (2019)
-	Protección Social y Políticas laborales	Se requiere regular y reconocer el derecho a la desconexión digital, la propiedad de datos, el derecho al olvido entendido como el derecho a eliminar los datos personales de aplicaciones electrónicas, el derecho a la portabilidad de la reputación digital, limitar el control algorítmico para que las decisiones automatizadas pasen a estar más bajo control humano, el derecho a no ser discriminado por un algoritmo y el derecho a una explicación para los cálculos tarifarios, sanciones y etc. que un algoritmo no puede brindar.	BID	Banco Interameri cano de Desarrollo , (2019)
-	Protección Social	Se propone un esquema para el acceso a la seguridad social en tres niveles: 1. El primer nivel de piso mínimo para todos, que sea sostenible fiscalmente y se componga de un paquete mínimo de protección y aseguramiento social a los ciudadanos financiado con impuestos.	BID	Banco Interameri cano de Desarrollo , (2019)

Γ		1	,
	 El segundo nivel que debe ser contributivo y obligatorio que permite sumar otros beneficios adicionales financiados en cuentas individuales con aportes específicos para tal fin. El tercer nivel que sea contributivo y voluntario que se valga de la economía del comportamiento para incentivar el ahorro. 		
Políticas de recolección información	Crear una unidad de inteligencia de datos para tomar decisiones de política basadas en datos. Modernizar los instrumentos de medición del desempeño del mercado laboral para medir las nuevas modalidades de trabajo como el efectuado a través de plataformas. Se requiere legislar sobre el uso ético de datos.	BID	Banco Interameri cano de Desarrollo , (2019)
Políticas laborales	Políticas de compensación por trabajo: 1. Garantizar el salario mínimo vigente en el país de residencia de los trabajadores. 2. Garantizar la transparencia en los pagos y las comisiones cobradas por las plataformas. 3. Cubrir los costos por el trabajo perdido a causa de problemas técnicos en la plataforma. 4. Adoptar reglas estrictas y justas en materia de ausencia de pagos. 5. Garantizar que los trabajadores puedan apelar la ausencia de pago, las evaluaciones negativas, los resultados de pruebas de calificación, las acusaciones de infracción y las suspensiones y bloqueos de cuenta.	OIT	Berg, et. al, 2019
Políticas laborales y de información	Políticas de normatividad e información: 1. Garantizar que los términos de servicio sean claros y concisos. 2. Informar a los colaboradores las razones de las evaluaciones negativas. 3. Aplicar códigos de conducta claros para todos los miembros de la plataforma. 4. Crear sistemas de evaluación para los clientes. 5. Garantizar que las instrucciones sean claras y validas antes de publicar un trabajo, sobre todo para las plataformas de <i>crowdwork</i> . 6. Permitir a los trabajadores portar, exportar, y consultar su historial. 7. Permitir que los colaboradores establezcan una relación laboral con los clientes fuera de la plataforma, en particular los afiliados a las plataformas de <i>crowdwork</i> . 8. Garantizar la respuesta de manera clara y efectiva a las comunicaciones de los colaboradores por parte de plataformas y clientes. 9. Informar a los colaboradores acerca de la identidad de sus clientes y los objetivos de sus tareas. 10. Indicar que tareas que pueden acarrear estrés o daño psicológico	OIT	Berg, et. al, 2019
- Políticas laborales	En 2018, una corte en California define el test ABC, en el cual se considera que una persona que provee trabajo o servicios por una paga debe ser considerado	California State Assembly	California State Assembly

	empleado en vez de contratista independiente, a menos que la entidad contratante demuestre que las siguientes condiciones se satisfacen: 1. La persona está libre del control y dirección de la entidad contratante respecto a la ejecución del trabajo, tanto a nivel de contrato como a nivel real. 2. La persona efectúa labores que se encuentran fuera de las actividades de negocio ejecutadas por la entidad contratante. 3. La persona habitualmente trabaja en actividades de comercio independiente establecido, una ocupación o un negocio de la misma naturaleza que el trabajo ejecutado para la entidad contratante.	y California State Senate	y California State Senate, 2019
Políticas laborales	Antes de 2018 el estado de California usaba únicamente el test "Borello" para identificar a los contratistas independientes. Para esto, la entidad contratante debe demostrar que: 1. El individuo tiene una locación donde ejecuta su actividad (que puede ser el hogar), y que es diferente a la locación en donde se ubica la entidad contratante. No se prohíbe ejecutar las tareas en la locación del contratante. 2. Si el individuo tiene una licencia de negocio y cualquier otra licencia profesional requerida o permiso para ejercer su profesión. 3. El individuo fija sus propias tarifas por el servicio prestado. 4. Fuera de las fechas de ejecución de la tarea y a horas laborales, el individuo tiene la posibilidad de fijar la cantidad de tiempo dedicada a la tarea contratada. 5. El individuo habitualmente efectúa el mismo tipo de trabajo efectuado bajo el contrato con otras entidades contratantes o se mantiene disponible para realizar el mismo tipo de trabajo para otros contratantes. 6. El individuo habitualmente ejerce discrecionalidad y juicio independiente en la ejecución del servicio.	California State Assembly y California State Senate	California State Assembly y California State Senate, 2019

Fuente: elaboración propia