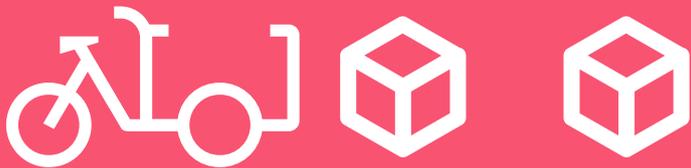
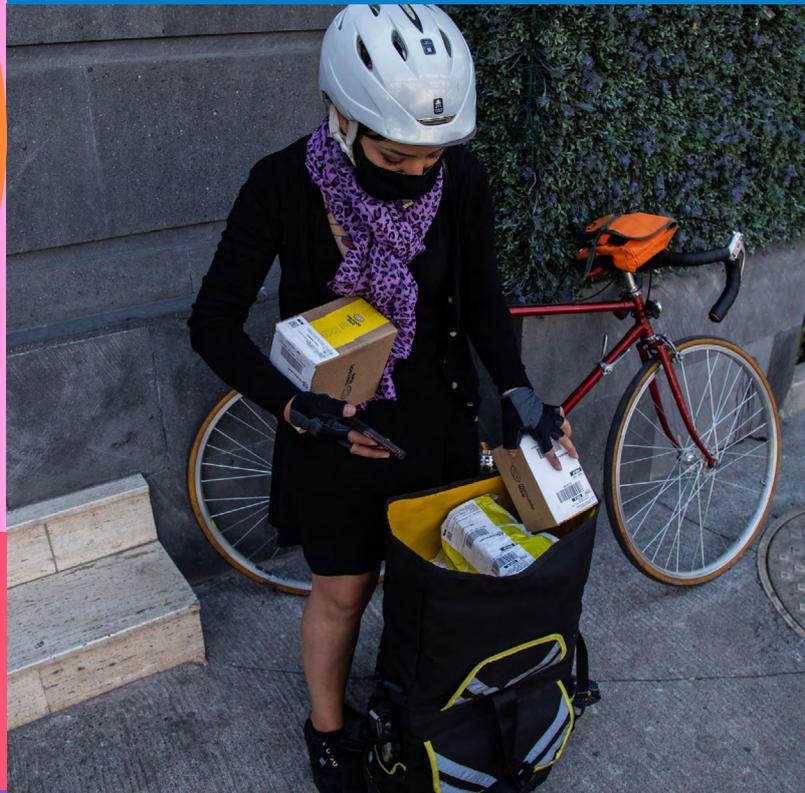
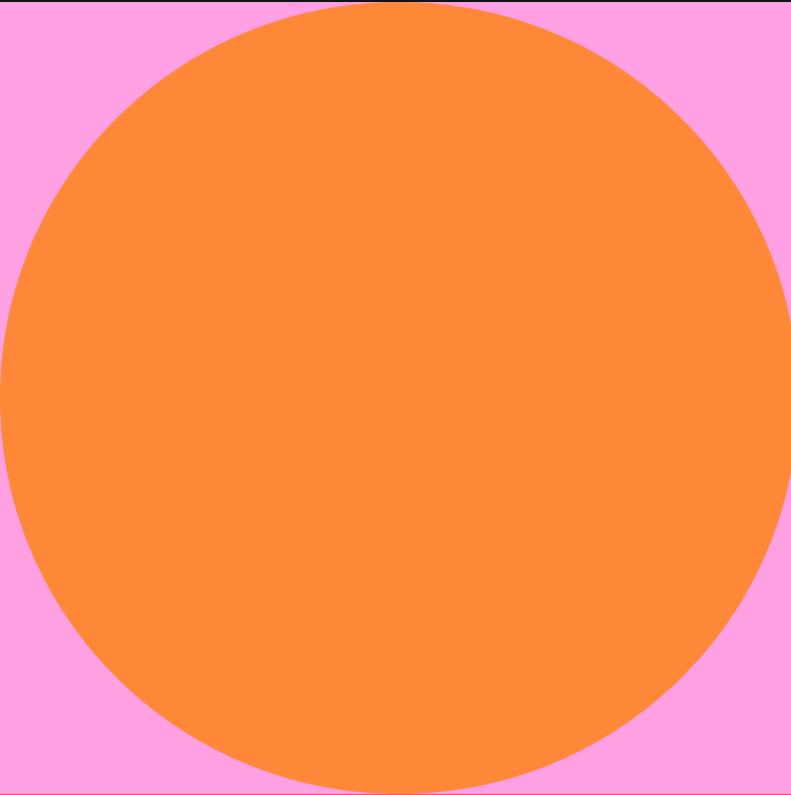


RODANDO JUNTAS

Diciembre 2022



Elaboración

Daniel Bustillos, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo
Eloy González, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo
Jimena Viornery, Instituto Nacional de la Economía Social, INAES

Revisión

Amado Crotte, Banco Interamericano de Desarrollo
Claudia Sadoval, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo
Gonzalo Peón, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo
Pilar Avendano, Laboratorio de Innovación del Grupo BID
Tatiana Virviescas, Laboratorio de Innovación del Grupo BID

Diseño

Brenda Martínez, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo

El piloto



Es una iniciativa de



En colaboración con



Y siete mensajerías mexicanas





Índice

	Resumen Ejecutivo	6
	Introducción	8
	Antecedentes	8
	Objetivos	12
	Proceso de implementación	13
	Selección de mensajerías e inicio de actividades	13
	Perfil de las mensajerías participantes	13
	Selección del programa FOCOFESS	15
	Proceso de capacitación y acompañamiento.	15
	Uso de la herramienta de CoopCycle y mejoras en la tecnología.	17
	Incorporación de nuevas funcionalidades	19
	Desarrollo de mejoras y capacitaciones en el uso de tecnología	
	Pertenencia a CoopCycle	20
	Promoción a los envíos sostenibles y los servicios de las bicimensajerías.	21
	Cierre del piloto y exploración de siguientes pasos	22
	Evaluación y resultados	23
	Dinámica de envíos	24
	Clima laboral, percepción de seguridad y género	31
	Conclusiones y recomendaciones	32
	Referencias	34
	Anexo	35
	Anexo 1: publicaciones y links relacionados.	35
	Anexo 2.1: lista larga de indicadores de la dinámica de envíos.	36
	Anexo 2.2: lista larga de indicadores de impacto en las bicimensajerías.	37
	Anexo 3: Figuras y tablas adicionales	38
	Anexo 4: Mapa de los envíos realizados en la ciudad de México desagregado por mensajería.	39

Lista de tablas y figuras

Tablas

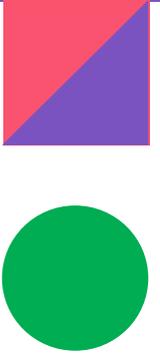
Tabla 1	Consideraciones planteadas a las bicimensajerías en el taller de validación.	9
Tabla 2	Resumen de las fases de implementación del piloto.	11
Tabla 3	Perfil de las mensajerías participantes.	14
Tabla 4	Temática de la capacitación y organizaciones participantes	16
Tabla 5	Sesiones y ponencias desarrolladas en el piloto.	16
Tabla 6	Tipos de envíos disponibles en la plataforma de CoopCycle	17
Tabla 7	Mejoras realizadas a CoopCycle a lo largo del piloto.	18
Tabla 7	Desarrollos planteados junto con mensajeras relacionadas a la mejora de su seguridad.	19
Tabla 9	Eventos y talleres de promoción a los envíos de las bicimensajerías.	21
Tabla 10	Fuentes de información para la evaluación del piloto.	23
Tabla 11	Envíos programados por tipo de envío dentro de la plataforma de CoopCycle	24
Tabla 11	Sesiones, entrevistas de evaluación y diagnóstico realizadas con las bicimensajerías.	24
Tabla 12	Propuesta de desarrollos y necesidades identificadas para mejorar el funcionamiento y experiencia de usuario de los desarrollos de CoopCycle	26
Tabla 13	Resumen de las respuestas recibidas alrededor de CoopCycle en la entrevista de cierre	28
Tabla 14	Principales resultados del Formulario de clima laboral y género (escala del 1 al 5)	31

Figuras

Figura 1	Número de envíos por mes en el desarrollo del piloto	24
Figura 2	(a) Distribución de envíos realizados por mensajería. (b) Envíos realizados por mensajería por año	25
Figura 3	Número de envíos por día segregado por mensajería	25
Figura 4	Respuestas relacionadas a preguntas sobre la utilidad y mejora de procesos usando la herramienta de CoopCycle	27
Figura 5	histograma de los envíos realizados en el portal de comercios.	28
Figura 6	Mapas de calor con las zonas de los envíos en (a) Ciudad de México. (b) Ciudad de Puebla. (c) Ciudad de Xalapa.	29
Figura 7	Principales impactos en la forma de organización de la mensajería	30

Imágenes

Imagen 1	(a) Invitación publicada en redes del Webinar del piloto. (b) Invitación del evento de <i>Market engagement</i> enviada a restaurantes y comercios	22
----------	---	----



Resumen ejecutivo

El piloto Rodando Juntas se realizó entre abril del 2021 y febrero del 2022, en el marco del programa Ideamos del Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo (ITDP), con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Laboratorio de Innovación del Grupo BID, (BID Lab). Su diseño e implementación, enfocados en acompañar a siete bicimensajerías en un proceso de digitalización y cooperativización, fue posible gracias a la participación de organizaciones diversas de los sectores público, privado y de la sociedad civil.

Objetivos

Rodando Juntas se diseñó con base en dos objetivos: (1) impulsar los envíos de carga en modos sostenibles como la bicicleta, y (2) mejorar las condiciones laborales de las personas mensajeras, al brindarles tecnología y capacitación para eficientar y profesionalizar sus procesos y servicios.

Planteamiento y colaboraciones

La implementación del piloto fue posible gracias a la colaboración entre organizaciones del sector público, privado y de la sociedad civil:

- ▶ CoopCycle, una federación internacional de bicimensajerías de origen francés.
- ▶ El Instituto Nacional de la Economía Social (INAES).
- ▶ La Secretaría del Trabajo y Fomento al Empleo de la Ciudad de México (STyFE).
- ▶ Sietebicimensajerías: Bicientrega, TWC, SIRApps Unión, TIG Bicimensajería y Tlok, de CDMX, Envici de Puebla y Libelubike de Xalapa.

Implementación

Rodando Juntas se llevó a cabo bajo tres ejes estratégicos de intervención:

- ▶ **Adaptación y uso de tecnología.** CoopCycle brindó sus desarrollos digitales de gestión de envíos y *food delivery*¹, acompañado de varias fases de instrucción sobre el uso de la plataforma.
- ▶ **Acompañamiento en economía social y cooperativismo.** Con el objetivo de fortalecer e impulsar la vocación social, cooperativa y empresarial de las bicimensajerías participantes, se impartieron 128 horas de capacitación por personas expertas y académicas de diferentes universidades y con distintas temáticas. Este eje fue coordinado por el INAES y desarrollado y ejecutado en conjunto con diversas alianzas interinstitucionales como los Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS).
- ▶ **Impulso de los envíos sostenibles,** a través de estrategias de promoción y visibilización de las bicimensajerías, la plataforma y el piloto.

También se vinculó a las bicimensajerías de la CDMX con el programa Fomento, Constitución y Fortalecimiento de las Empresas Sociales y Solidarias (FOCOFESS), con el cual se buscó abonar a la consolidación de las bicimensajerías, logrando que tres de ellas completaran el proceso para su constitución legal como dos cooperativas: Bicimensajeros Unidos México y SIRApps.

Resultados y aprendizajes

Además de cumplir con los objetivos planteados, Rodando Juntas dejó varios resultados y lecciones aprendidas. Algunos puntos a destacar:

La **tecnología** tuvo un impacto positivo en la mejora de los procesos de las mensajerías y en la adquisición de nuevos clientes. Iniciativas como Coopcycle permiten a mensajerías alrededor del mundo gestionar sus paquetes y tener a su alcance desarrollos tecnológicos compartidos, que por su cuenta no serían costeables. Sin embargo, este beneficio fue limitado debido a las dificultades de adopción de tecnología por parte de bicimensajerías y sus clientes, así como por las necesidades específicas en Latinoamérica, distintas al contexto europeo en donde más de 60 bici bicimensajerías usan Coopcycle.

Para aprovechar de mejor manera esta tecnología es necesario, en primera instancia, que las organizaciones puedan dedicar el tiempo suficiente a entenderla y tengan voluntad de cambiar ciertos procesos internos. Para las bicimensajerías pequeñas, con un bajo flujo de capital, el poder tener resultados económicos positivos en el corto plazo es muy relevante, ya que de otra manera su interés en la adopción tecnológica puede disminuir.

1 Servicio de mensajería en el que la comida solicitada se entrega desde el restaurante al cliente, ya sea por el personal del restaurante o por personas mensajeras de una empresa logística.

Profesionalización y transición hacia un modelo cooperativista. Las bicimensajerías consideraron que su consolidación como organizaciones sociales fue uno de los mayores logros del piloto. Tres de ellas se constituyeron ya formalmente como cooperativas y, en el corto plazo, todas seguirán trabajando de esta manera. El piloto incidió en un cambio de paradigma hacia un modelo de democratización de la propiedad empresarial.

Impulso a los envíos sostenibles. Para los 4,070 envíos realizados durante el piloto, se recorrieron aproximadamente 27 mil kilómetros en bicicleta y se dejaron de emitir 6,024 Kg de CO₂, si los envíos se hubieran realizado en motocicleta y 7,856 Kg de CO₂ si se hubieran realizado en automóvil sedán. Esto demuestra que, el uso de la bicicleta es ideal para envíos de 5 km de distancia en promedio, en especial en áreas con poco espacio para estacionamiento y altos niveles de congestión.

Por otro lado, la creación de alianzas con generadores de carga fue un reto que no llegó a concretarse en su totalidad. Si bien algunas bicimensajerías consideraron que adquirieron nuevos clientes a través de los eventos de market engagement del piloto y que la plataforma de CoopCycle les permitió ofrecer nuevos servicios, para la mayoría, el piloto no tuvo un impacto directo en el aumento del número de clientes.

La **colaboración multisectorial** permitió articular elementos estratégicos que complementaron el piloto y abonaron a la mejora de sus resultados. Esto se considera una buena práctica realizada dentro de la fase de planeación y es uno de los principales aprendizajes en la búsqueda de colaboraciones en el desarrollo de este tipo de proyectos.

Conclusiones y sustentabilidad del proyecto

Con el piloto Rodando Juntas se refuerza la relevancia de la bicicleta como modo de transporte ideal para realizar envíos de carga liviana, y que es viable operar una mensajería bajo modelos de economía social y cooperativista con mejores condiciones laborales para sus integrantes.

A través del programa Ideamos se continuará la colaboración con el INAES y Coopcycle, para seguir fortaleciendo a las bicimensajerías del piloto y lograr la permanencia de CoopCycle en la región.

Las áreas de mejora detectadas durante la realización del piloto pueden resumirse en dos: (1) debe mejorarse la gestión administrativa y financiera de las bicimensajerías para garantizar su permanencia y consolidar las prestaciones sociales para sus personas colaboradoras y (2) en cuanto a la tecnología, es necesario continuar con su mejora, en especial lo relacionado a la experiencia de usuario.

Imagen 1: Personal de las bicimensajerías participantes en el piloto.





Introducción

Las medidas de distanciamiento social promovidas al inicio de la pandemia por COVID-19 trajeron consigo un impulso enorme en la demanda de envíos de bienes a domicilio desde sitios web y aplicaciones digitales. Entre el 2020 y 2021, el mercado de compras por internet en México tuvo un incremento del 37%, y se espera que entre el 2022 y el 2023 este incremento sea del 31% (EBANX, 2021). El uso de aplicaciones fáciles de usar, con menús accesibles y costos subsidiados por fondos de inversión que inyectaron capital a estas aplicaciones, junto con la posibilidad de conseguir comida y bienes sin salir de casa, hizo que en México el aumento en los ingresos de estas aplicaciones creciera entre el 20% y 50% (Sandoval Damián et al., 2021).

Al mismo tiempo, el aumento en el desempleo ocasionado por la pandemia, hizo que muchas personas encontraran una nueva fuente de ingresos al convertirse en repartidoras en apps de entrega a domicilio y en bicimensajerías locales. Según el director de una de las principales aplicaciones de reparto, solo en 2020 se registró un aumento de 30 mil a 50 mil personas repartidoras a su aplicación (Noguez, 2021). Las bajas barreras de entrada para empezar a generar ingresos facilitaron también esta transición, ya que únicamente se requiere un modo de transporte, como bicicleta o motocicleta y una licencia de conducir en el caso de estas últimas, junto con otros documentos básicos.

Según el INEGI, existen cerca de 12 millones de personas que forman parte de empleos más flexibles y desregulados de nuevos sectores económicos, sin embargo, aunque el 20% de las personas registradas en las plataformas de reparto trabajan más de 30 horas a la semana (Noguez, 2021), las empresas no consideran que existe una relación laboral entre estas y las personas repartidoras. Según Jaramillo-Bonilla (2020) el 60% trabajan seis o siete días a la semana y solo el 20% trabaja menos de cinco días.

Esta dinámica retrata una problemática propia de la economía gig² a nivel mundial, y ha impulsado la creación de organizaciones y redes dispuestas a solventar sus externalidades. Una de ellas es CoopCycle, fundada en Francia en 2017 como una propuesta para fortalecer los derechos de las personas trabajadoras de aplicaciones a través de la economía social y la mutualización de la tecnología. Como cooperativa internacional, CoopCycle³ se dedica a facilitar los servicios necesarios para cualquier actividad de reparto de última milla⁴ en bicicleta. Esta organización trabaja como una alternativa de *delivery* junto a cooperativas de reparto locales, con las que comparte los valores de la economía social, como el reparto equitativo del trabajo y la búsqueda de los derechos laborales para las personas miembros de las mensajerías.

Por otro lado, el uso de motocicletas y vehículos de combustión para el reparto conlleva externalidades intrínsecas a estos modos de transporte, como las emisiones contaminantes en zonas metropolitanas, la contaminación auditiva generada por los motores y los problemas de estacionamiento en zonas de alta densidad. Y aunque el uso de modos no contaminantes como bicicletas convencionales, de carga y/o eléctricas, solventan estas externalidades, su uso en las aplicaciones de reparto sigue siendo bajo, incluso cuando la distancia promedio de los envíos es corta (Friedre Vázquez et al., 2019).

Conscientes de esta problemática, en 2021 se formula Rodando Juntas, como un piloto en colaboración con el sector civil, privado y gobierno, en un esfuerzo conjunto que aborda la situación de precariedad laboral de las personas repartidoras de apps y el uso de vehículos contaminantes para su operación.

Antecedentes

En marzo del 2020 el programa Ideamos lanzó el piloto Rodando Ayuda⁵, el cual tuvo como objetivo entregar despensas gratuitas, prioritariamente en modos de transporte sostenibles, a personas en situación de vulnerabilidad económica por COVID-19, principalmente a quienes perdieron su empleo por esta causa. A raíz de este piloto se identificaron diversas áreas de oportunidad, entre las que resaltó el uso limitado de tecnología en las bicimensajerías que estuvieron involucradas. Este elemento detonó el planteamiento de un proyecto que permitiera a las bicimensajerías acceder a planeadores digitales de envíos para mejorar su dinámica de entrega, eficientar sus servicios y así poder expandir sus organizaciones.

2 La *gig economy* o economía *gig* se refiere a un nuevo formato para generar ingresos fuera de la idea de trabajo tradicional en la cual una persona se encarga de realizar una tarea específica, y cobra este servicio de forma independiente." BID.

3 A lo largo de este piloto se entenderá que la plataforma de CoopCycle son los desarrollos tecnológicos y CoopCycle es la cooperativa formada por bicimensajerías alrededor del mundo.

4 Última milla o último tramo se refiere al trayecto final en la gestión de envíos o traslados personales.

5 El reporte del piloto puede encontrarse en la siguiente liga: https://ideamos.mx/wp-content/uploads/2021/02/Reporte-Tecnico-Piloto-Rodando-Ayuda_Ideamos2020.pdf

Para diseñar un nuevo piloto que atendiera las necesidades de las mensajerías, y promoviera el aumento de envíos en modos sostenibles, se llevaron a cabo talleres de validación con varias de ellas, ubicadas en diferentes ciudades del país. En julio del 2021, se realizó un taller de identificación de necesidades, donde se dialogó con siete bicimensajerías acerca de procesos de programación y volumen de envíos. Así mismo, se presentó la propuesta preliminar de una herramienta de manejo de envíos a fin de conocer su opinión sobre dicha herramienta, con resultados favorables sobre la pertinencia y utilidad de la misma.

A partir de este proceso, se realizó una investigación exhaustiva, donde se identificaron varias opciones de planeadores de envíos existentes en el mercado. Sin embargo, el costo por su uso era demasiado alto para organizaciones del tamaño de las mensajerías.

Una de las opciones exploradas fue la de Coopcycle, una federación de cooperativas de bicimensajería que promueve los derechos de las personas repartidoras a través de una economía justa, colaborativa y democrática. Esta federación cuenta con varios desarrollos tecnológicos pensados especialmente para bicimensajerías, tales como un programador de envíos de última milla y una plataforma de food delivery. También, las personas mensajeras cuentan con la propiedad social de la plataforma; es decir, que al formar parte de la federación de CoopCycle se convierten en entidades dueñas con voz y voto en la toma de decisiones.

En Diciembre del 2020 se realizó un taller con 5 bicimensajerías de la Ciudad de México y una de Querétaro, donde se conversó acerca de tres alternativas tecnológicas identificadas para llevar a cabo el piloto:

1. Un programador de envíos nuevo a desarrollar por el ITDP, que respondiera a las necesidades específicas de las mensajerías.
2. El uso de Maptag, un programador de envíos de paga orientado a entregas de última milla en flotas de camionetas, con posibilidad de adaptarla a envíos en bicicleta.
3. Sumarse a la federación de bicimensajerías de CoopCycle y usar sus plataformas de envíos de última milla y delivery.

La **tabla 1** plantea los pros y contras de cada una de las alternativas planteadas.

Tabla 1. Consideraciones planteadas a las bicimensajerías en el taller de validación.

	Desarrollo propio	Colaboración con Maptag	Colaboración con CoopCycle
PROS	<ul style="list-style-type: none"> › Alta customización de funciones. › Gasto mínimo de acceso a la plataforma. 	<ul style="list-style-type: none"> › Plataforma funcional con aliados nacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> › Plataforma con costos mínimos. › Optimizada y con funcionalidades orientadas a envíos en bicicleta.
CONTRA	<ul style="list-style-type: none"> › Alto tiempo de desarrollo, mayor a un año. › Alto costo de desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> › Con costo mensual por uso de la plataforma. 	<ul style="list-style-type: none"> › Requisito de constitución como cooperativas.
CONSIDERACIONES	<ul style="list-style-type: none"> › Sería necesario encontrar un aliado estratégico que se encargará del mantenimiento de la plataforma a largo plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> › La plataforma está orientada a envíos en flotas de camionetas, por lo que sería necesario adaptarla para envíos en bicicleta. 	<ul style="list-style-type: none"> › Para usar la plataforma, las bicimensajerías tendrían que constituirse como cooperativas en un lapso de un año.

Para usar la plataforma, las bicimensajerías tendrían que constituirse como cooperativas en un lapso de un año.

- › Optimización de rutas a partir de una lista de envíos con direcciones de recogida y entrega para reducir la distancia y tiempo recorrido.
- › Registro diario, semanal y mensual de los envíos que permita a las bicimensajerías mejorar su seguimiento y tener un registro histórico por cliente para mejorar la administración y contabilidad.

Al elegir a Coopcycle como aliado tecnológico, fue necesario sumar otros actores que dieran soporte a la constitución legal de las bicimensajerías como cooperativas y la orientación hacia la vocación social de las mismas a través de la Economía Social y Solidaria (ESS). Esto incentivó la creación de alianzas con la Secretaría del Trabajo y Fomento al Empleo de la Ciudad de México (STyFE) y el Instituto Nacional de la Economía Social (INAES). Por una parte la STyFE brindó la alternativa de sumarse al piloto a través del programa Fomento, Constitución y Fortalecimiento de las Empresas Sociales y Solidarias (FOCOFESS)⁶. Por otro lado el INAES propuso sumarse como aliado capacitador en temas de Economía social y cooperativismo, para lo cual, en conjunto con los NODESS⁷, desarrolló una estrategia de capacitación y acompañamiento con el fin de consolidar a los colectivos como empresas de economía social y a sus integrantes como verdaderos cooperativistas.

El desarrollo del piloto se dividió en 5 fases generales (**tabla 2**). En muchos casos las fases se desarrollaron de forma simultánea y algunas no fueron planteadas en la propuesta inicial, sino que se conceptualizaron a lo largo del piloto. La flexibilidad en las actividades y las fechas fueron clave para el cumplimiento de los objetivos.

6 <https://focofess.cdmx.gob.mx>

7 Los Nodos de Impulso a la Economía Social y Solitaria (NODESS) son alianzas territoriales voluntarias conformadas con al menos tres actores: gubernamental, académico y del sector social de la economía, interesados en fomentar y desarrollar la economía social y solidaria en el territorio.

Tabla 2. Resumen de las fases de implementación del piloto.

Fase	Fecha	Actividades	Actividades de mensajerías
1. Selección de mensajerías e inicio de actividades.	Marzo 2021	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Selección de mensajerías por parte de la organización. ▶ Seguimiento a selección de mensajerías del programa FOCOFESS. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Asistencia a sesiones de lanzamiento.
2. Sesiones de capacitación en cooperativismo, logística y género.	Abril 2021 Noviembre 2021	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Coordinación de las sesiones con ponentes. ▶ Búsqueda de acuerdos de colaboración con ponentes. ▶ Seguimiento al involucramiento de las mensajerías en las sesiones y asistencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Asistencia a las sesiones de capacitación. ▶ Desarrollo de los entregables realizados en cada módulo de capacitación de cooperativismo.
3. Uso de la plataforma de CoopCycle y mejoras en la tecnología	Mayo 2021 Febrero 2022 ⁸	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Configuración de la plataforma para cada mensajería. ▶ Sesiones de capacitación sobre el uso de la plataforma. ▶ Desarrollo de nuevas mejoras de la herramienta para su uso en México. ▶ Talleres de identificación de áreas de oportunidad de la tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Asistencia a las sesiones de capacitación. ▶ Uso de la plataforma para la organización de sus envíos. ▶ Asistencia a los talleres participativos.
4. Promoción a los envíos sostenibles y los servicios de las mensajerías.	Noviembre 2021 Febrero 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Organización de la participación de las bicimensajerías en eventos de cooperativismo. ▶ Organización de un webinar del piloto. ▶ Organización de evento de <i>engagement</i> con comercios y generadores de carga. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Participación en los eventos y sesiones. ▶ Participación en sesiones para homologar tarifas de las bicimensajerías de la Ciudad de México.
5. Cierre del piloto y exploración de siguientes pasos	Febrero 2022	<p>Sesión presencial de cierre.</p> <p>Taller de siguientes pasos ITDP e INAES.</p> <p>Entrevistas de cierre y llenado de formulario de cierre.</p>	<p>Asistencia a sesión de cierre.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Participación en entrevistas de cierre y llenado de formulario.

Objetivos

Frente a la problemática detectada a partir de diversos talleres y diálogos con las mensajerías y los diferentes aliados, se planteó como objetivo central el promover los envíos urbanos en modos sostenibles, con condiciones laborales justas. Para esto, se definieron también los siguientes objetivos específicos:

1. Promover los envíos urbanos sostenibles por medio de bicicletas, bicicletas eléctricas, bicicletas de carga, bicicletas eléctricas de carga, motos eléctricas o cualquier otro modo de transporte autoimpulsado o eléctrico.
2. Mejorar las condiciones laborales de las personas repartidoras, a través de la democratización de las herramientas tecnológicas para realizar sus actividades.
3. Fortalecer a las mensajerías a través de la profesionalización de sus servicios y de sus socios.
4. Cooperativizar los servicios otorgados por parte de las mensajerías, a fin de promover el trabajo digno para todas las personas repartidoras.
5. Fomentar la educación cooperativa dentro de las organizaciones.

La evaluación del cumplimiento de estos objetivos se encuentra en la sección **Evaluación y resultados**.



Proceso de implementación

A continuación se detalla el proceso de cada una de las 5 fases en las que se dividió Rodando Juntas.

Selección de mensajerías e inicio de actividades

Se lanzó una convocatoria a nivel nacional dirigida a bicimensajerías interesadas en la digitalización y en el cooperativismo. La convocatoria estuvo abierta por cuatro semanas a partir del 1 de marzo del 2021 a través de las redes sociales del ITDP, la STyFE y el INAES.

La convocatoria se acompañó de dos sesiones informativas en línea dirigidas a las mensajerías interesadas, donde se abordaron las actividades del piloto, los requisitos de participación, el alcance esperado y se atendieron dudas. Para participar en el piloto, se solicitó a las mensajerías interesadas que respondieran un formulario con su información. Dentro del formulario y la convocatoria se incluyeron los criterios de selección:

- 1. Consolidación de la mensajería:** toma en cuenta el tiempo que lleva operando la organización, que cuente con canales de comunicación formales (e.g. página web o de redes sociales), que estén constituidos legalmente, entre otros.
- 2. Envíos sostenibles:** considera la cantidad total de envíos y el porcentaje realizado en modos sostenibles..
- 3. Inclusión social:** relacionado a las condiciones laborales actuales de las personas repartidoras y equidad de género en la organización.
- 4. Interés de participación:** motivos por los que la organización está interesada en participar en el piloto.
- 5. Distribución geográfica:** se consideró de especial interés el incluir mensajerías fuera de la Ciudad de Mexico.

Uno de los puntos relevantes de la convocatoria, para el análisis de la dinámica de envíos y la evaluación del piloto, fue la sección “Datos generados y replicabilidad”. En ella, se estableció como requisito que los datos generados dentro de la aplicación de CoopCycle relacionados a los envíos de las mensajerías, fueran compartidos al equipo del ITDP. Los requisitos de participación en el piloto fueron los siguientes:

- › Contar con al menos 3 personas en el equipo de trabajo.
- › Interés en trabajar bajo los principios y valores de la Economía Social y Solidaria.
- › Que la organización estuviera constituida como una cooperativa o estuviera dispuesta a constituirse como una en un lapso menor a 1 año.
- › Que al menos el 50% de sus vehículos sean autoimpulsados o eléctricos.

Adicionalmente, se estableció que la herramienta de CoopCycle sólo podría ser usada para programar envíos en modos sostenibles. Una vez cerrada la convocatoria, se recibieron 28 solicitudes de participación, las cuales pasaron por un proceso de revisión y priorización basado en los criterios de selección descritos anteriormente. Se identificaron 10 mensajerías que cumplían los requisitos y criterios de impacto establecidos.

Como siguiente filtro se realizaron entrevistas con las 10 mensajerías finalistas para validar su interés y compromiso con el piloto. En acuerdo con todas las organizaciones facilitadoras, se decidió extender el número de participantes de 5 a 7 mensajerías, considerando que las siete cumplían con todos los criterios definidos.

Perfil de las mensajerías participantes

Las mensajerías seleccionadas fueron TIG, Two Wheels Collective (TWC), Tlok, Bicientrega y Sirapps de la Ciudad de México, Envici de la ciudad de Puebla, y Libelubike de Xalapa, Veracruz. Como requisito de formalización de participación se firmó un acuerdo de colaboración entre el ITDP y cada una de ellas.

En la **tabla 3** se encuentra un resumen con la información compartida a través del formulario de la convocatoria:

Tabla 3. Perfil de las mensajerías participantes.

Mensajería	Ciudad de op.	Año de fundación	Núm. de personas	Núm. de mujeres	Modos de envío disponibles	Tecnología usada para solicitar envíos	Envíos a la semana
TIG		2013	15	5	Bicicleta convencional, bicicleta de carga	Teléfono y Whatsapp	200
TWC		2017	5	2	Bicicleta convencional, bicicleta de carga	Teléfono y Whatsapp	40
Tlok	Ciudad de México y ZMVM	2018	6	1	Bicicleta convencional, bicicleta de carga	Teléfono y Whatsapp	200
Bicientrega		2018	7	2	Bicicleta convencional, bicicleta de carga, bicicleta eléctrica	Teléfono y Whatsapp	100
SIRApps Unión		2019	22	6	Bicicleta, entrega a pie	Aplicaciones de <i>delivery</i> de terceros	100
Libelubike	Xalapa y alrededores, Veracruz	2017	13	2	Bicicleta convencional	Teléfono y Whatsapp	120
Envici	Ciudad de Puebla y alrededores, Puebla	2015	20	2	Bicicleta convencional	Teléfono y Whatsapp	190

Las mensajerías pueden catalogarse como pequeñas organizaciones en camino a la formalización y profesionalización de sus actividades, con pocos recursos económicos de inversión para la tecnología e innovación.

Selección del programa FOCOFESS

La selección de las mensajerías participantes en el programa FOCOFESS fue realizada por la STyFE en un proceso paralelo e independiente al de selección de Rodando Juntas. Las mensajerías que aplicaron a este programa fueron TIG y TWC como parte de Bicimensajeros Unidos México (BUM) y SiraApps, quienes el 26 de abril del 2021 fueron seleccionadas como beneficiarias del programa. Las otras mensajerías de la Ciudad de México no aplicaron debido a que no cumplían algunos de los requisitos planteados.

Como resultado de este proceso, se logró la constitución legal de dos cooperativas, por una parte TIG y TWC como la cooperativa Bicimensajeros Unidos México y por otro lado, la cooperativa SiraApps. Desafortunadamente en el caso de BUM, la cooperativa no recibió el recurso económico debido a que no cumplían los requisitos para la liberación de los recursos.

Proceso de capacitación y acompañamiento.

Uno de los aspectos fundamentales dentro del piloto, fue el fortalecimiento e impulso del modelo cooperativo como base para el desarrollo de las mensajerías. Esto no solo por el requisito de CoopCycle de estar constituidas legalmente como cooperativas, sino principalmente por los beneficios sociales que por naturaleza brinda este modelo socioeconómico, tanto para las personas integrantes de la mensajería, como para la comunidad en general: equidad, democracia, justicia y solidaridad dentro de las organizaciones, por mencionar algunos.

Si bien es cierto que la constitución legal de las cooperativas es un tema importante, es aún más relevante el formar cooperativistas que comprendan, vivan y adopten los principios y valores de este modelo, a fin de garantizar la conformación de organizaciones sólidas y realmente comprometidas con las personas, el medio ambiente y su comunidad. Por ello el INAES, organismo público encargado de fomentar y desarrollar al sector social de la economía, con el fin de fortalecerlo y consolidarlo como uno de los pilares de desarrollo económico y social, tomó la responsabilidad de gestionar, coordinar y acompañar el proceso de capacitación en economía social y cooperativismo dentro del piloto.

Esta capacitación fue desarrollada e implementada no solo por parte del personal del INAES, sino también gracias a la participación de 14 instituciones formadoras. Así, a través de contribuciones solidarias (no monetarias), se comprometieron con el proceso y brindaron su tiempo, conocimiento, dedicación y experiencia en el proceso de formación. Dichos organismos aliados provienen de centros académicos como el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), la Universidad Iberoamericana Puebla y su Laboratorio de Innovación Económica y Social (LAINES), la Universidad Mondragón México, el Instituto Politécnico Nacional por medio de UPIICSA y el Grupo de Investigación en Cooperativismo y Economía Social (GICOOPS) y algunas cooperativas como COMUNICOOP y la Cooperativa Iniciativa Social. Todas las organizaciones provenientes de las alianzas estratégicas territoriales de la Red Nacional de Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS). Así mismo, hubo participación de otros organismos internacionales, como Avante Coop y Crea CultuLab.

Este proceso de capacitación tuvo una duración de 6 meses que transcurrieron de marzo a octubre del 2021 y estuvo conformado por seis módulos con un total de 130 horas lectivas y sesiones impartidas al menos tres veces por semana (6 horas) mediante el aula virtual alojada en el Sistema Nacional de Capacitación (SINCA) del INAES. Algunos de los temas principales que se abordaron fueron: fundamentos y principios de la ESS, trabajo y fortalecimiento de equipos, marco legal y fiscal, transformación desde la innovación, impulso empresarial y comunicación y marketing. Durante este proceso se realizaron varias actividades y entregables que ayudarán a las bicimensajerías a aterrizar su plan estratégico y modelo socioempresarial. Para una mejor visualización del proceso, a continuación se presenta una tabla resumen de los módulos, temáticas y aliados participantes.

Tabla 4. Temáticas de la capacitación y organizaciones participantes.

	Módulo 0	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Clases Magistrales
ACOMPANIAMIENTO	Trabajo y fortalecimiento de equipos	Economía Social y Solidaria	Marco legal y fiscal	Innovación	Impulso empresarial	Comunicación	Varios
	Mayo-Junio	Junio	Junio-Julio	Julio-Agosto	Agosto-Septiembre	Octubre	Durante el proceso
	IBERO ceccan	BIENESTAR INAES	VIDA Y SABERES GCOOPS	UNIVERSIDAD MONDRAGÓN MEXICO NODESS DMX	NODESS ITESO ITESO Universidad Juárez de Cuernavaca		S Labs VANTE COOP
	PLATAFORMA VIRTUAL SINCA - DIAGNÓSTICO SOCIO EMPRESARIAL - ENTREGABLES ESTRATÉGICOS - PARTICIPACIÓN ACTIVA						

Este proceso de capacitación también incluyó sesiones que responden a la identificación de algunas necesidades comunicadas por las mensajerías. En la **tabla 5** se muestran las sesiones organizadas por el equipo del ITDP en conjunto con especialistas de las diferentes temáticas.

Tabla 5 Sesiones y ponencias desarrolladas en el piloto.

Nombre de sesión	Organización o ponente	Descripción
Temas clave en la ciclogística	CoopCycle	Diferentes formas de envío que tienen las bicimensajerías de CoopCycle y puntos clave para efficientarlos
Protocolo de acción ante hechos viales viales.	ITDP junto con Ari Santillán	Recomendaciones de acciones a realizar ante este tipo de conflictos.
Sensibilización de género	ITDP	Temas principales de género, inclusión, diferencias de género e igualdad.
Eficiencia de envíos	Capillar IT	Cómo lograr un aumento de la productividad en la bicimensajerías y puntos a considerar para realizar transferencia de carga entre ellas.

El proceso de acompañamiento y capacitación, desde su planeación, fue sumamente enriquecedor pero a la vez exhaustivo, ya que llevó meses de articulación entre los diferentes actores para la incorporación de los conocimientos y experiencias. La participación del personal de las bicimensajerías en las sesiones requirió de un esfuerzo continuo por parte de éstas y un seguimiento del ITDP e INAES para promover su participación en las sesiones. En los primeros meses, varias bicimensajerías nos compartieron la dificultad que tenían de atender las actividades del piloto en paralelo a las que tenían dentro de sus mensajerías. Por este motivo se disminuyó el alcance esperado de asistencia y participación.

Uso de la herramienta de CoopCycle y mejoras en la tecnología.

Con apoyo del BID, el ITDP gestionó la adaptación al territorio mexicano del programador de envíos de CoopCycle, con el objetivo que las bicimensajerías participantes pudieran explotar las funciones de esta plataforma como medio para aumentar los envíos y la eficiencia en procesos internos.

Para el correcto manejo de la plataforma, durante los primeros meses se otorgó a las bicimensajerías capacitación sobre su uso, mientras que a lo largo de todo el piloto recibieron atención y soporte técnico.

1. La plataforma de CoopCycle se compone de una aplicación web y una app móvil. Ambos desarrollos están dirigidos a tres perfiles diferentes de usuarios:
2. Clientes de la mensajería, donde pueden solicitar envíos y pedir bienes a domicilio.
3. Personal de la mensajería, donde pueden dar seguimiento a los envíos, actualizar el estado de los pedidos y llevar el registro de los mismos.
4. Comercios y restaurantes registrados en el marketplace, donde pueden configurar su tienda en línea, aceptar y tener un registro de los pedidos recibidos.

Dentro de la plataforma existen tres formas de realizar envíos, presentados en la **tabla 6**. Adicionalmente, en la sección de anexos, se encuentra una captura de pantalla de cada tipo de envío.

Tabla 6. Tipos de envíos disponibles en la plataforma de CoopCycle.

Tipo de envío	Descripción	Tipo de cliente	Modelo de recaudo de la mensajería
Envío desde formulario de envío. Figura 8 (a)	La mensajería publica un formulario de envío web y un cliente llena la información básica de envío con la dirección de recogida y entrega de los paquetes.	Cliente ocasional que requiere un envío rápido	Costo del envío
Envíos desde portal de comercios Figura 8 (b)	Un comercio o cliente entra a su perfil en la plataforma de CoopCycle, relacionada a una mensajería, y programa sus envíos directamente.	Comercio o cliente con envíos frecuentes que tiene contacto directo con la mensajería	Costo del envío, con tarificación personalizada por cliente.
Envíos de productos comprados en el marketplace de la plataforma. Figura 8 (c)	Un cliente entra al marketplace de una mensajería, elige un producto y realiza el pedido.	Cliente de las bicimensajerías o de los comercios que requieren el envío de sus productos.	Costo del envío y comisión por el costo de productos. También existe la opción que el cliente recoja su pedido en el establecimiento, donde solo se cobra una comisión por el precio de los artículos.

Cada mensajería cuenta con una plataforma propia gestionada de manera independiente, por lo que cada una tiene la capacidad de configurarla según su modelo de negocio y preferencias, mediante diferentes opciones de personalización, tanto de identidad gráfica, como de operación de la mensajería. Por ejemplo, es posible tener una tarifa específica para cada comercio o restaurante, definir zonas de envío, horarios de servicio, tarifas de envío por zonas de la ciudad y la comisión por artículo pedido dentro del marketplace de la plataforma, entre otras. Cada mensajería tiene la responsabilidad de conseguir sus clientes y establecer las alianzas comerciales con los establecimientos que deseen.

Una de las primeras actividades del piloto fue la adaptación de la plataforma de CoopCycle a las necesidades de las bicimensajerías y clientes de México, así como el desarrollo de algunas mejoras. El desarrollo tecnológico estuvo a cargo del equipo de CoopCycle y fue apoyado por una programadora contratada por el programa Ideamos para este piloto, y por un programador de la Federación Argentina de Cooperativas de Trabajo de Tecnología, Innovación y Conocimiento, organización que también trabajaba en un proyecto para proveer a una mensajería de la tecnología de CoopCycle en su país. En la **tabla 7** se presentan las mejoras desarrolladas a lo largo del piloto:

Tabla 7. Mejoras realizadas a CoopCycle a lo largo del piloto.

Mejora	Utilidad	Detalle
Desarrollos previo al lanzamiento de CoopCycle con las mensajerías		
Despliegue de plataformas CoopCycle para cada mensajería.	Proveer a cada mensajería una plataforma de CoopCycle.	La tecnología de CoopCycle requiere un servidor aislado para que cada mensajería tenga acceso a la plataforma. El equipo de CoopCycle configuró cada servidor e instaló su plataforma.
Uso de API de Google Maps para la localización de puntos de entrega y recogida.	Buscar domicilios dentro de la aplicación para la entrega y recogida de paquetes	Servicios abiertos y gratuitos como OpenStreetMaps ofrecen este mismo servicio, sin embargo al ser una fuente de datos colaborativa, hay zonas de las ciudades que no cuentan con la información o es incorrecta. Este servicio se usa en CoopCycle para la mayoría de los países de Europa, sin embargo, debido a estos problemas, se decidió usar la API de Google Maps.
Desarrollos posteriores al lanzamiento de CoopCycle		
Implementación de pago con tarjeta	Recibir pagos con tarjeta en los diferentes tipos de envíos.	Se implementó la pasarela de pago Stripe en las plataformas.
Implementación de pago con efectivo dentro de formularios	Recibir pago en efectivo en los formularios de envíos.	Por seguridad y para disminuir pedidos falsos, la función de formulario de envío no permitía la capacidad de pagos con efectivo. Esta función se agregó debido a la solicitud de las bicimensajerías por incluirlo.
Mejora en la traducción de la plataforma.	Mejorar los términos de la plataforma y su lenguaje para facilitar su uso.	El idioma español ya estaba desarrollado en la plataforma, sin embargo contaba con algunos términos sin traducir o con traducciones confusas. El equipo del ITDP y de FACTTIC trabajaron en sugerencias de traducciones para ser implementadas posteriormente.
Mejora en el listado de bicimensajerías	Desplegar las bicimensajerías de una misma ciudad en una sola lista para facilitar su búsqueda en la aplicación.	CoopCycle inició como una propuesta para algunas bicimensajerías en Europa. La Ciudad de México fue la primera ciudad en la que se tenía más de una mensajería registrada, esto provocaba que las bicimensajerías de la Ciudad de México se mostraran separadas.

De manera transversal, los equipos de desarrollo se encargaron del mantenimiento de las plataformas, el soporte técnico y el arreglo de distintos *bugs* reportados por las mensajerías. Por último, se desarrolló una página web tipo *landing page* de CoopCycle México (<https://coopcycle.org/es/mexico/>) con el objetivo de mostrar el proyecto y compartir los servicios de las bicimensajerías mexicanas desde el portal de CoopCycle.

A lo largo del piloto se identificó que las bicimensajerías tenían dificultades en el uso de la plataforma. En respuesta a esto, se agendaron entre 3 y 5 sesiones de capacitación individuales por mensajería a lo largo de los meses de junio y julio del 2021. Las áreas de oportunidad identificadas en la herramienta se abordan en la sección de **Resultados y discusión**.

Incorporación de nuevas funcionalidades

Como parte del proceso de adaptación de CoopCycle al contexto mexicano se realizaron talleres, reuniones y entrevistas en conjunto con las bicimensajerías participantes, en las que se definieron las funciones o características adicionales necesarias. A través de una votación, se eligieron las más adecuadas mostradas en la **tabla 7** y el equipo de Ideamos gestionó su desarrollo junto con CoopCycle. Dentro de los talleres se promovió la participación activa de todas las personas de las bicimensajerías y que la votación fuera equitativamente representada entre hombres y mujeres y los diferentes roles dentro de las organizaciones. También se realizó un taller específico con mujeres, que abordó cómo la plataforma puede contribuir a la mejora de su seguridad, tanto vial, como personal (casos de acoso, hostigamiento o violencia de género) en el desarrollo de sus actividades. En la **tabla 8** se encuentran una descripción de las funciones identificadas en esta sección.

Tabla 8. Desarrollos planteados junto con mensajeras relacionadas a la mejora de su seguridad.

Mejora	Descripción	Prioridad identificada
Botón de pánico.	Botón de pánico en la app que permita compartir ubicación en tiempo real con todas las personas de la mensajería y con uno o varios contactos de emergencia.	1 (la más alta)
Alertar sobre persona usuaria o restaurante	En caso de un incidente, la persona repartidora puede calificar a la persona usuaria o restaurante y poner una alerta.	5 (la más baja)
Registro de zona como insegura	La persona puede registrar la zona como insegura con un pin. Otras personas podrán ver estos pines en la app.	5
Bloquear usuarios de la app	Si una persona repartidora lo decide, se expulsa de la plataforma a un usuario que haya cometido una conducta no deseada .	3
Ocultar número de teléfono	Usar un servicio de terceros para ocultar el número de teléfono de las personas repartidoras al realizar una llamada.	2
Entrega solo en puerta del edificio	Si la persona repartidora así lo decide, puede pedir que la entrega sea en la puerta del edificio y no en los pasillos del interior.	4

Estos desarrollos no se llevaron a cabo por otras prioridades del piloto, planteadas por las bicimensajerías, como el acercarlos a posibles clientes y mejorar la usabilidad de la herramienta. El desarrollo de estas características se plantea como un trabajo de alta prioridad posterior al fin del piloto.

Imagen 2: Entrega de paquetería.



Pertenencia a CoopCycle

Durante el desarrollo del piloto, el programa Ideamos asumió la totalidad de los costos de operación de la herramienta de Coopcycle, por lo que el uso de la plataforma para las bicimensajerías fue gratuito. Coopcycle tiene una cuota para pertenecer a la federación de cooperativas y poder continuar usando los desarrollos tecnológicos. Esta cuota solventa gastos de mantenimiento, salarios, uso de servidores y mejoras de los desarrollos, por lo que las organizaciones que usan CoopCycle en Latinoamérica deben de aportar el 2.5% del ingreso bruto menos gastos (sin considerar salarios), o 150USD anuales, lo que sea menor. A las siete bicimensajerías de Rodando Juntas se les pidió como requisito trabajar bajo los principios y valores del cooperativismo y tener el compromiso de constituirse legalmente como cooperativa en el plazo de un año. En la sección **Resultados y evaluación** se presenta una discusión de la permanencia de las bicimensajerías en la federación y la evaluación a la utilidad de la plataforma de acuerdo con el modelo de negocio de las mensajerías.

Promoción a los envíos sostenibles y los servicios de las mensajerías.

Como último eje del piloto se encuentra el impulso a los envíos sostenibles, el cual tuvo como objetivo promover, desde los canales del ITDP e INAES, los diferentes servicios de las mensajerías. También se impulsó la creación de alianzas entre las bicimensajerías y generadores de carga como restaurantes, cooperativas y pequeños negocios, a través de diferentes eventos de exposición en los que se presentó el proyecto y los servicios que ofrecían las mensajerías. Este objetivo fue de especial interés del ITDP debido a que la promoción de los envíos en modos sostenibles significa una disminución de la emisión de gases contaminantes.

El primer evento de promoción pública del piloto fue un webinar dirigido a empresas que necesitan enviar sus artículos y personas interesadas en el envío de última milla y movilidad sostenible, realizado el 9 de diciembre del 2021. Posteriormente las bicimensajerías participaron en ferias de cooperativismo presenciales y en eventos virtuales. En estos eventos se realizaron vinculaciones con diversas secretarías e instituciones gubernamentales de la CDMX, como la Secretaría de Cultura y la Secretaría de Desarrollo Económico, entre otras.

A lo largo del piloto se identificó una disminución en el uso de la plataforma CoopCycle. A través de diversas sesiones con las mensajerías, se llegó a la conclusión de que se debía a la falta de clientes interesados en usarla. Por este motivo en noviembre del 2020 se decidió, junto con las mensajerías, extender la duración del piloto al 28 de febrero del 2021 para poder promover los servicios de las bicimensajerías a través de eventos, talleres y difusión en redes sociales. A estas actividades se les denominó actividades de *Market Engagement*. En la **tabla 9**, se muestran los eventos relacionados a esta fase.

Tabla 9. Eventos y talleres de promoción a los envíos de las mensajerías.

Fecha	Evento	Descripción	Descripción
9 de diciembre 2021	Webinar del piloto	Evento público para compartir el piloto, sus avances y retos.	Compartir públicamente los avances del piloto e invitar a las personas asistentes al evento de <i>Market Engagement</i> .
24 de noviembre 2021	Bazar de temporada de la Ciudad de México	Plática impartida por Artemio Márquez de Tlok.	
11 de diciembre 2021	Feria por la solidaridad y el bienestar de la Ciudad de México - Macroplaza Cuicláhuac.	Plática impartida por David Sobenares de Bicientrega.	Promocionar los envíos de las bicimensajerías del piloto.
19 de diciembre 2021	Feria por la solidaridad y el bienestar de la Ciudad de México - Faro Cosmos.	Plática impartida por Alfonso Morales de SiraApps.	
2 de febrero 2022 - comercios	Sesión de Market engagement con comercios y restaurantes. Invitación al evento mostrada en la imagen 3.	Sesión organizada por el ITDP con participación de las bicimensajerías del piloto.	Promover los servicios de las bicimensajerías y de la plataforma de CoopCycle.
3 de marzo 2022 - restaurantes			

Adicionalmente, para la promoción de los servicios, se realizaron una serie de publicaciones en redes sociales de promoción al piloto y se realizó un video de un minuto que se proyectó en las sesiones de *Market Engagement*.

Cierre del piloto y exploración de siguientes pasos

El 10 de marzo del 2021 se marcó el cierre del piloto con un evento presencial con las mensajerías, el equipo del ITDP, el BID Lab y el INAES. En el evento se identificaron áreas de oportunidad del piloto y se exploraron ideas con las bicimensajerías para la continuación del piloto. Adicionalmente, se tuvieron un par de talleres entre el ITDP y el INAES para identificar puntos de mejora en el piloto y discutir sobre posibles nuevas ideas, actores a involucrar y puntos de enfoque a considerar para la continuación de actividades en una fase posterior del piloto.

Imagen 3. (a) Invitación publicada en redes del Webinar del piloto. (b) Invitación del evento de Market engagement enviada a restaurantes y comercios.

a)

b)

AGENDA:

- Mensajería sostenible: Contexto nacional e internacional
- Bicimensajería como estilo de vida
- Rondando Juntas: bases y avances del piloto
- Herramientas para promover la economía social en la mensajería sostenible
- Conoce a la Federación de Cooperativas Coopcycle

Jueves 9 de diciembre
12 pm (CST) **zoom**
Registro en linktr.ee/ITDPMx

Miércoles 5 de marzo
5 pm (Centro de México)
Sesión por **zoom**
Registro en linktr.ee/ITDPMx

Tu registro es tu confirmación.

Imagen 3: Evento de cierre



Evaluación y resultados

El levantamiento de la información para la evaluación del piloto se llevó a cabo en varios momentos. Al inicio, se definió una lista larga de indicadores incluida en la **tabla 2.2** del **anexo 2**. A través de formularios, entrevistas y la información generada por la plataforma CoopCycle, se hizo el levantamiento pre y post de los indicadores mencionados. En la **tabla 10** se encuentran las fuentes de información levantadas.

Tabla 10. Fuentes de información para la evaluación del piloto.

Fuente de información	Descripción	Fecha de levantamiento
Datos de envíos recopilados desde la tecnología CoopCycle	Información de la dinámica de los envíos programados por la aplicación.	A lo largo del piloto
Formulario diagnóstico	Levantamiento de línea base sobre las características de las bicimensajerías que aplicaron a la convocatoria del piloto. Se usó para la selección de las bicimensajerías participantes.	23 de abril 2021
Formulario de priorización de desarrollo de nuevas funciones	Identificar las funciones más relevantes a incluir en CoopCycle antes de su lanzamiento con las mensajerías.	18 de mayo 2021
Formulario de percepción de clima laboral y género	Formulario lanzado al personal de las bicimensajerías para identificar su percepción del clima laboral, de riesgo en el proceso de entrega y el nivel de conocimiento de perspectiva de género dentro de las organizaciones.	25 de agosto 2021
Entrevistas virtuales con mensajerías	Entrevistas de diagnóstico y aprovechamiento e impacto del piloto en sus organizaciones: 1) Previa a selección de mensajería 2) Primeras impresiones 3) Seguimiento de punto medio del piloto 4) Cierre	Respectivamente: 1) Abril 2021 2) Mayo 2021 3) Junio 2021 4) Mayo 2022
Formulario de cierre	Levantamiento de información aplicado al final del piloto, con el objetivo de explorar el impacto en las bicimensajerías y el cumplimiento de los objetivos del piloto.	23 de mayo 2022

El análisis de resultados y evaluación se presenta en dos secciones: la primera sobre la dinámica de los envíos y la segunda donde se aborda el impacto del piloto en las mensajerías.

Dinámica de envíos

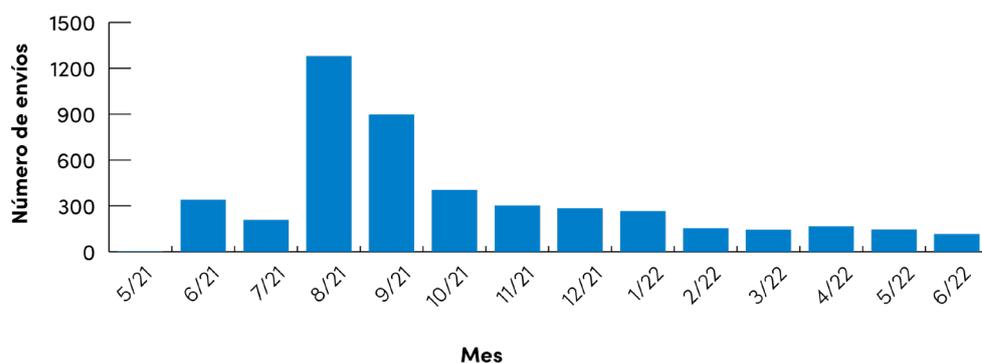
A partir del 28 de mayo del 2021 las siete bicimensajerías del piloto tuvieron acceso a la plataforma⁹ de CoopCycle. En total se programaron 4,700 envíos dentro de la plataforma (Tabla 11).

Tabla 11. Envíos programados por tipo de envío dentro de la plataforma de CoopCycle.

Tipo de envío	Descripción	Número de envíos programados
Envío desde portal de comercios	Envíos programados directamente por los comercios en el portal web de CoopCycle de cada mensajería.	1,496
Envíos del marketplace	Platillos o artículos de comercios, solicitados desde el marketplace de cada mensajería	578
Envíos agregados manualmente	Estos envíos se reciben por medios externos (e.g. whatsapp) y se agregan a la plataforma para tener un historial.	2, 633

Como se muestra en la **figura 1** el número de envíos realizados dentro de la plataforma tuvo un aumento progresivo hasta junio del 2020. El motivo de este aumento fue que se puso como requisito para las bicimensajerías que al menos el 50% de sus envíos se realizaran a través de Coopcycle.

Figura 1: Número de envíos por mes en el desarrollo del piloto.

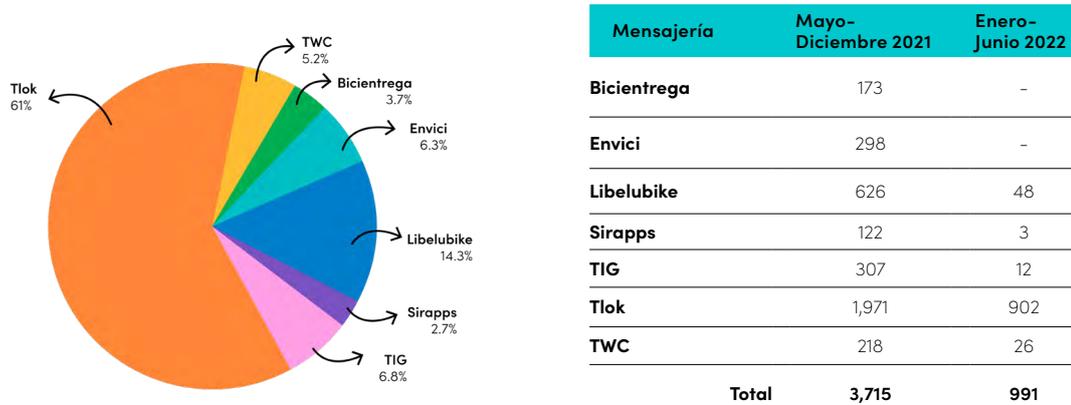


La plataforma fue usada en mayor o menor medida por cada mensajería, pero fueron TLOK y Libelubike las que sumaron el 75% de los envíos programados. A lo largo del piloto, dos bicimensajerías la dejaron de usar en su totalidad por razones que se discutirán más adelante. Entre enero y mayo del 2022 se programaron alrededor de 7 envíos al día y su uso quedó reducido a TLOK, quien usaba la herramienta diariamente, mientras que TWC, Libelubike, TIG y Envici usaban la herramienta de manera ocasional.

En la entrevista de cierre, dos bicimensajerías comentaron que varios comercios se mostraron interesados en sus servicios y que a raíz de esto adquirieron nuevos clientes, sin embargo no se encontró un impacto significativo de las actividades de market engagement en el uso de Coopcycle según los datos generados por la plataforma. En esta misma sesión todas las bicimensajerías expresaron que el 2022 había sido un año con bajos envíos y que disminuyeron en comparación con el 2021. El motivo de esta disminución puede deberse al retorno de la población a las actividades presenciales y de convivencia, después del punto crítico de la pandemia. Sin embargo, no se cuentan con los datos para analizar esto de manera precisa.

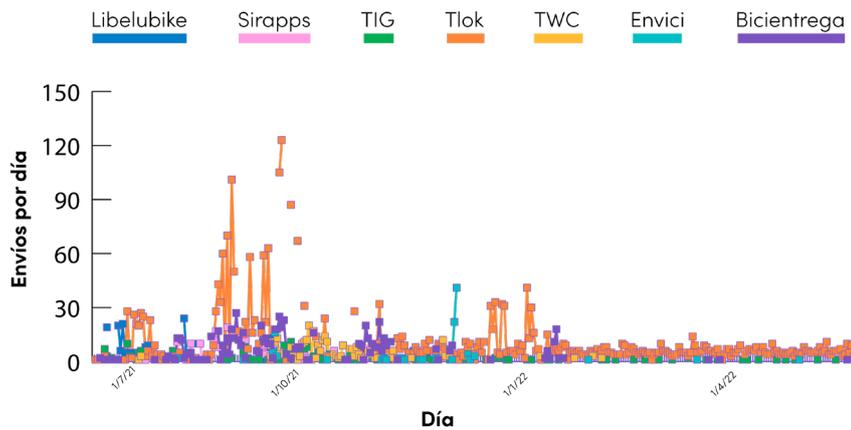
9 Entre mayo y julio del 2021 se tuvieron sesiones de capacitación, por lo que algunos envíos podrían ser de prueba.

Figura 2: (a) Distribución de envíos realizados por mensajería. (b) Envíos realizados por mensajería por año.



A partir de enero del 2022, el uso de la tecnología disminuyó notablemente debido a que algunas de las bicimensajerías consideraban que, bajo su esquema de organización y captación de envíos, la plataforma no hizo más eficiente su proceso, sino que usarla les significaba un esfuerzo duplicado. Esto porque tenían que cargar la información desde mensajes de texto recibidos por Whatsapp y, muchas veces, desde la calle, ya que la mayoría no cuenta con un espacio físico para hacer el despacho de pedidos.

Figura 3: Número de envíos por día desagregado por mensajería.



Se identificó que la disminución en el uso de la herramienta se debe principalmente a dos motivos:

El primero es la dificultad de su uso. La complejidad de configuración, el número de parámetros a ajustar y los errores o *bugs* de la plataforma, fueron la principal barrera para que el personal de las bicimensajerías usara la herramienta. Este problema se intentó solventar con las mejoras y arreglos de *bugs* descritos en la **tabla 7**, con un acompañamiento cercano con cada mensajería y con la generación de videotutoriales sobre el uso de la herramienta de Coopcycle.

Dentro de las organizaciones que promovieron el piloto, este fue un tema de diálogo continuo, ya que mientras los *bugs* y áreas de mejora para el uso de las bicimensajerías mexicanas se identificaban y atendían paulatinamente, la plataforma ya era usada por más de 40 bicimensajerías de CoopCycle alrededor del mundo. Es decir, estas áreas de oportunidad no eran un impedimento para el uso de la herramienta. Otro punto fue que, si bien la plataforma cuenta con documentación y manuales de uso, se presentó una barrera de lenguaje, ya que estos materiales se presentan únicamente en francés o inglés.

Adicionalmente, el piloto contó únicamente con tres personas programadoras, una de CoopCycle, una del equipo de Ideamos y una de FACCTIC, quienes atendieron *bugs*, implementaron mejoras y dieron seguimiento a las 40 bicimensajerías de la Federación. Por esto, la mejora de algunos elementos y el desarrollo de nuevas funciones para México no tuvo la rapidez de atención requerida.

Es por esto que se decidió trabajar en mejoras para la herramienta web y la aplicación. En la **tabla 12** se presentan los desarrollos identificados a realizar para mejorar la experiencia de usuario en la herramienta. Estos desarrollos no se realizaron durante el piloto, pero se están gestionando posterior al cierre del mismo.

Tabla 12: Propuesta de desarrollos y necesidades identificadas para mejorar el funcionamiento y experiencia de usuario de los desarrollos de CoopCycle.

Tarea	Objetivo	Plataforma	Actor Beneficiado
Mejora del proceso de login y selección de mensajería	Mejorar y facilitar el proceso del primer ingreso de las personas a la app.	App	Personas usuarias de <i>marketplace</i>
Integrar función para pedir un envío de mensajería en la app y en la página	Facilitar la creación de pedidos de mensajería tradicional desde la página de inicio.	App Website	Personas que requieren realizar envíos
Integrar mejoras de seguridad para repartidoras	Incluir mejoras de seguridad elegidas por las mensajeras.	App Website	Personas repartidoras de las mensajerías
Mejoras generales en la experiencia de usuario y en la facilidad de uso	Evaluación de la app móvil para revisar los procesos y encontrar áreas de oportunidad y priorizar las tareas a realizar.	App Website	Personas usuarias
Mejoras de experiencia de usuario para el admin de las tiendas del marketplace	Mejorar la experiencia de un administrador de tienda con catálogo para incluir fotografías de sus productos y así hacer más atractiva la sección de <i>ecommerce</i> en la plataforma.	Website	Personal de las mensajerías

El segundo motivo es la compatibilidad de la plataforma con la dinámica de trabajo de las mensajerías. Para algunas de ellas, las funciones de la herramienta ayudaron a eficientar los procesos que tenían, como es el caso de Tlok, donde la han integrado de manera cotidiana ya que lograron que sus propios clientes programaran sus envíos. Para otras mensajerías, la plataforma presentó un reto debido a que sus clientes solicitaban sus envíos por Whatsapp a pesar de haberles ofrecido la plataforma, y no encontraron una utilidad en subir sus envíos a ésta, ya que representaba un doble trabajo. Como ejemplo, se presenta la dinámica de programación de Bicientrega, organización que envía productos desde dos mercados al sur de la Ciudad de México:

1. El personal del mercado toma los pedidos a lo largo de la semana y realiza un mapa con los puntos de entrega.
2. Envían el mapa a la bicimensajería.
3. Dentro de la mensajería, una persona genera un plan de envíos con las rutas de entrega y la persona mensajera asignada.
4. Se envía el plan de envíos a los mercados y a las personas mensajeras.
 - a) El mercado prioriza los envíos que llevan productos perecederos.
5. Las personas mensajeras acuden al mercado y se les entregan los productos según la orden designada por el mercado.
6. Se realizan las entregas.

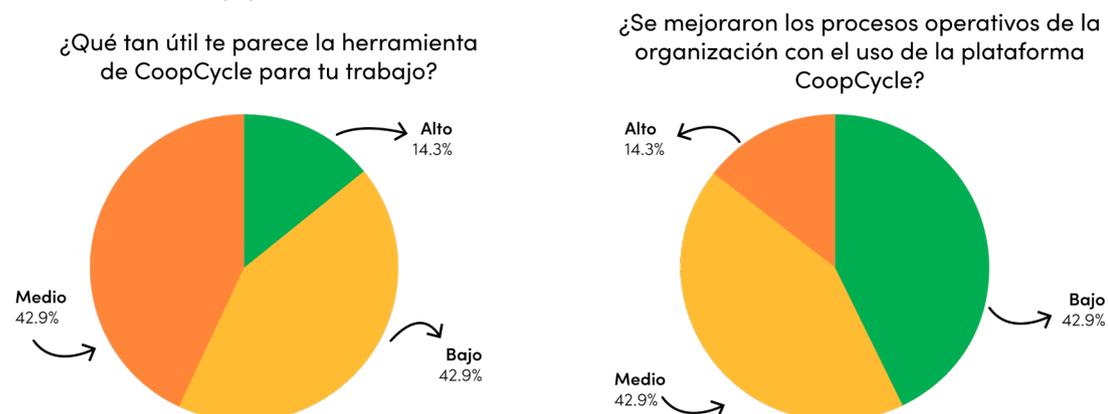
Esta forma de organización depende principalmente del mercado, por lo que de acuerdo a la mensajería, el uso de la plataforma no es necesario. Acerca de la dinámica de uso en las mensajerías, se encontró que si bien los pedidos se pueden gestionar desde un teléfono móvil, la forma más

eficiente de hacerlo es desde una computadora, por lo que es necesario contar con una persona en un lugar fijo gestionando los envíos. En diferentes sesiones las bicimensajerías consideraron que el tener a una persona únicamente en este puesto es un reto difícil debido a que su salario tendría que obtenerse de los envíos de cada persona repartidora. Dos bicimensajerías comentaron que este rol de dispatcher es compartido entre las personas repartidoras según el día de la semana o carga de trabajo.

En la encuesta de cierre se encontró que tres bicimensajerías consideran que la plataforma ayudó a mejorar sus procesos internos, con una calificación “media” y “alta”, mientras que las cuatro restantes consideraron que fue “baja”. Por otro lado, cuatro la consideraron útil para sus actividades, con una calificación de “media” y “alta” y tres consideraron “baja” su utilidad.

El piloto no tuvo un impacto relevante en el aumento de los ingresos, ya que cuatro bicimensajerías consideraron que fue un aumento “bajo” y tres “medio”. La discusión de los posibles motivos se encuentra en **“Dinámica de envíos”** de esta misma sección. Por último, en la entrevista de cierre, se abordó la pregunta de la utilidad de la plataforma y la permanencia de las bicimensajerías en la Federación de CoopCycle, a la que cuatro bicimensajerías respondieron que sí seguirán en la Federación de cooperativas, mientras que dos expusieron los motivos por los que no continuarán en ella. Con la mensajería TWC no se concretó una entrevista, pero nos indicaron que también seguirán en la Federación.

Figura 4: Respuestas relacionadas a preguntas sobre la utilidad y mejora de procesos usando la herramienta de CoopCycle.

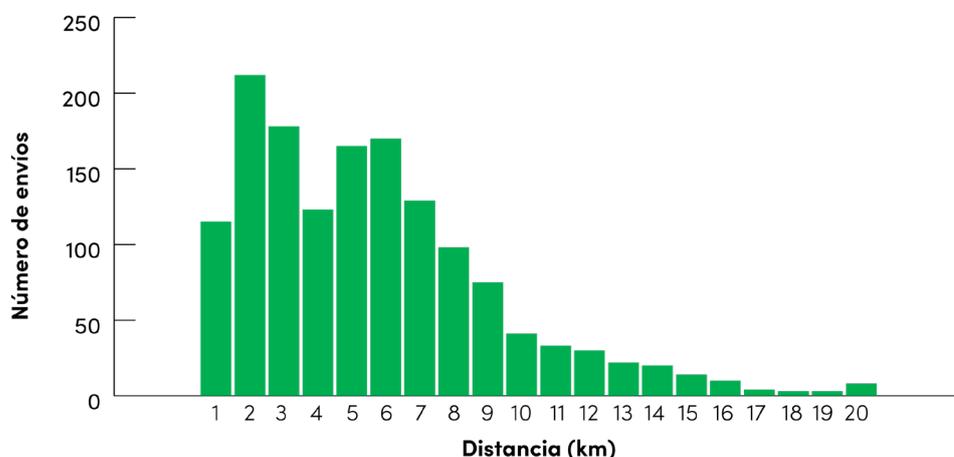


Con base en los comentarios recibidos en esta sesión y a lo largo del piloto, se identificó que la plataforma CoopCycle puede ayudar a eficientar la operación de las bicimensajerías cuando se usa en los siguientes escenarios:

1. Cuando el generador de carga programa sus envíos directamente en la plataforma a través de una cuenta creada por la mensajería. En la **figura 8** del anexo 2 se encuentra una captura de pantalla de la plataforma para comercios.
2. Para recibir pedidos dentro del *marketplace* de la plataforma. Al ser un envío recibido dentro de la plataforma, el registro se genera automáticamente.
3. Cuando el cliente requiere un historial de sus pedidos. En este caso, incluso si los pedidos llegan por mensaje, al ingresar los pedidos en la plataforma se genera un historial que puede ser compartido con el cliente. Este historial también funciona como evidencia de los envíos realizados y del costo de cada uno.
4. Si la mensajería tiene como objetivo mejorar su organización interna y mejorar el cálculo del costo de sus envíos de manera más exacta.

Por otro lado, de los 4,700 envíos a través de la plataforma, 1,475 fueron realizados dentro del portal de comercios, por lo que estos cuentan con la información de la distancia real recorrida por las personas mensajeras. En total se recorrieron 7,990km por lo que en promedio para cada envío se recorrieron 5.4 km en cada envío. En la **figura 5** se encuentra un histograma de la distancia de los envíos realizados.

Figura 5: histograma de los envíos realizados en el portal de comercios.



Nota: Para facilitar la lectura, no se muestran los envíos mayores a 20km.

En cuanto a la reducción de gases contaminantes, si bien estos envíos ya se realizaban en bicicleta, si se hubieran realizado en motocicleta a gasolina, se estima que se hubieran emitido 6,024 kg de CO₂ en las zonas metropolitanas de operación, esto es equivalente al CO₂ absorbido por cerca de 700 árboles maduros durante un año (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2018). La facilidad para encontrar estacionamiento y el bajo impacto de la congestión vial en los tiempos de viaje, hace que este modo sea ideal para el envío de paquetes pequeños y medianos en zonas metropolitanas con una alta densidad de vivienda o comercios. En la **tabla RH** se encuentra el cálculo de las emisiones dejadas de emitir en coche sedán y en motocicleta según el contaminante.

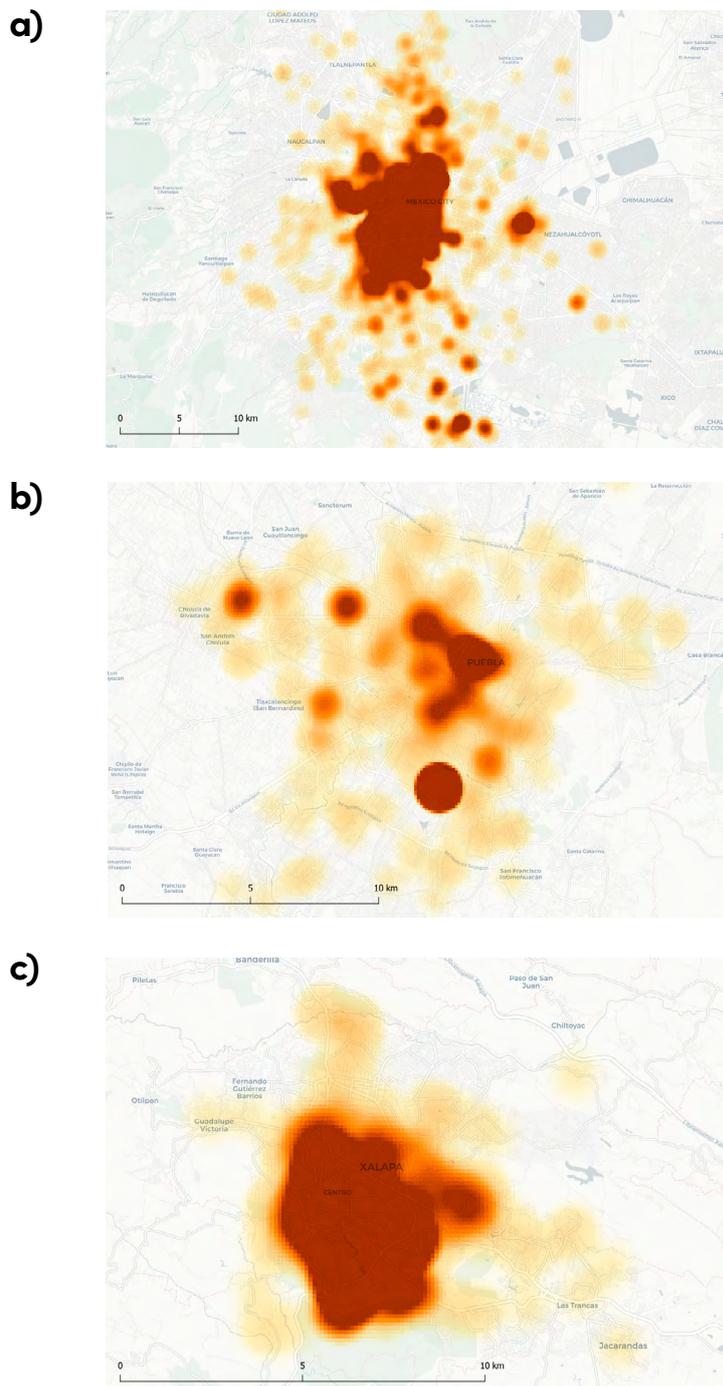
Tabla 13: Resumen de las respuestas recibidas alrededor de CoopCycle en la entrevista de cierre.

	Envíos con distancia recorrida	Todos los envíos ¹⁰
Número de envíos	1,475	4,700
Distancia recorrida (km)	7,990	25,460
Emisiones si los envíos se hubieran realizado en coche sedán		
Emisiones de CO₂ (kgCO₂)	2,466	7,856
Emisiones de PM_{2.5} (gPM_{2.5})	168	535
Emisiones si los envíos se hubieran realizado en motocicleta		
Emisiones de CO₂ (kgCO₂)	1,890	6,024
Emisiones de PM_{2.5} (gPM_{2.5})	112	356

Nota: Cálculos realizados con los factores de emisión de la Memoria de cálculo del Inventario de Emisiones 2016. Gobierno de la Ciudad de México. a Considerando esta distancia para el resto de los envíos, se calcula que se recorrieron 25,460 kilómetros.

La mayoría de los envíos se concentró en zonas céntricas de las tres ciudades. En el caso de la Ciudad de México, se encuentran principalmente en Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Coyoacán, tres de las alcaldías con menor nivel de marginación de la Ciudad de México (CONEVAL, 2022) y que concentran mayor cantidad de establecimientos, según el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2020 (DENUE) del INEGI, 2020. Algunos otros envíos se realizaron en zonas más lejanas como en el caso de SiraApps, que concentró sus envíos en el municipio de Nezahualcóyotl y Bicientrega en la zona de Xochimilco en el sur de la Ciudad. En Puebla, la mensajería Envici repartió principalmente en el centro de la ciudad y en el municipio de San Pedro Cholula. En Xalapa, la mayoría de los envíos se concentraron en la ciudad. En la **figura 6** se encuentran los mapas de las zonas de envío de las tres ciudades de operación.

Figura 6. Mapas de calor con las zonas de los envíos en (a) Ciudad de México. (b) Ciudad de Puebla. (c) Ciudad de Xalapa.

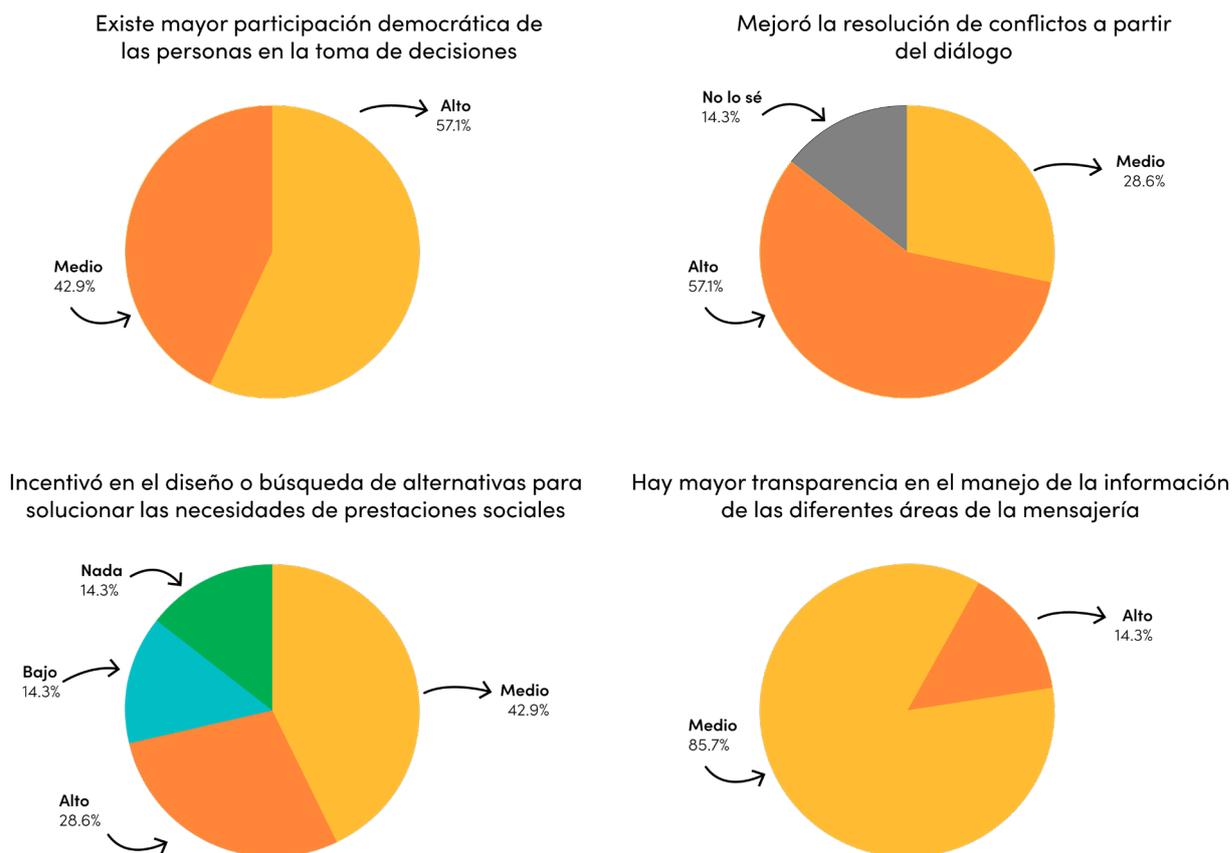


Impacto en las bicimensajerías

El impacto en las mensajerías, tanto a nivel social como de organización, se midió principalmente a través de entrevistas y el formulario de cierre. Según este último instrumento, todas las bicimensajerías consideraron útil el piloto para sus organizaciones.

A continuación se muestran algunos de los principales resultados obtenidos en la encuesta de cierre:

Figura 7: Principales impactos en la forma de organización de la mensajería.



- ▶ Las sesiones de capacitación permitieron a las bicimensajerías mejorar su organización interna y sus procesos de toma de decisión. La forma de organización cooperativista, donde todas las personas socias tienen voz y voto en las decisiones, tuvo un impacto positivo en la resolución de conflictos y en la participación de las personas en la toma de decisiones.
- ▶ En cuanto a la búsqueda y adquisición de prestaciones sociales, dos bicimensajerías mencionaron en la entrevista de cierre que habían puesto en marcha o fortalecido un fondo de ahorro en caso de emergencias para sus miembros. Este fondo de ahorro se basa en una aportación de aproximadamente 3% por cada envío que se realiza.
- ▶ En la misma entrevista, la mayoría de las bicimensajerías compartieron que en el corto plazo no es viable conseguir prestaciones para las personas colaboradoras debido a una falta de capital e ingresos de las organizaciones, pero que es algo que seguirán buscando.

Clima laboral, percepción de seguridad y género

En el formulario de percepción de clima laboral y género, con 15 respuestas de las personas mensajeras, se encontró que:

Tabla 14: Principales resultados del Formulario de clima laboral y género (escala del 1 al 5).

	Hombre	Mujer	No específico
Número de respuestas	13	4	2
¿Cómo calificarías el nivel de su estrés en el trabajo?	2.7	3.8	3.0
¿Qué tan satisfecho o satisfecha estás de tu rol en tu organización?	4.1	3.5	4.0

La percepción sobre el estrés es más alta y la satisfacción en el rol de las organizaciones es menor en el caso de las mujeres. Esto puede deberse a dos motivos: (1) a la carga de trabajo según las actividades de cada persona dentro de la organización y (2) a la percepción de riesgo al usar la bicicleta, que en mujeres suele ser mayor (Universidad Iberoamericana México & Romero, 22-12; Institute for Transportation and Development Policy, 2022).

La prevalencia de los hechos de acoso en actividades de reparto motivaron la planeación de la charla de sensibilización de género mencionada en la **tabla 5**, junto con el taller de identificación de mejoras en la aplicación relacionadas a seguridad de la **tabla 7** (Barboza, 2021). Por otro lado, la prevalencia a los hechos de tránsito entre las personas repartidoras motivó la planeación del taller “Protocolo de acción ante hechos viales” descrito en la **tabla 8**. Por último, el 68% de las personas repartidoras están muy en desacuerdo en que tienen un ingreso justo por la actividad que realizan y el 16% está en desacuerdo. El impacto en la mejora de la resolución de conflictos fue buena, tal como se muestra en la **figura 7**, sin embargo, tres bicimensajerías consideraron que no incentivó el establecimiento de políticas de género, una mensajería respondió que ya estaban definidas previamente y el restante calificó como nivel “medio”, refiriéndose a que tuvo poco o medio impacto sobre el establecimiento.

Todas las bicimensajerías participantes consideraron que el piloto les fue útil en diferentes dimensiones. La mejora en la organización interna junto con la transformación a organizaciones con una visión y misión clara fueron comentarios recurrentes en las entrevistas de cierre. Adicionalmente, la gestión administrativa y financiera fueron consideradas por las bicimensajerías dos áreas donde el piloto impactó en un nivel bajo. En la siguiente sección se aborda el posible trabajo a realizar para mejorar la organización de las bicimensajerías y la promoción de sus envíos sostenibles a través de CoopCycle.

Conclusiones y sustentabilidad del proyecto

El impulso a los envíos de última milla a través de modos sostenibles tiene beneficios para las ciudades, en cuanto a la disminución de emisiones por su uso y a la reducción de la congestión vehicular. En este contexto, con los resultados de Rodando Juntas se refuerza la relevancia de la bicicleta como un modo de transporte ideal para realizar envíos de carga liviana y, también, que es viable operar una mensajería bajo modelos de economía social y cooperativista con mejores condiciones laborales para sus integrantes. Como se detalla en este Reporte, Rodando Juntas cumplió con los objetivos planteados.



Conclusiones

- ▶ Rodando Juntas permitió incluir a organizaciones pequeñas en un proceso de profesionalización y digitalización, a través de la colaboración entre actores de la sociedad civil, del sector social de la economía, de la iniciativa privada y del gobierno. Este es un elemento muy valioso del piloto, ya que la colaboración multisectorial permitió articular elementos estratégicos que complementaron el piloto y abonaron a la mejora de sus resultados. Esto se considera una buena práctica realizada dentro de la fase de planeación del piloto y es uno de los principales aprendizajes en la búsqueda de colaboraciones en el desarrollo de este tipo de proyectos.
- ▶ Iniciativas como Coopcycle permiten a bicimensajerías alrededor del mundo gestionar sus paquetes y tener a su alcance desarrollos tecnológicos compartidos, a los que difícilmente podrían acceder por su cuenta. En este sentido, aunque la tecnología sí tuvo un impacto positivo en la mejora de los procesos de las bicimensajerías y en la adquisición de nuevos clientes, este beneficio fue limitado por las dificultades de adopción de tecnología de las bicimensajerías y sus clientes, así como las necesidades específicas a Latinoamérica, distintas a otros contextos en el mundo.
- ▶ Para aprovechar de mejor manera esta tecnología es necesario, en primera instancia, que las organizaciones puedan dedicar el tiempo suficiente a entenderla y la voluntad de cambiar ciertos procesos internos. Adicionalmente, es necesario que añada valor a los procesos de las organizaciones desde el primer momento y, por último, que exista disposición a usarla por parte de los clientes de las organizaciones.
- ▶ Finalmente, se encontró que para las bicimensajerías pequeñas, como las participantes en el piloto con bajo flujo de capital, el poder tener resultados económicos positivos en el corto plazo es muy relevante, ya que de otra manera su interés en la adopción tecnológica puede disminuir para enfocarlo en otras actividades más redituables.
- ▶ La tecnología sí es un factor diferencial para la competitividad en este mercado. La identificación de los escenarios de utilidad y de uso actual de la plataforma son un hallazgo útil para definir el perfil de uso de la tecnología en México y enfocar los esfuerzos de mejora y validación de ideas a estos aspectos. Hacia adelante, se trabajará de la mano con Coopcycle en seguir mejorando sus desarrollos tecnológicos, en especial la aplicación móvil.
- ▶ El piloto incidió en el cambio de paradigma hacia un modelo de democratización de la propiedad empresarial. La transformación de las bicimensajerías no solo fue en el ámbito digital, sino también en cuanto a la organización y transición hacia un modelo cooperativista. Las bicimensajerías consideraron que su consolidación como organizaciones sociales fue uno de los mayores logros del piloto. Uno de los retos a los que se enfrentaron en esta transición fue la dificultad de conseguir personal que compartiera estos valores de trabajo cooperativo. Las bicimensajerías participantes dieron un excelente recibimiento a esta forma de organización y uno de los logros es que todas seguirán trabajando de esta manera en el corto plazo. Para lograr la consolidación de un equipo de trabajo de CoopCycle en Latinoamérica, será necesario seguir un proceso de acompañamiento para definir un modelo de gobernanza, así como los roles y estatutos de esta.
- ▶ La creación de alianzas con generadores de carga fue un reto que no llegó a concretarse en su totalidad. Si bien algunas bicimensajerías consideraron que adquirieron nuevos clientes a través de los eventos de market engagement del piloto y que la plataforma de CoopCycle les permitió ofrecer nuevos servicios, para la mayoría, el piloto no tuvo un impacto directo en el aumento del número de clientes.
- ▶ El retorno paulatino de las actividades después de la pandemia impactó negativamente en la cantidad de envíos de las mensajerías. Adicionalmente, el tiempo invertido en el piloto, que fue de entre 4 a 6 horas a la semana por más de 10 meses fue un reto para ellas, principalmente porque les restaba tiempo de reparto que también era sumamente importante para la sustentabilidad de su organización.
- ▶ En términos ambientales, se encontró que para los 4,070 envíos, se recorrieron aproximadamente 27 mil kilómetros y se dejaron de emitir 6,024 Kg de CO₂, en comparación a si los envíos se hubieran realizado en motocicleta y 7,856 Kg de CO₂ si se hubieran realizado en automóvil sedán. Considerando que los envíos son en promedio de 5km de distancia, el uso de la bicicleta es ideal para realizarlos, en especial en áreas céntricas de la ciudad, con poco espacio para estacionamiento y altos niveles de congestión.

Imagen 4: Entrega de paquetería



Sustentabilidad del proyecto

A través del programa Ideamos, se continuará colaborando con el INAES y Coopcycle para el fortalecimiento de las bicimensajerías del piloto, así como la permanencia de CoopCycle en la región. Las áreas de mejora señaladas en la sección de **Resultados** pueden resumirse en dos puntos: (1) debe mejorarse la gestión administrativa y financiera de las bicimensajerías para garantizar su permanencia y consolidar las prestaciones sociales para sus colaboradores y (2) en cuanto a la tecnología, es necesario continuar con su mejora, en especial lo relacionado a la experiencia de usuario.

Rodando Juntas refuerza la relevancia de la bicicleta para realizar envíos de carga liviana. También, que es viable un modelo de economía social y cooperativista, para impulsar mejores condiciones laborales de las personas repartidoras. Además, acentúa la importancia de generar apoyos para la consolidación de micro y pequeñas bicimensajerías, para lograr las reducciones de emisiones necesarias en el sector transporte de carga.

Esperamos que la experiencia de las bicimensajerías como parte de Rodando Juntas sea de utilidad para sumar a más bicimensajerías a este modelo y que, a su vez, las ya existentes se consoliden y crezcan, para que así más envíos se hagan en modos sostenibles, con personas repartidoras que trabajan en condiciones dignas.

Referencias

EBANX. (2021). A study on the state of cross-border e-commerce in Latin America. Recuperado 22 de marzo de 2022, de <https://imgcdn.larepublica.co/cms/2020/12/16091007/EBANX-Beyond-Borders-2020.pdf>

B.-F.A.L.C.-V.J.H.G.-M.A.M.-L.J.M.O.-T.C.R.-R.H.T.V.-C.I.J. (2021). ¡Cooperatives of the world, unite! COOPCycle from France to Mexico. . .and to the world. PLC Internationalisation strategies. https://uploads-ssl.webflow.com/60d987f78d9ed06c92421a68/619ba46b1314247135188d15_4_CoopCycle_Case%20Study%20nov_eng%20rev.pdf

Sandoval Damián, J. M., Serralde Coloapa, J. L., & Acosta Gonzaga, E. (2021). Apps de entrega a domicilio en CDMX: estrategia restaurantera de ventas para sobrevivir a la pandemia. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 12(23). <https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1104>

Noguez, R. (2021, 4 enero). Se multiplican repartidores de Rappi, Didi y Uber por pandemia. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/negocios-rappi-didi-uber-socios-pandemia/>

Jaramillo-Molina, M. (2020). Precariedad y riesgo: diagnóstico sobre las condiciones laborales de los repartidores en apps en México. In Precarización laboral en plataformas digitales: una lectura desde América Latina (Kruskaya H, Vol. 1, pp. 135–148)

Barrera-Flores, A.L., Cerdio-Vázquez, J.H., Guevara-Meza, A., Martínez-Louvier, J.M., Osorio-Torres, C., Rodríguez-Reyes, H.T., Viornery-Camacho, I.J. Zepeda-Medina, Y. (2021). ¡Cooperatives of the world, unite! COOPCycle from France to Mexico. . .and to the world. PLC Internationalisation strategies. https://uploads-ssl.webflow.com/60d987f78d9ed06c92421a68/619ba46b1314247135188d15_4_CoopCycle_Case%20Study%20nov_eng%20rev.pdf

Consejo Nacional de la Evaluación (CONEVAL). (21–12). Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2020. <https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372>

Universidad Iberoamericana México, & Romero, J. A. (22–12). Barreras que afectan la movilidad en bicicleta de mujeres (N.o 1). Revista del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. <http://208.111.39.181/ojs/index.php/tyr/article/view/40>

INEGI. (2022). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2022, (Versión 2022) [Conjunto de datos]. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/764/related-materials>

Barboza, C. (2021, 18 junio). 1 de 5 repartidoras en CDMX reporta acoso y otros riesgos de trabajo. Business Insider México | Noticias pensadas para ti. <https://businessinsider.mx/mujeres-repartidoras-cdmx-acoso-sexual-plataformas-digitales/>

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (2018, 12 junio). Día Mexicano del Árbol. Gobierno de México. Recuperado 3 de agosto de 2022, de <https://www.gob.mx/conanp/articulos/dia-mexicano-del-arbol-165506#:~:text=Un%20%C3%A1rbol,%20en%20un%20a%C3%B1o,bi%C3%B3xido%20de%20carbono%20al%20a%C3%B1o.>

Institute for Transportation and Development Policy. (2022, 28 julio). Cycling's Gender Gap: Breaking The Cycle of Inequality - Institute for Transportation and Development Policy. Institute for Transportation and Development Policy - Promoting Sustainable and Equitable Transportation Worldwide. <https://www.itdp.org/2022/07/06/cyclings-gender-gap/>

Banco Interamericano del Desarrollo. (2017, noviembre). MUJERES y CICLISMO URBANO. Recuperado 3 de agosto de 2022, de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Mujeres-y-ciclismo-urbano-Promoviendo-pol%C3%ADticas-inclusivas-de-movilidad-en-Am%C3%A9rica-Latina.pdf>



Anexos

Anexo 1. Publicaciones y links relacionados

Liga de convocatória para aplicar a Rodando Juntas:

<https://ideamos.mx/wp-content/uploads/2021/03/Rodando-Juntas-Convocatoria-para-Mensajerias-en-Mexico-Marzo-2021.pdf>

CoopCycle impulsa el reparto sustentable. Disruptivo TV.

<https://disruptivo.tv/columnas-y-notas/coopcycle-impulsa-el-reparto-sustentable/>

CoopCycle, alternativa justa de app de reparto, llega a México. Revista Cletofilia.

<https://cletofilia.com/coopcycle-mexico/>

Plataformas digitales presentan proyecto laboral justo para repartidores. La Jornada.

<https://www.jornada.com.mx/notas/2021/12/10/sociedad/presentan-proyecto-laboral-justo-para-repartidores/>

ITDP a través de Ideamos impulsa el uso de la bici y el desarrollo económico. Pasajero7.

<http://www.pasajero7.com/itdp-a-traves-ideamos-impulsa-uso-la-bici-desarrollo-economico/>

Plataformas digitales presentan proyecto justo para repartidores. Mujeres por Sinaloa.

<https://mujeresporsinaloa.com/2021/12/10/39598/>

¡Cooperatives of the world, unite! COOPCycle from France to Mexico...and to the world. Social Solidarity Economy International Learning and Knowledge Community of Peers (SILK).

https://uploads-ssl.webflow.com/60d987f78d9ed06c92421a68/619ba46b1314247135188d15_4_CoopCycle_Case%20Study%20nov_eng%20rev.pdf

Building capacities not cooperatives: an inward approach for the internationalisation of social economy policies in Mexico. Social Solidarity Economy International Learning and Knowledge Community of Peers (SILK).

[https://uploads-ssl.webflow.com/60d987f78d9ed06c92421a68/61547ddc43ebb5f7e1568360_2_INAES_%20Task%202.2%20Internationalisation%20Policies%2030_jun_eng_rev_INAES%20\(2\).pdf](https://uploads-ssl.webflow.com/60d987f78d9ed06c92421a68/61547ddc43ebb5f7e1568360_2_INAES_%20Task%202.2%20Internationalisation%20Policies%2030_jun_eng_rev_INAES%20(2).pdf)

Anexo 2.1: Lista larga de indicadores de la dinámica de envíos.

Indicador	Descripción	Unidad de medición	Ámbito de desempeño	Resultado
Paquetes entregados en el viaje	Número de envíos programados y entregados dentro de la plataforma.	#	<i>Producto</i>	4,700
Kilómetros recorridos	Kilómetros recorridos en los envíos programados dentro de la plataforma.	Km	Proceso	7,990
Emisiones de CO2 ahorradas	Emisiones ahorradas comparadas a que si el envío hubiera sido realizado en motocicleta.	Kilos CO2	Resultado	1,890
Emisiones de PM2.5 ahorradas	Emisiones ahorradas comparadas a que si el envío hubiera sido realizado en motocicleta.	Gramos PM2.5	Resultado	112
Emisiones de CO2 ahorradas	Emisiones ahorradas comparadas a que si el envío hubiera sido realizado en auto sedán.	Kilos CO2	Resultado	2,466
Emisiones de PM2.5 ahorradas	Emisiones ahorradas comparadas a que si el envío hubiera sido realizado en auto sedán.	Gramos PM2.5	Resultado	168

Anexo 2.2: lista larga de indicadores de impacto en las mensajerías.

Indicador	Descripción	Unidad de medición	Ámbito de desempeño
Mejora en los procesos estratégicos	Mejora y claridad en la definición de objetivos, misión, visión, impacto, principios y valores, y estructura de la organización alineados a la ESS	Indicador compuesto	Producto
Mejora en los procesos operativos de las mensajerías	Mejora y claridad en los procesos logísticos, administrativos y operativos de la empresa alineados a la ESS	Indicador compuesto	Producto
Percepción clima laboral	Se hará un cuestionario antes de la integración de mejoras y uno al final del piloto	Indicador compuesto	Resultado
Impacto de la herramienta de CoopCycle y el piloto en el número de envíos	Se realizará cuestionario al final del piloto	Indicador compuesto	Resultado
Mejora de las condiciones laborales de las personas repartidoras	Cuestionario cualitativo sobre la mejora del ambiente y condiciones laborales, parte de los objetivos del proyecto.	Indicador compuesto	Resultado
Inclusión y equidad de género en la organización	Mejora en la percepción de inclusión y en perspectiva de género	Indicador compuesto	Resultado
Opinión general del piloto y las capacitaciones	Evaluación cualitativa general aplicada a los diversos actores que formaron parte del desarrollo e implementación del proyecto	Indicador compuesto	Resultado
Impacto y difusión del proyecto	Evaluación del impacto en redes y número de medios que hablaron del proyecto	Indicador compuesto	Resultado
Mejora en los procesos participativos de las mensajerías	Evaluación de la mejora en la participación activa de las personas socias de las mensajerías en los procesos de toma de decisiones.	Indicador compuesto	Producto
Nivel de precariedad laboral	Cambio en el nivel de precariedad percibido por las personas mensajeras.	Indicador compuesto	Resultado
Innovación	Conocimiento e implementación de procesos innovadores	Indicador compuesto	Producto
Comercialización y mercado	Análisis de mercado (segmentación de clientes, conocimiento de competencia, tendencias del mercado, entorno económico) y definición de estrategias de comercialización para dicho mercado.	Indicador compuesto	Resultado
Propuesta de Valor	Identificación de la diferenciación a través del valor agregado de sus productos/servicios	Indicador compuesto	Resultado
Aspectos financieros	Conocimiento de las implicaciones financieras y fiscales del negocio e implementación de acciones para su gestión	Indicador compuesto	Resultado
Calidad socioambiental	Implementan medidas que impactan de manera positiva al medio ambiente y a la comunidad	Indicador compuesto	Producto
Redes de colaboración	Crea y/o hace parte de redes para la colaboración en diferentes eslabones de la cadena de valor.	Indicador compuesto	Producto

Anexo 3: Figuras y tablas adicionales

Figura 8. Capturas de pantalla de las diferentes formas de realizar un envío dentro de los desarrollos de CoopCycle. (a) envío desde formulario de envío. (b) envío desde perfil de comercio. (c) Perfil de marketplace de la mensajería TWC.

a)

Dirección de recogida

Dirección de recogida

Número de casa y nombre de la calle, área, código postal, ciudad

Fecha y horario de recogida

19/06/2022 12:00

Instrucciones para la entrega

2ª puerta a la izquierda...

Dirección de entrega

Dirección de entrega

Número de casa y nombre de la calle, área, código postal, ciudad

Fecha y horario de entrega

19/06/2022 13:00

Peso

Kilos

Instrucciones para la entrega

2ª puerta a la izquierda...

¿Bicicleta normal o bicicleta de carga?

Entregamos en bicicleta de carga artículos de más de 50x40x20 (cm) y/o cuyo peso exceda los 6 kg.

Bicicleta Bicicleta de carga

Contacto

Nombre

Vuestro nombre o el nombre de la empresa

Correo electrónico

Número de teléfono

Especifica una dirección de facturación

Siguiente

b)

Tlok Parrillas 97 Modificar Direcciones guardadas Volver al sitio

← Entregas

Dirección de recogida

Número de casa y nombre de la calle, área, código postal, ciudad

Guardar esta dirección

Fecha y horario de recogida

17/10/2022 10:45

Comentarios

Especifique cualquier detalle útil para completar la tarea

Dirección de entrega

Número de casa y nombre de la calle, área, código postal, ciudad

Guardar esta dirección

Fecha y horario de entrega

17/10/2022 11:45

Paquetes

1 Elige un tipo de paquete Añadir

Peso

Kilos

Comentarios

Especifique cualquier detalle útil para completar la tarea

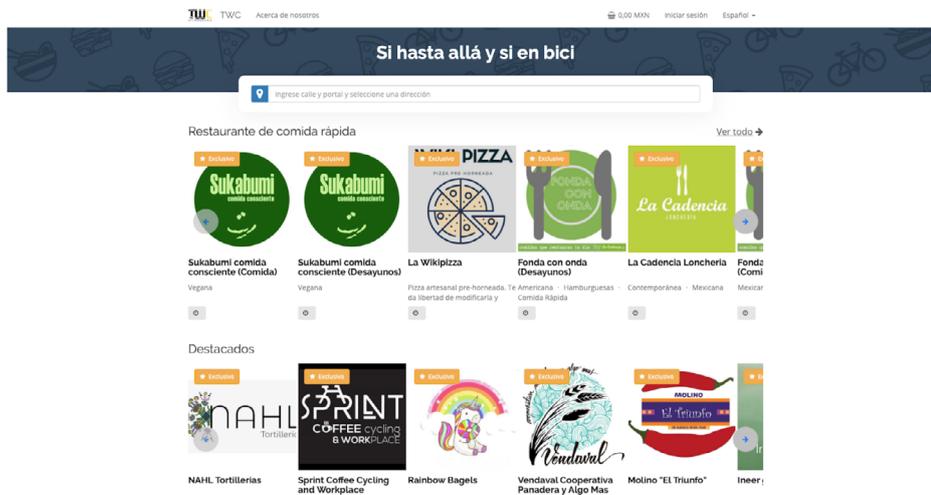
Umbral de entrega

CIUDAD DE MÉXICO

Distancia

Leaflet | © OpenStreetMap contributors, © CARTO

c)



Anexo 4: Mapa de los envíos realizados en la ciudad de México desagregado por mensajería. Nota: Los envíos de la mensajería TLOK no se muestran para facilitar la lectura del mapa.

