

¿Por qué funcionan las plataformas?

Elementos para un análisis socio-técnico de las plataformas de reparto

Introducción

Este trabajo tiene por objetivo realizar un análisis socio-técnico de las plataformas de reparto a domicilio que operan en los principales centros urbanos de nuestro país. En este sentido, describiremos y estudiaremos la trayectoria socio-técnica del proceso de introducción y difusión de esta tecnología, iniciada en 2018 en la Ciudad de Buenos Aires. El análisis se divide en cuatro secciones. En la primera, describiremos los aspectos principales del enfoque socio-técnico, que funcionará como el abordaje analítico-conceptual a partir del cual describiremos los procesos de cambio tecnológico relacionados con la tecnología de plataformas. Específicamente, explicaremos los conceptos de flexibilidad interpretativa, funcionamiento, relaciones problema/solución y alianza socio-técnica. En la segunda sección, utilizaremos los conceptos de este enfoque para elucidar cuáles fueron las condiciones que hicieron posible el funcionamiento de las plataformas de reparto en nuestro país. Tomaremos como punto de partida el estudio de los grupos sociales relevantes (GSR), teniendo en cuenta los modos en que cada uno de ellos asignó significados y sentidos de funcionamiento de la plataforma. Así, describiremos la serie de elementos que permitieron la alineación y coordinación de estos grupos para el establecimiento de una alianza socio-técnica que permitió estabilizar y consolidar un sentido sobre el cambio tecnológico introducido por las plataformas. Luego, en la tercera sección, describiremos una serie de problemas y soluciones identificados por algunos de los GSR. De esta manera, observaremos las relaciones problema-solución de las plataformas de reparto, es decir, los modos en que los GSR construyeron distintos sentidos sobre los problemas y las posibles soluciones a los mismos. En la cuarta sección, compartiremos los principales hallazgos y conclusiones del análisis. El objetivo de esta última parte será sostener que, si bien la tecnología de plataformas se presenta como parte de una dinámica global de interacción entre actores y artefactos en gran medida consolidada, lejos de darse un proceso de clausura, existiría un carácter abierto que permitiría la construcción de soluciones tecnológicas alternativas. El análisis se realizará a partir de la lectura de bibliografía y de fuentes secundarias.

1. El enfoque socio-técnico

El análisis socio-técnico se plantea como un abordaje metodológico y conceptual para el estudio de los procesos de cambio tecnológico. Este enfoque, desarrollado por el equipo de investigación del Área de Estudios Sociales de la Tecnología y la Innovación de la Universidad Nacional de Quilmes, recupera elementos analíticos de los estudios constructivistas de la tecnología (Pinch y Bijker, 2008), de la teoría del actor-red (Callon, 2008) y de la economía del cambio tecnológico (Lundvall y Johnson, 1994; Lundvall, 1988). El análisis socio-técnico comprende los procesos de cambio tecnológico y las dinámicas de innovación como procesos de co-construcción de actores y artefactos. A diferencia de la tensión determinista –tanto el determinismo tecnológico como el determinismo social– que establece una separación entre tecnología y sociedad, el enfoque socio-técnico asume a la tecnología como una construcción social, a la vez que afirma el carácter técnico de la sociedad: todas las tecnologías son sociales, y todas las sociedades son tecnológicas (Thomas y Santos, 2015). En este sentido, desde el análisis socio-técnico se afirma el carácter central que tienen las tecnologías en tanto se integran a diversos procesos sociales y participan de dinámicas tales como la regulación de espacios y conductas, la generación de estructuras de distribución social, el acceso a bienes y servicios, la generación o solución de problemas ambientales, entre otros. De esta manera, la tecnología no es neutral, sino que su carácter es siempre social, político y económico.

Uno de los conceptos centrales del enfoque socio-técnico es el de **flexibilidad interpretativa**, recuperado de los estudios de Pinch y Bijker sobre la construcción social de la tecnología. De acuerdo con esta perspectiva, la construcción de sentido de un artefacto, (su diseño, los problemas que intenta resolver, su funcionamiento o no funcionamiento, entre otros aspectos) no es unívoca ni estática, sino que se vincula a diversos modos por los cuales distintos grupos sociales le asignan significado. La noción de grupo social relevante (GSR), refiere a grupos de individuos (organizados o desorganizados), instituciones, organizaciones, entre otros, cuyos miembros comparten el mismo conjunto de significados vinculados a un artefacto específico. En este sentido, en el proceso de construcción de una tecnología, cada GSR le atribuye cierto significado al artefacto, define un determinado conjunto de problemas sobre el mismo y construye sus posibles soluciones. Así, el concepto de flexibilidad interpretativa busca dar cuenta de un proceso dinámico, por el cual no existe una única definición del artefacto, ni un sentido único del problema que éste intenta resolver, sino que éstos son resultado de las construcciones de sentido realizadas por grupos sociales distintos.

De acuerdo con la lectura anterior, el **funcionamiento** de una tecnología también reviste de flexibilidad interpretativa. Es efecto, el funcionamiento de un artefacto no obedece a un único sentido ni se explica por su éxito técnico, es decir, una tecnología no funciona según sus características técnicas, sino en la medida en que se adecúe a determinadas condiciones sociales, políticas, tecnológicas y culturales históricamente situadas. De esta manera, podemos afirmar que el funcionamiento de una tecnología no es unívoco, sino que se explica en la medida que exista su aceptación y validación por parte de un GSR: “lejos de un absoluto universal, el funcionamiento constituye una cuestión relativa: ¿para quién funciona y para quién no?” (Thomas y Santos, 2016: 32).

Así como el significado y el funcionamiento de un artefacto se construyen de acuerdo a las dinámicas de atribución de sentido de distintos GSR, las **relaciones problema/solución** también pueden ser significados de diversas formas, es decir, por las modalidades en que distintos grupos conciben qué es un problema y qué no, y que tiene implicancias en sus correspondientes soluciones. De esta manera, cada GSR puede caracterizar los problemas de un artefacto de acuerdo a sus conocimientos y saberes, a las condiciones materiales o a su situación socio-económica, su historia y experiencias previas, su ideología, etc. En este sentido, los problemas de una tecnología no son universales sino situados, y el modo en que se configuren esos problemas (qué es un problema y para quién) condiciona su correspondiente solución.

El último aspecto del enfoque socio-técnico que retomaremos como marco conceptual para el análisis de la tecnología de plataformas es la noción de **alianza socio-técnica**. Este concepto permite reconstruir las dinámicas de alineación y coordinación entre distintos elementos (artefactos, grupos, instituciones, etc.). De esta manera, el funcionamiento de un artefacto, o la introducción de un cambio tecnológico, puede ser explicado a partir de los distintos movimientos y alianzas entre elementos heterogéneos. Thomas y Santos (2016) definen una alianza socio-técnica como “una reconstrucción analítica de una coalición de elementos heterogéneos implicados en el proceso de construcción de funcionamiento/no funcionamiento de una tecnología” (Thomas y Santos, 2016: 34) es decir, se trata de un concepto que permite explicar el funcionamiento o no funcionamiento de una tecnología según las relaciones interactivas entre artefactos, sistemas, actores e instituciones. En este sentido, los movimientos de alineamiento y coordinación entre elementos heterogéneos permiten explicar la asignación de sentido de funcionamiento de una tecnología, de modo que, cuanto más fuerte sea la alianza, más estable será el sentido y el funcionamiento de un sistema o artefacto (Garrido y Lalouf, 2012). De esta manera, la reconstrucción analítica de las alianzas socio-técnicas puede ser de gran utilidad para la comprensión de los procesos tecnológicos, porque permite identificar a los distintos actores

(sean humanos, artefactos, instituciones, etc.) que intervienen, se movilizan, negocian, se alinean o se oponen para permitir la viabilidad y el funcionamiento de una determinada tecnología.

2. La llegada de las plataformas

En nuestro país, en los últimos años, comenzaron a operar plataformas que ofrecen el servicio de reparto de comida y otros bienes a domicilio, a través de bicicletas o motos, como Rappi, PedidosYa, Glovo y UberEats¹. Estas empresas desarrollaron un software que permite organizar la logística de “última milla”, es decir, qué repartidor/a busca qué pedido, con qué tarifa y hacia dónde, de modo que crea un mercado centrado en el servicio de logística que administra la demanda (Haidar, 2021). Las plataformas de reparto arribaron a Argentina comienzos del 2018, en un contexto favorable para su instalación, propiciado por las condiciones sociales y económicas del gobierno de Mauricio Macri (2015-2019). En efecto, hasta el 2016 operaban cinco plataformas de capitales nacionales (Mercado Libre, Zolvers, Workana, Iguanafix y Nubelo), mientras que, en los dos años posteriores, como resultado de la flexibilización de la política de pagos al exterior, desembarcaron siete empresas de plataforma extranjeras (Cippec, 2020). Por otro lado, el aumento del desempleo, el arribo de grupos de inmigrantes sin empleo formal y la preexistencia del delivery como un hábito de consumo (Haidar, 2020), fueron elementos que se coordinaron fácilmente con los intereses de las plataformas de reparto. En este sentido, un primer elemento que podemos identificar fue la alineación entre los intereses del poder político, la falta de empleo, el arribo de las empresas extranjeras y la preexistencia de hábitos de consumo en torno al delivery de comida, como un paso necesario para la instalación de las plataformas de reparto en nuestro país.

Además del contexto social y político, existieron elementos técnicos de la plataforma, como la simpleza del sistema de registro, que permitieron su alineación con sus potenciales trabajadores/as. Para comenzar a trabajar como repartidor/a, la plataforma exige una identificación, un teléfono celular, un vehículo (que puede ser bicicleta o moto) y la inscripción al monotributo. De esta manera, el carácter simple del proceso de registro es un aspecto de la plataforma que inicialmente ejerció una importante agencia sobre los/as repartidores/as, en su mayoría migrantes desocupados/as con la necesidad de conseguir rápidamente un empleo. Por otro lado, el discurso promovido por estas empresas – reforzado a través de la publicidad - facilitó la alineación de estos actores, mediante ideas que resaltaban la obtención rápida de ganancias,

¹ De estas cuatro empresas, actualmente operan en nuestro país Rappi y PedidosYa. Tanto UberEats como Glovo abandonaron sus operaciones en 2020.

sin jefes ni horarios. En el caso de la plataforma colombiana Rappi, una crónica realizada por Emiliano Gullo para la revista Anfibia relató en primera persona la experiencia del contacto de un representante de la empresa con sus trabajadores/as, dando cuenta de este discurso:

“promete que no vamos a pedalear más de 3 kilómetros, nos explica la conducta del buen rappidero, muestra las posibles ganancias y, sobre todo, nos va a entusiasmar con las bondades top. Trabajar sin jefes, la cantidad de horas que queramos y, por si esto fuera poco, contamos con los «beneficios de ser monotributista. La filmina lo dice así: «Beneficios»” (Revista Anfibia, 9 de octubre de 2018)

La autonomía y la flexibilidad ofrecida por la plataforma se constituyó en una de las principales motivaciones para el grupo de los/as trabajadores/as. En este sentido, el trabajo en la plataforma fue percibido por ellos/a como más justo, de menor explotación, no sujeto a superiores que controlen las tareas o con mayor libertad en el manejo del tiempo, en comparación a sus experiencias laborales anteriores (Ros y Linne, 2023).

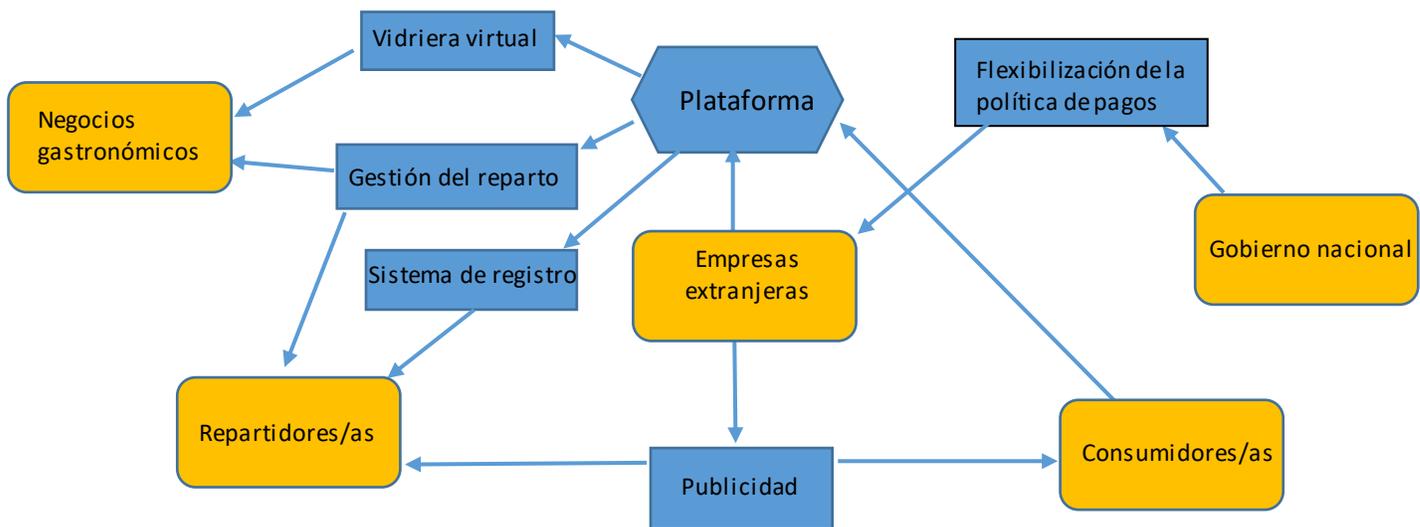
Otro aspecto importante para la instalación de las plataformas en nuestro país fue la alineación y coordinación de la plataforma con sus consumidores/as. En este marco, el discurso publicitario también funcionó como un intermediario de gran importancia para movilizar al público, a través de anuncios que resaltaban las ideas de comodidad y de rapidez. Por ejemplo, la empresa Rappi reforzó el comienzo de sus operaciones en Argentina a través de una campaña publicitaria llamada “35 minutos o gratis”. La misma incentivaba a que los/as consumidores/as utilizaran la plataforma, según la promesa de recibir el pedido en el tiempo pautado o, caso contrario, obtener un beneficio.

Un tercer GSR que fue necesario alinear para consolidar la llegada de las plataformas fueron los negocios gastronómicos (restaurantes y locales de comida rápida con servicio de delivery). En relación a este grupo, la plataforma ofrece dos servicios: en primer lugar, la construcción de un catálogo o vidriera virtual en la app, a través de la cual se ofrecen los productos a los/as consumidores/as; por otro lado, la plataforma se ocupa de la gestión de los envíos a través de sus repartidores/as. Por ambos servicios se cobra una comisión, que varía según si la plataforma tiene la exclusividad del reparto o no. Para los locales de comida, el uso de estas plataformas tiene un doble beneficio: la vidriera digital les da la oportunidad de aumentar su visibilidad y atraer a más clientes, por otro lado, la gestión del reparto les evita contratar a los/as repartidores/as por su cuenta, como menciona una comerciante:

“Me conviene porque tengo llegada a más clientes. Incluso aunque gane menos porque el producto no sale más caro que si lo vienen a buscar acá y yo le tengo que pagar un 20 por ciento a Rappi. Tengo más publicidad y demás no me tengo que hacer cargo de los pibes del delivery” (Revista Anfibia, 9 de octubre de 2018)

De esta primera parte del análisis, podemos concluir que el desembarco de las plataformas de reparto en Argentina fue posible gracias a una combinación de elementos heterogéneos (políticos, económicos, sociales, técnicos y discursivos) que permitieron alinear y coordinar los intereses de distintos grupos sociales en torno a esta tecnología: las empresas de plataforma, los/as trabajadores/as, los/as consumidores/as y los negocios gastronómicos, conformando una alianza socio-técnica. Esta alineación y coordinación permitió la estabilización de una dinámica socio-técnica de las plataformas de reparto en nuestro país. Según esta dinámica, las plataformas funcionan como una respuesta rápida y sencilla a la demanda de trabajo de un sector social vulnerable, al mismo tiempo, se presentan como un modo novedoso, sencillo y rápido de prestar un servicio a sus consumidores/as y, por último, ofrecen ventajas comerciales para los restaurantes y locales de comida.

Alianza socio-técnica para el funcionamiento de las plataformas de reparto en Argentina



En naranja los GSR. Las flechas indican la construcción de funcionamiento a partir de la movilización de distintos elementos intermediarios

3. Problemas y soluciones

Luego de unos meses de operar en Argentina, los/as trabajadores/as comenzaron a identificar una serie de problemas vinculados al funcionamiento de la plataforma. En primer lugar, como las empresas se posicionan como intermediarias de la oferta y la demanda, niegan tener una relación laboral con sus repartidores/as, a quienes denomina socios/as o partners. En este sentido, los/as trabajadores/as no mantienen con ellas una relación de dependencia, sino que la modalidad de contratación es el monotributo. Las empresas no cubren los costos de seguridad y la salud de sus trabajadores/as, no proporcionan los elementos de trabajo necesarios, como bicicletas o motos, indumentaria, cascos, teléfono, datos móviles, combustible, etc. Por otro lado, una vez dados/as de alta en el sistema, los/as trabajadores/as deben pagar la caja para transportar los pedidos y tienen quince días para presentar el monotributo, sino la empresa los/as bloquea. De esta manera, el trabajo generado por las plataformas es en gran medida informal y precario.

Otro problema de la plataforma se vincula al modo en que se asignan los pedidos. Según describe la bibliografía, la plataforma opera con una “tasa de aceptabilidad”, por la cual el/la repartidor/a tiene 30 segundos para decidir si aceptar o no un pedido. En la medida que se rechacen pedidos, la tasa de aceptabilidad baja. Como consecuencia de esto, la plataforma solicita menos envíos al trabajador/a, o asigna encargos con distancias más largas o dificultosas como modo de penalización (Kasparian y Súnico, 2022). En este sentido, la plataforma funciona solo para quien acepte todos los pedidos, mientras que deja de funcionar para quien los rechace. Por otro lado, el trabajo de los/as repartidores/as es controlado a través de una gestión algorítmica, mediante la cual se realiza un seguimiento del comportamiento y una evaluación constante de desempeño, al mismo tiempo que se establece un tipo de interacción entre los/as trabajadores/as y la empresa no mediada por personas (Haidar, 2020). De esta manera, los algoritmos ejercen una agencia socio-técnica sobre los/as trabajadores/as, al administrar recompensas y penalizaciones en la cantidad y calidad de los repartos asignados. Así, en base al desempeño de cada trabajador/a, la plataforma conforma y administra un sistema de puntuación. Si bien el sistema varía según cada empresa, los aspectos que suelen incluir en la evaluación son los rechazos de viajes, la cantidad de pedidos, la puntualidad, la cantidad de horas trabajadas, la evaluación del consumidor, entre otros (Ros y Linne, 2023).

La precariedad laboral y las penalizaciones por no tomar pedidos fueron interpretados por los/as trabajadores/as como problemas de la plataforma. Frente a un funcionamiento que consideraban arbitrario e injusto, decidieron organizarse para llevar adelante acciones de protesta. Algunos medios de comunicación se alinearon con los reclamos de los/as repartidores,

movilizando notas periodísticas y producciones audiovisuales, como la mini serie “Plataformas” de Anfibia, que documenta las condiciones precarias de los/as trabajadores/as de Rappi, Glovo y PedidosYa.

En julio de 2018, se llevó a cabo la primera huelga de trabajadores/as de plataforma en la región. Los/as repartidores/as de la empresa Rappi se conectaron a la plataforma, pero dejaron de tomar pedidos durante dos horas. De esta manera, a través de una acción de re-significación de la tecnología, que consistió en utilizarla creativamente para impedir su funcionamiento y perjudicar a la empresa, los/as trabajadores lograron que Rappi aumentara la tarifa por los viajes y que revisara sus términos y condiciones. De esta manera, los/as trabajadores lograron conseguir una solución a su problema. Esta medida de fuerza fue considerada un hito entre los/as trabajadores/as de plataforma a nivel internacional, quienes organizaron, entre 2020 y 2021, sucesivos paros de manera coordinada en cuatro continentes (Haidar, 2021). Por otra parte, en Argentina estas acciones llevaron a la inscripción de la Asociación del Personal de Plataformas (APP), primer sindicato en América de organización de trabajadores/as de transporte en el marco de plataformas digitales, en lo que podría considerarse como un paso más en la configuración de soluciones a los problemas significativos para este GSR². Sin embargo, muchos/as de los/as huelguistas fueron bloqueados/as por la aplicación a modo de represalia. En este sentido, la plataforma cuenta con una ventaja a nivel socio-técnico, en tanto tiene en su poder la posibilidad de bloquear (despedir) a sus trabajadores/as de manera automática, amparándose jurídicamente en la inexistencia de una relación laboral de dependencia con ellos/as. Por otro lado, el nivel de organización y adhesión a la sindicalización por parte de los/as trabajadores es diversa, algunos/as eligen incorporarse a las organizaciones sindicales, en tanto otros grupos rechazan la organización sindical u optan por modalidades alternativas para organizarse y canalizar sus reclamos (Bessa et al. 2022).

Otros problemas se presentaron para el grupo de negocios gastronómicos, como las comisiones abusivas, el control algorítmico y la inducción de decisiones sobre el proceso productivo (Haidar, 2020). En primer lugar, la plataforma fija las comisiones para los comercios, que son variables y, en muchos casos, excesivas. Por otro lado, la empresa controla a través de algoritmos el tiempo de conexión del local con la aplicación, la cantidad de pedidos que aceptan o rechazan, la velocidad en la elaboración y la valoración de los/as clientes/as. Del mismo modo

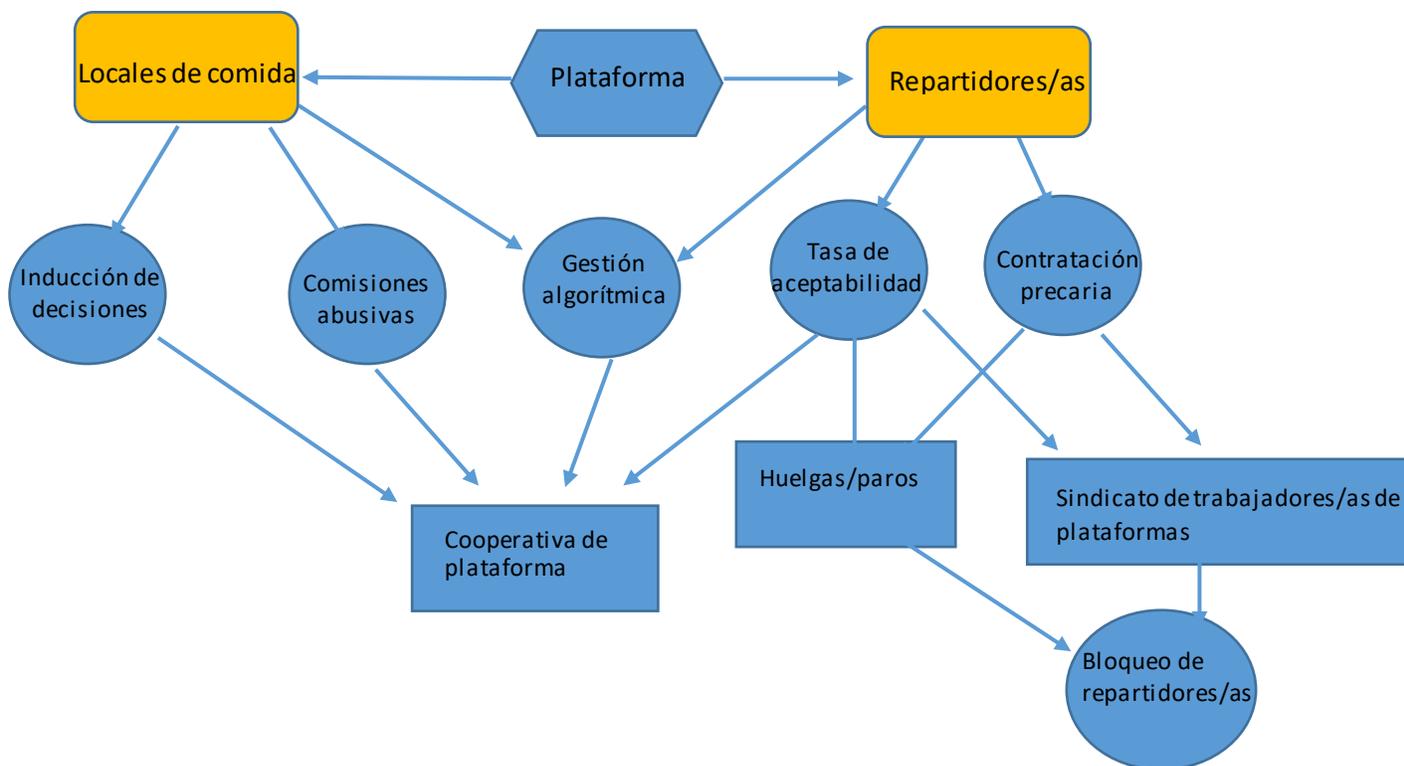
² Las organizaciones sindicales que se identifican actualmente son la Asociación Sindical de Motociclistas Mensajeros y Servicios (ASIMM), organización ya existente que incorporó a trabajadores de reparto en relación de dependencia de PedidosYa; la Asociación de Personal de Plataformas (APP) y la Agrupación de Trabajadores de Reparto (ATR), estas últimas no cuentan con personería gremial.

que los/as trabajadores/as, la plataforma puede penalizar a los comercios, con una menor visibilidad en la vidriera virtual, no enviarles repartidores/as o incluso inhabilitarlos. Por otro lado, la visibilidad del negocio en la plataforma también depende de que el comercio pague “un plus” por ocupar los primeros lugares u ofrecer ciertas promociones. Los locales también pueden pagar un diferencial para que la plataforma ofrezca anuncios personalizados a los usuarios, según sus hábitos de consumo. Por último, el control algorítmico sobre los tiempos de elaboración y despacho de las comidas influye en los procesos productivos de los comercios, quienes deben adaptar sus tiempos a los dispuestos por la plataforma. Estas también inducen a que se elaboren determinados productos, a partir de la oferta publicitaria. De esta manera, la plataforma se posiciona en una relación dominante frente a los negocios gastronómicos, que afecta sobre todo a los más pequeños.

Una posible solución a los problemas de las plataformas de reparto, tanto para los/as trabajadores/as como para los locales de comida, es la organización de cooperativas de plataforma (Scholz, 2016). Estas se caracterizan por rediseñar la tecnología de plataformas según un modelo de propiedad democrática, que se basa en la cooperación de distintos actores, (programadores/as, repartidores/as, consumidores/as, negocios gastronómicos, el sector cooperativo, etc.), de acuerdo a un fin social y no de lucro. Por otro lado, estas cooperativas redefinen y reorientan las funciones técnicas de la plataforma, por ejemplo, al no utilizar la gestión algorítmica en la asignación de pedidos y en el seguimiento de la actividad de los/as repartidores/as y los locales de comida. De esta manera, podría constituirse una nueva alianza socio-técnica, a la vez que se abriría un proceso de resignificación, por la cual se hace una reutilización creativa de tecnologías previamente disponibles, que implica una resignificación del sentido y de su medio de aplicación. Gran parte de las cooperativas de plataforma de reparto se encuentran en Europa y están nucleadas en la federación CoopCycle. En Argentina, el cooperativismo, principalmente el sector de las cooperativas de software, tomó esta experiencia con el fin de adaptarla al contexto socio-técnico local (Kasparian, 2022). No obstante, uno de los principales desafíos para ese tipo de experiencias consiste en la adecuación de las cooperativas de plataforma en el marco de una dinámica socio-técnica conformada por un conjunto de patrones estabilizados de interacción de tecnologías, empresas, actores políticos, usuarios, aparato publicitario, entre otros. Por otro lado, la situación de vulnerabilidad de los/as trabajadores/as de las plataformas de reparto es otro factor que dificulta concebir a la cooperativa de plataforma como posible solución a sus problemas. A diferencia de otras regiones, donde el trabajo en plataformas suele ocupar el lugar de un ingreso complementario, en Argentina, así como en otros países de la región (Hidalgo Cordero y Salazar Daza, 2020), un amplio porcentaje de

repartidores/as percibe por el trabajo en la plataforma su único ingreso laboral. Estos motivos hacen que los/as trabajadores/as consideren trabajar en una cooperativa de plataforma como una opción poco segura, en tanto el escaso desarrollo y difusión de la cooperativa no garantizaría en principio el ingreso necesario para la subsistencia. Además, los/as repartidores/as tienen, como desafío extra, la complejidad que implica conformar una cooperativa y organizarse de manera autogestiva (Gigena et al. 2022), lo que representa dificultades en el proceso de diseñar y desarrollar una cooperativa de plataforma para el reparto a domicilio en el contexto local.

Relaciones problema-solución



El gráfico representa los GSR, los problemas se muestran en círculos y las soluciones en rectángulos

4. Conclusiones

Desde las últimas décadas, la tecnología de plataformas está ocupando un lugar protagónico en los procesos de innovación y desarrollo en el marco de las economías capitalistas. La trayectoria de esta tecnología nos permite afirmar la existencia de una dinámica socio-técnica que, a nivel global, delimita una cantidad de patrones estabilizados sobre la interacción entre

artefactos, empresas, inversores, trabajadores, actores políticos, usuarios, etc. De esta manera, es posible afirmar que los procesos descritos en este trabajo se insertan dentro de un plano más amplio de políticas, racionalidades y formas de constitución ideológica entre actores y artefactos que adquiere carácter global. En este sentido, utilizaremos el concepto de “capitalismo de plataformas”, acuñado por Nick Srnicek (2018), para identificar dicha dinámica³, e insertar los procesos de co-construcción de la tecnología de plataformas de reparto a nivel local en el marco de un conjunto de relaciones tecno-económicas y sociopolíticas globales en gran medida consolidado.

De acuerdo con esta dinámica, existe una interpretación sobre la tecnología de plataformas que la define como una economía digital que está transformando el mundo del trabajo (ILO, 2021). En varios casos, las plataformas laborales suelen ser presentadas como una oportunidad para generar ingresos, en particular, para sectores con escaso acceso al mundo laboral y, especialmente para los países en desarrollo. En este sentido, se las caracteriza como “una fuente prometedora de oportunidades de trabajo” (ILO, 2021: 18). No obstante, si bien algunas lecturas contrastan los beneficios de las plataformas con los desafíos en materia de regulación y seguridad laboral (Garavaglia, 2022; ILO, 2021), otras remarcan que la tecnología de plataformas refuerza, desde su diseño hasta su implementación, las condiciones de desigualdad y precariedad de los/a trabajadores/as (Del Bono, 2020; Hidalgo Cordero y Salazar Daza, 2020), incluyendo y acentuando las desigualdades de género, raza y condición migrante (Rani et. al, 2022).

En el marco de las discusiones anteriores, el análisis socio-técnico realizado en este trabajo nos permite visualizar de forma analítica la configuración de las alianzas y alineamientos locales que fueron necesarios para la implementación de la tecnología de plataformas a nivel local. En este sentido, identificamos algunos de los elementos que explicarían el funcionamiento y el “éxito” de dicha tecnología en nuestro país, de manera alineada a la dinámica propia del capitalismo de plataformas. Sin embargo, los problemas identificados, que evidenciaron el no funcionamiento de las plataformas para los/as trabajadores/as y los negocios gastronómicos, nos muestran que el sentido de esta tecnología aún no se encuentra clausurado, sino que es dinámico y abierto. De esta manera, tanto las experiencias de protesta y organización de los/as trabajadores/as, así como también la construcción de soluciones alternativas, como el cooperativismo de plataformas, sumados a las posibilidades de incluir estos problemas en las agendas políticas de los gobiernos

³ Optamos por este término ya que nos permite ubicar a las plataformas en el marco del devenir del capitalismo, específicamente en su faceta informacional (Zuckerfeld y Yansen: 2022), a partir de la cual podemos identificar distintas alineaciones y alianzas entre el desarrollo de las tecnologías de la información, la caída de la rentabilidad de las manufacturas, el ascenso de las startup, los nuevos hábitos y consumos a través de internet, etc.

locales, nos permiten señalar un horizonte hacia la construcción de un desarrollo socio-técnico más inclusivo.

Bibliografía

- Bessa, I.; Joyce, S.; Neumann, D.; Stuart, M.; Trappmann, V.; Umney, C. (2022). A global analysis of worker protest in digital labour platforms. ILO Working Paper 70 (Geneva, ILO)
- Callon, M. (2008). La dinámica de las redes tecnoeconómicas, en Thomas, H. y A. Buch (coords.), A. Lalouf y M. Fressoli (cols.), Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología (pp. 147-184), Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.
- Del Bono, A. (2020). Nuevas tecnologías y relaciones laborales: la gestión algorítmica y su impacto sobre los trabajadores de plataformas. Voces en el Fénix 80: 86-91.
- Garavaglia, P. (2022). El avance de las plataformas de reparto en Argentina. Complejidades y desafíos en los sectores de reparto, transporte y servicio doméstico. CIPPEC.
- Garrido, S. y Lalouf, A. (2012). The socio-technical alliance. Bringing new tools to the design of policies aimed to promote social inclusion, Review of Policy Research, 29, (6), pp. 733-751
- Gigena, H.; Kasparian, D.; Lujambio, D. y Muñoz Cancela, C. (2022). “La trayectoria de la cooperativa de plataforma CoopCycle en la Argentina”. Encuentro de investigadores latinoamericanos en cooperativismo, Curitiba, Brasil.
- Haidar, J. (2020). “La configuración del proceso de trabajo en las plataformas de reparto en la ciudad de Buenos Aires. Un abordaje multidimensional y multi-método (julio / agosto de 2020)”. Informe de Coyuntura N° 11, IIGG, octubre 2020
- Haidar, J. (coord.) (2021). *Las plataformas de reparto en Argentina: entre el cambio de gobierno y la pandemia*. Colección #MétodoCITRA, Número 8. CITRA.
- Hidalgo Cordero, K. y Salazar Daza, C. (2020). Precarización laboral en plataformas digitales. Una lectura desde América Latina. FES.
- ILO (2021). World Employment and Social Outlook 2021: The role of digital labour platforms in transforming the world of work.
- Kasparian, D. (2022). La implementación local de cooperativas de plataforma. Desafíos y contribuciones para la escalabilidad desde la experiencia argentina. *Revista del Centro de Estudios de Sociología del Trabajo* n°14, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.

- Kasparian, D. y Súnico, A. (2022). "Acción colectiva en torno a las plataformas digitales en la Argentina". *Sociología del trabajo*, 101, 369-386.
- Lundvall, B-Å. (1988). Innovation as an interactive process: From user-producer interaction to the national innovation systems. En G. Dosi et al. (Eds.), *Technology and economic theory*. London: Pinter Publishers.
- Lundvall, B-Å. y Johnson, B. (1994). The learning economy. *Journal of Industrial Studies*, 1 (2): 23-43.
- Madariaga, J.; Buenadicha, C.; Molina, É. y Ernst, C. (2019). "Economía de plataformas y empleo ¿Cómo es trabajar para una app en Argentina?". Buenos Aires: CIPPEC-BID-OIT.
- Pinch, T. y Bijker, W. (2008): La construcción social de hechos y artefactos: o acerca de cómo la sociología de la ciencia y la tecnología pueden beneficiarse mutuamente, en Thomas, H. y Buch, A. (coords.): *Actos, actores y artefactos. Sociología de la Tecnología*, Bernal, Editorial de la UNQ, pp. 19-62.
- Rani, U.; Castel-Branco, R; Satija, S.; Nayar, M. (2022). Introduction: Women, work, and the digital economy, en Mahima Nayar, Anandita Ghosh & Shivani Satija (eds.) *Women, Work, and the Digital Economy. Resources, Gender & Development*, 30:3, 785-808.
- Ros, C. y Linne, J. (2023). Jóvenes trabajadores de empresas digitales de reparto. Sentidos del trabajo, percepción de derechos y formas de participación. *Revista Hipertextos*, 11 (19).
- Scholz, T. (2016). *Cooperativismo de plataformas*. Publicaciones Dimmons.
- Thomas, H. (2008), Estructuras cerradas vs. procesos dinámicos: Trayectorias y estilos de innovación y cambio tecnológico, en Thomas, H. y Buch, A. (coords.): *Actos, actores y artefactos. Sociología de la Tecnología*, Bernal, Editorial de la UNQ, pp. 212-262.
- Thomas, H. (2012). Tecnologías para la inclusión social en América Latina: de las tecnologías apropiadas a los sistemas tecnológicos sociales. Problemas conceptuales y soluciones estratégicas, en Thomas, H. (Org.), Santos, G. y M. Fressoli (Eds.), *Tecnología, desarrollo y democracia. Nueve estudios sobre dinámicas socio-técnicas de exclusión/inclusión social*, MINCyT, Buenos Aires, pp. 25-78.
- Thomas, H. y Santos, G. (2015), Introducción. En *Tecnologías para Incluir*. Buenos Aires: Lenguaje Claro-IESCT.
- Thomas, H., Becerra, L. y Bidinost, A. (2019): ¿Cómo funcionan las tecnologías? Alianzas socio-técnicas y procesos de construcción de funcionamiento en el análisis histórico, *Pasado Abierto*, N°10, 127-158.

Zuckerfeld, M. y Yansen, G. (2021). Plataformas. Una introducción: la cosa, el caos, humanos y flujos. En Redes. Revista de estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Vol. 27 n°53. Universidad Nacional de Quilmes.

Otras fuentes

Gullo, E. (2018) "Capitalismo con tracción a sangre". Revista Anfibia. 9 de octubre de 2018.
Disponible en: <https://www.revistaanfibia.com/capitalismo-traccion-sangre/>

Plataformas: una serie documental. Revista Anfibia. Disponible en:
<http://revistaanfibia.com/cronica/plataformas-una-serie-documental/>