

REC, moneda ciudadana Informe final

Proyecto B-MINCOME
Noviembre 2019

Autora: Susana Martín Belmonte

Equipo de investigación: Susana Martín Belmonte, Daniel Duocastella, Santi Martí (NOVACT), Marta Segura, Jordi Puig, Mercé Roca (Universitat Pompeu Fabra), Isabel Bravo, Rosa Badia, Marisa Baeza, Míriam Gasulla (Optimum),

Revisiones: Martí Olivella

Diseño y Maquetación: Júlia Ponti Estrems



1. Introducción

- 1.1. De un programa político a la realidad
- 1.2. Programa B-MINCOME y ayuntamiento de Barcelona
 - Introducción al proyecto B-MINCOME
 - 1 Demografía de los participantes del proyecto B-MINCOME
- 1.3. Objetivo del REC y preguntas
- 1.4. Nuestro método:
 - Nivel 1 y 2: Usabilidad, funcionalidad de la moneda y percepción de los usuarios
 - El nivel 3 – análisis macroeconómico local
- 1.5. Descripción de este informe

2. REC, una Moneda Ciudadana

- 2.1. Monedas sociales y complementarias – el caso del REC
- 2.2. El modelo monetario del REC

3. Organización y Costes del REC

- 3.1. Organización
- 3.2. Costes

4. Ganar y gastar recs

- 4.1. Los usuarios particulares obteniendo recs
- 4.2. Los usuarios con cuenta profesional ganan recs cobrando por bienes y servicios
- 4.3. Las administraciones públicas cobrando en recs
- 4.5. Las administraciones públicas pagando en recs

5. Resultados del REC

- 5.1. Familiaridad con el REC y usabilidad
 - El REC y los consumidores
 - El REC y los usuarios profesionales
 - Confianza y mejora de las relaciones vecinales
- 5.2. El impacto del REC
 - Aumento de ventas
 - Recirculación
 - El cambio inverso (recs a euros)
 - La Velocidad de circulación y el Multiplicador del gasto público

6. Conclusiones y evaluación

- 6.1. Conclusiones
- 6.2. Evaluación

De un programa político a la realidad

1. Introducción

1.1. De un programa político a la realidad

En el 2015, el partido que ganó las elecciones municipales en Barcelona llevaba en su programa de gobierno poner **en marcha o acompañar el lanzamiento de una moneda complementaria en la ciudad para apoyar su política económica local**. Un año y medio después, el gobierno de la ciudad decidió incluir la creación de la moneda como una parte de un proyecto europeo, el proyecto B-MINCOME, destinado a combatir la pobreza en las zonas más afectadas de la ciudad. **El proyecto piloto del REC es el resultado de dicho proyecto.**

El REC moneda ciudadana es una moneda virtual paritaria que funciona en los **10 barrios del eje Besòs**, al noreste de la ciudad de Barcelona. El REC es una de las numerosas intervenciones que han tenido lugar en la zona, que tiene una renta per cápita de 25.000 € muy por debajo de la renta per cápita promedio de la ciudad de Barcelona, que es de 35.000€ per cápita. Los usuarios profesionales se comprometen por contrato a mantener los mismos precios en euros que en recs, por lo que se considera paritaria con el euro.

El REC ha sido diseñado y puesto en marcha por la **Asociación NOVACT**, con la financiación en un 80% del programa B-MINCOME, de la convocatoria europea **Urban Innovative Actions** del programa Horizonte 2020 (UIA), y en un 20% por el **Ayuntamiento de Barcelona**, líder del proyecto B-MINCOME. El ayuntamiento de Barcelona ha prestado su apoyo al proyecto REC de diversas maneras.

La moneda se puso en circulación el 27 de septiembre de 2018, y ha estado 13 meses en circulación a la fecha de cierre de este informe.

El REC nace como un método para **canalizar gasto público** hacia la economía local. **533 familias** del Eje Besòs gastan un 25% del SMI (Apoyo Municipal de Inclusión), para que revierta en los negocios locales gestionados independientemente y adheridos al REC, con el fin de que esto repercuta positivamente en la economía local de la zona de actuación. La zona está en fase de desertificación comercial, con una economía muy debilitada.

Los comercios que forman parte del REC, pueden cambiar los recs a euros, aunque el equipo gestor del REC ha dedicado un esfuerzo considerable ayudando a los comercios para que **gasten a su vez los fondos en recs en la zona**, en la medida de lo posible.

De un programa político a la realidad

1. Introducción

1.1. De un programa político a la realidad

La previsión era poner en circulación 800.000 R desde el inicio del proyecto, hasta el final del proyecto **se han puesto en circulación 789.592R**, de los cuales, 643.532R se han cambiado a euros y generando 901.004R en transacciones.

Puesto que el último pago del SMI fue efectuado solo 7 días antes del cierre de este informe, la información en la que tratamos periodos mensuales se cierra a 30 de octubre, justo antes del último pago del SMI (31 de octubre de 2019), a fin de tratar periodos mensuales completos. Se prevé que el REC siga dando servicio a sus usuarios particulares del B-MINCOME, como mínimo, hasta el 31 de diciembre de 2019.

REC significa **Recurso Económico Ciudadano** y en inglés responde a “**Real Economy Currency**”, pero además es el nombre del centenario canal de abastecimiento de agua de la ciudad, el Rec Comtal, que nace en el Besòs, justo la zona de actuación en este proyecto, y desde ahí ha proveído de agua a toda Barcelona.

Más allá de este proyecto concreto de distribución de renta mínima garantizada, el REC Moneda Ciudadana nace con el objetivo de servir a los objetivos de **transformación del modelo socioeconómico de la ciudad** y como instrumento para generar nuevos circuitos económicos de interés público, al servicio de la transición ecológica, la economía verde y circular y la erradicación de la pobreza.

Un año y un mes después de la puesta en marcha del REC, con motivo de la finalización del proyecto B-MINCOME el **7 noviembre de 2019**, se realiza esta evaluación.



Zaida Palet, Álvaro Porro y Martí Olivella en la presentación del rec a prensa el 5 abril 2018

1. Introducción

1.2. Programa B-MINCOME y ayuntamiento de Barcelona

Introducción al B-MINCOME

Programa B-MINCOME

Ayuntamiento de Barcelona

Introducción al B-MINCOME

El proyecto piloto del REC nace asociado al proyecto B-MINCOME, que combina una investigación sobre distintas formas de renta mínima garantizada con políticas sociales activas en zonas urbanas desfavorecidas de Barcelona.

B-MINCOME es un **proyecto piloto que pretende luchar contra la pobreza y la exclusión social**. Se enmarca en el programa de Acciones Urbanas Innovadoras de la Unión Europea y está liderado por el Departamento de Planificación e Innovación del Área de Derechos Sociales del Ayuntamiento de Barcelona.

El proyecto B-MINCOME ha tenido una **duración total de 36 meses**, que comprenden 24 meses de intervención y evaluación (de noviembre de 2017 a octubre de 2019) y un año antes para preparar el diseño piloto, diagnosticar la situación, recoger y mostrar los datos, iniciado en noviembre de 2016.

El proyecto B-MINCOME pretende poner a prueba la eficacia (en relación con los resultados obtenidos) y la eficiencia (en relación con los costes de implantación) de una política innovadora e integral que combine una transferencia monetaria -Apoyo a la Inclusión Municipal o SMI- destinada a adquirir bienes y servicios de primera necesidad. Junto con **cuatro políticas activas de inclusión social y laboral**:



en los ámbitos de la formación y el empleo



la emprendoría de la economía social, solidaria y cooperativa



las reformas de viviendas para la rehabilitación y el alquiler de locales



un programa de participación comunitaria.

Al garantizar un ingreso mínimo, el proyecto B-MINCOME busca que los participantes disfruten de una **mayor libertad de acción que refuerce sus capacidades de toma de decisiones** para que puedan diseñar sus propias estrategias para salir de las situaciones de vulnerabilidad en las que se encuentran.

1. Introducció

1.2. Programa B-MINCOME y ayuntamiento de Barcelona

Introducció al B-MINCOME

Programa B-MINCOME

Ayuntamiento de Barcelona

El objetivo del proyecto es crear un **ecosistema para luchar contra la pobreza y la exclusión** de modo que, al reducir la dependencia de los subsidios púbcos y privados, los participantes puedan potenciar su empoderamiento e independencia.

El proyecto B-MINCOME está dirigido a **unos 1.000 hogares vulnerables de los diez barrios que componen el Eje Besòs** (Ciutat Meridiana, Vallbona, Torre Baró, Roquetes y Trinitat Nova en el barrio Nou Barris, Trinitat Vella, Baró de Viver y Bon Pastor en el barrio de Sant Andreu, y Verneda i La Pau, y Besòs i el Maresme en el barrio de Sant Martí), una de las zonas más desfavorecidas de la ciudad.



1. Introducción

1.2. Programa B-MINCOME y ayuntamiento de Barcelona

Demografía de los participantes del B-MINCOME

Programa B-MINCOME

Ayuntamiento de Barcelona

Demografía de los participantes del B-MINCOME



87,73% de las personas pertenecientes a los hogares beneficiarios tienen edad de trabajar (entre 16 y 64 años)

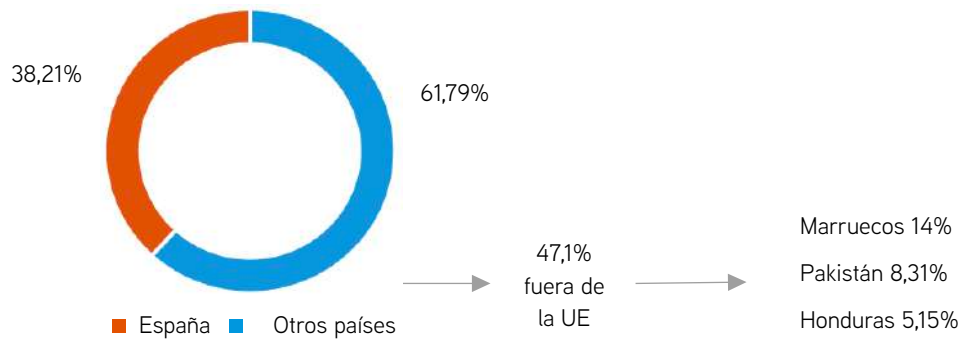


798 mujeres (84%)

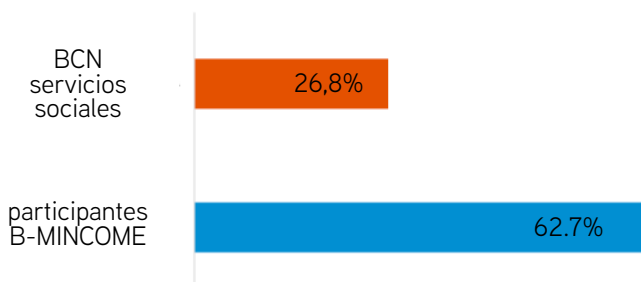


152 hombres (16%)

Esta sobrerrepresentación del grupo de mujeres se debe a que la mayoría de las personas que solicitan asistencia en los centros de servicios sociales son mujeres (71,8% frente a 28,1% hombres) y, por lo tanto, son esas personas a las que el proyecto B-MINCOME ha tomado como persona de contacto por defecto.



Familias de 4 miembros o más



En cuanto al número de miembros, los hogares más representativos son los 256 compuestos por 4 miembros (27%), seguidos por 200 compuestos por 5 miembros (21,1%) y 190 por 3 miembros (20%).

1. Introducción

1.2. Programa B-MINCOME y ayuntamiento de Barcelona

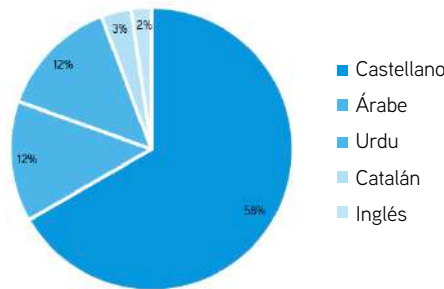
Hábitos participantes del B-MINCOME

Programa B-MINCOME

Ayuntamiento de Barcelona

Hábitos participantes del B-MINCOME

El equipo gestor del REC encuestó a los participantes particulares en el momento de impartir la formación en el uso de la aplicación de pagos, en mayo de 2018. Esta encuesta fue contestada por **315 de los 550 usuarios**, un **70% de ellos eran mujeres**, que en aquel momento iban a recibir RECS en el corto plazo, y revelaba los siguientes datos relativos a los hábitos de los beneficiarios.



- 90% de los encuestados **usa móvil**
- 68% lo usa **manera muy frecuente**
- 66% usa el **correo electrónico**
- 87% app más utilizada es **Whatsapp**
- 60% utiliza **redes sociales**

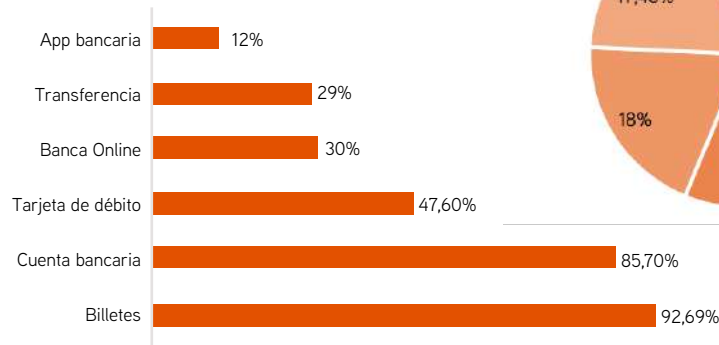
Preferencias de compra

1. Calidad del producto
2. Precio del producto
3. Establecimiento de confianza

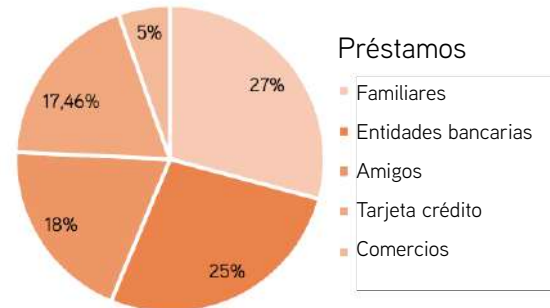
Tipo de establecimiento:

1. Tiendas del barrio
2. Supermercados del barrio
3. Hipermercados fuera del barrio

Medios de pago



Préstamos



los usuarios que declaran enviar dinero al extranjero son el 21% del total

Esta encuesta demostró que el uso de una app de pagos para que estos usuarios compraran en el comercio de barrio no era un objetivo imposible, dada la familiaridad de uso del móvil, aplicaciones de Smartphone y cuentas bancarias por parte de los usuarios. En todo caso, la intensa formación para aprender a utilizar **la app del REC**, realizada en grupos de 5 personas, aseguró que los usuarios mayoritariamente sabían usar la app en el momento de su puesta en funcionamiento.

Es importante destacar que el ayuntamiento de Barcelona **prestó unos 100 smartphones**, con tarifa de datos incluida, a los usuarios que no disponían de un dispositivo adecuado o simplemente tarifa de datos, con el fin de pudieran utilizar tanto la app del REC como la app de seguimiento del propio programa B-MINCOME.

Objetivo del REC y preguntas

Con esta evaluación llevada a cabo por NOVACT, el equipo gestor del REC pretendía poner de manifiesto la capacidad del REC para alcanzar **los siguientes objetivos** socioeconómicos:



1. Que el REC como **sistema de pago sea usable y funcional**, tanto para compradores como para comerciantes y empresarios.



2. **Fortalecer la red** entre vecinos, entidades y comercios para crear cohesión social.



3. Hacer que el **dinero circule y se quede en el barrio**, dinamizando y fortaleciendo la economía de proximidad.

La pregunta central era:

¿Es el REC un instrumento adecuado para alcanzar los objetivos previstos?

Nuestro método

Nuestra propuesta de evaluación del REC era la siguiente:

Inicialmente, debíamos identificar las características de la **economía local, la ciudadanía y el capital social existente** en la zona, así como las limitaciones logísticas y burocráticas del ayuntamiento de Barcelona, para definir un **modelo monetario, legal y tecnológico** adecuado para la moneda REC.

Una vez puesto en marcha el sistema, se planteaba una evaluación continua entre septiembre de 2018 y octubre de 2019 a nivel cualitativo y cuantitativo para identificar el impacto económico, pero también evaluar los beneficios personales, comunitarios que comportara la puesta en marcha de la moneda ciudadana.

De esta forma, se planteaban diferentes niveles de evaluación con diferentes miradas.

El propósito general era:

Comprender qué habría **facilitado/dificultado** la aparición de los resultados esperados e impactos relacionados con la moneda ciudadana y cómo mejorarlos.

Analizar el proceso de empoderamiento y mejora personal, comunitaria, comercial y social a través de la moneda ciudadana.

Y comprender su alcance:

¿Qué **efectos ha tenido la moneda ciudadana** sobre la población destinataria y qué podemos hacer para mejorar?

Los cambios que veamos en la población destinataria ¿son por la moneda ciudadana? ¿Hasta qué punto?

Este marco de referencia se acota en 3 niveles de análisis:

Nivel 1: Análisis de la usabilidad y funcionalidad del sistema/aplicativo de moneda por parte de usuarios (beneficiarios directos de SMI y comerciantes).

Nivel 2: Análisis del comportamiento de los beneficiarios SMI y comercios en relación a la introducción de la moneda ciudadana.

Nivel 3: Análisis de la circulación de la moneda ciudadana en el territorio (impacto económico): multiplicador local + otros indicadores económicos.

Nuestro método

Nivel 1 y 2: Usabilidad, funcionalidad de la moneda y percepción de los usuarios

Para el nivel 1 y 2 se han realizado **2 encuestas** a particulares (beneficiarios del SMI) y comerciantes, y **algunas entrevistas** para validar el nivel de usabilidad y también la familiarización y uso de la moneda.

La **primera encuesta** se llevó a cabo en febrero 2018, justo al cumplirse los primeros 4 meses de funcionamiento.

La **segunda encuesta** se realizó al cumplirse casi un año de la puesta en marcha: a principios de septiembre de 2019.

Tampoco podemos olvidar, viéndolo en retrospectiva, que **la formación en persona** que se llevó a cabo con cada usuario para que se diera de alta y aprendiera a utilizar la app, nos proporcionó una información esencial sobre posibles problemas de usabilidad que se utilizó de forma inmediata para mejorar la app, en la medida de lo posible, dentro del proceso iterativo habitual en la evolución de la usabilidad de un aplicativo.



Formaciones sobre el uso del REC a usuarias del B-MINCOME

Nuestro método

El nivel 3 – análisis macroeconómico local

El tercer nivel es el que ha tenido un mayor foco de atención por su innovadora metodología y para poder extraer conclusiones y hacer futuras intervenciones.

Análisis de transacciones y circulación económica local: al disponer de los datos de transacciones del sistema, se analizan los datos agregados de transacciones para sacar conclusiones. Este tipo de análisis no proporciona datos ex ante.

Multiplicador económico local del gasto público: se trata de medir el multiplicador económico del gasto público local analizando las tres primeras transacciones de los pagos del ayuntamiento o entidad pública correspondiente. La metodología se denomina LM3 y fue desarrollada por la New Economics Foundation. Para realizar el estudio se contrató a la Universidad Pompeu Fabra.

Se ha elaborado un análisis esmerado para evaluar su efectividad y a la vez tener la posibilidad de efectuar comparativas entre una situación inicial y una situación final. La metodología propuesta permite obtener información valiosa en los procesos de implementación de nuevas fórmulas de interacción económica.

El estudio del Multiplicador económico local se estructura en dos fases:

En la primera parte del estudio

se analiza el impacto del gasto municipal sobre la economía del Eje Besòs en relación a datos del año 2016 (ayudas económicas a usuarios de servicios sociales, subvenciones a entidades del territorio, etc.) que ayude a construir un relato previo a la implementación de moneda ciudadana en el territorio, estableciendo, así, las bases para hacer análisis comparativos con años posteriores.

La segunda parte del estudio (2018 y 2019)

se analiza el impacto del gasto en moneda ciudadana, investigando a fondo de forma detallada y específica en las partidas vinculadas al proyecto B-Mincome.

Una vez realizado el análisis de cada uno de los 2 informes elaborados se está en disposición de poder comparar los multiplicadores de los diferentes periodos.

El resultado final permite interpretar el impacto económico que tenía el gasto público en la zona antes y después de la actuación.

Descripción de este informe

El **capítulo 2** muestra el contexto de monedas sociales y complementarias y las experiencias que ha habido en diversas ciudades del mundo, con un énfasis especial en las de Europa occidental, para después describir en más detalle los objetivos del REC en Barcelona.

El **capítulo 3** describe la organización y los costes del REC.

El **capítulo 4** describe cómo los usuarios obtienen los recs y cómo los gastan, así como las dinámicas de funcionamiento del REC.

El **capítulo 5** se centra en los resultados del REC:

- ¿están los beneficiarios del SMI satisfechos con el REC?
- ¿están los comerciantes y empresarios satisfechos con el REC?
- ¿realmente el REC refuerza la economía local?
- ¿se han visto estimulados los comerciantes del REC a hacer el esfuerzo de tratar de gastar en recs?
- ¿ha tenido el efecto social esperado de reforzar los lazos de vecindad?

En el **capítulo 6** presentamos nuestras conclusiones.

2. REC, una Moneda Ciudadana

2.1 Monedas sociales y complementarias – el caso del REC

Monedas sociales y complementarias –

el caso del REC

Las **monedas sociales y complementarias** son medios de pago y sistemas de intercambio que funcionan como complemento a las monedas convencionales, con el objetivo de transformar la realidad socioeconómica.

Como instrumento de confianza que permite favorecer los intercambios de bienes y servicios entre personas, **potencian la economía real frente la economía financiera** para situar a las personas consumidoras en el centro del ciclo económico.

Los sistemas de monedas sociales y complementarias pretenden potenciar el **desarrollo local del área o territorio** donde se utilizan, contribuyendo al desarrollo del comercio local y las redes de confianza entre vecinos y usuarios del territorio.

De acuerdo con un estudio sobre monedas alternativas (Blanc, 2018) , las monedas alternativas se pueden agrupar en 7 tipos:

Grupo	Características principales	Emergencia y ejemplos	Principales transformaciones
Grupo 1	Crédito mutuo generalista orientado hacia los particulares.	1983: LETS, SEL	Emancipación de las personas y despliegue de un vínculo social de proximidad por la reciprocidad y un intercambio de mercado a nivel personal.
Grupo 2	Crédito mutuo entre personas para servicios en base de tiempo.	1973: Banco de trabajo voluntario, Bancos de tiempo, Accorderies.	Emancipación de las personas y despliegue de un vínculo social de proximidad por la reciprocidad con relación al tiempo.
Grupo 3	Moneda local inconvertible inclusiva.	1991: Ithaca HOUR, Trueque, Bangla Pesa.	Promoción de una economía popular inclusiva de proximidad.
Grupo 4	Moneda local convertible.	1998: Palmas, Chiemgauer, Bristol Pound, Eusko.	Promoción de una economía popular inclusiva de proximidad y reorientación de prácticas de producción, de comercio y de consumo.
Grupo 5	Moneda recompensa de actitudes virtuosas.	2000: NU Spaarkas, Sol, E-Portemonee.	Reorientación de prácticas de consumo y empleo de los residuos.
Grupo 6	Crédito mutuo inter-empresarial.	Años 1930: WIR y después, a partir de 1990: RES, SARDEX.	Promoción de una economía de pymes reforzando la comunidad.
Grupo 7	Criptomonedas	2009: Bitcoin, Dash.	Promoción de los intercambios libres del marco bancario, de las monedas oficiales y de las fronteras territoriales.

2. REC, una Moneda Ciudadana

2.1 Monedas sociales y complementarias – el caso del REC

Monedas sociales y complementarias –

el caso del REC

El REC es una moneda del grupo 4:

Moneda local convertible, en la taxonomía mencionada, pero se le ha denominado “moneda ciudadana” porque intenta agrupar las características más interesantes del concepto de moneda social (grupos 1, 2 y 3) y moneda local (grupos 4 y 5). Además, a pesar de que el propósito inicial del REC es la promoción económica local, nada impide su utilización para alcanzar otros objetivos.

Por lo general, las monedas sociales suelen ser **autogestionadas y están respaldadas en la confianza** entre sus miembros, concebida en un sentido amplio, mientras que las monedas locales están respaldadas por la moneda convencional y la administración pública.

Cada vez hay más ciudades, barrios o zonas que tienen su propia moneda local. Por ejemplo, la ciudad de Bristol (Reino Unido) tiene el Bristol Pound, Toulouse (Francia) tiene el Sol Violette, Nantes (Francia) tiene el SoNantes, San Juan de Aznalfarache (Sevilla, España) tiene la Ossetana y Santa Coloma de Gramenet (Barcelona, España) tiene la Grama, y muchas más.



Por lo que se refiere a la **gobernanza**, si bien el REC es una moneda que se ha puesto en marcha con la colaboración del ayuntamiento de Barcelona, está previsto que la gestión de la misma recaiga en una cooperativa denominada Taula de Canvi que se ha creado para articular su gobernanza con sus propios usuarios y otros implicados, como asociaciones de comerciantes y de vecinos.

El modelo monetario del REC

Inicialmente respaldada en euros, el REC es **una moneda local**, por un lado, y está diseñada para tener **gobernanza ciudadana** como una moneda social, por otro lado.

A nivel regulatorio es una **moneda virtual de tipo 3**, de acuerdo con la clasificación del Banco Central Europeo . Esto quiere decir que es una moneda que puede ser comprada y vendida, y que no está regulada en España, aunque los fondos que respaldan al REC sí lo están, al estar en una entidad regulada.

El sistema del REC ofrece dos tipos de cuentas a los usuarios profesionales: **las cuentas en la moneda REC y las cuentas de pago en euros**.

Disponer de una **cuenta de pago en euros** es un requisito indispensable para poder **cambiar recs a euros**, y para ello es necesario ser un usuario profesional y también es necesario actuar como punto de intercambio en los cambios de euros a recs. Es decir, el proceso de cambio de euros a recs se hace por medio de un usuario profesional que actúa como punto de intercambio.

Por lo tanto, cuando un **usuario A** desea cambiar euros por recs, desde su app pulsa en el botón de **recargar RECS (R+)** y se realiza un cargo en su tarjeta de débito o crédito. Entonces un usuario profesional, al que llamaremos **usuario P**, que será el **punto de intercambio** de esta operación, recibe **un préstamo sin intereses ni comisiones en recs** de la entidad gestora; dicho préstamo es obtenido por el usuario P, automáticamente se entrega al usuario A, son los recs que desea, mientras que los euros que entrega a cambio el usuario A van a parar a la **cuenta de pagos en euros del usuario P**.

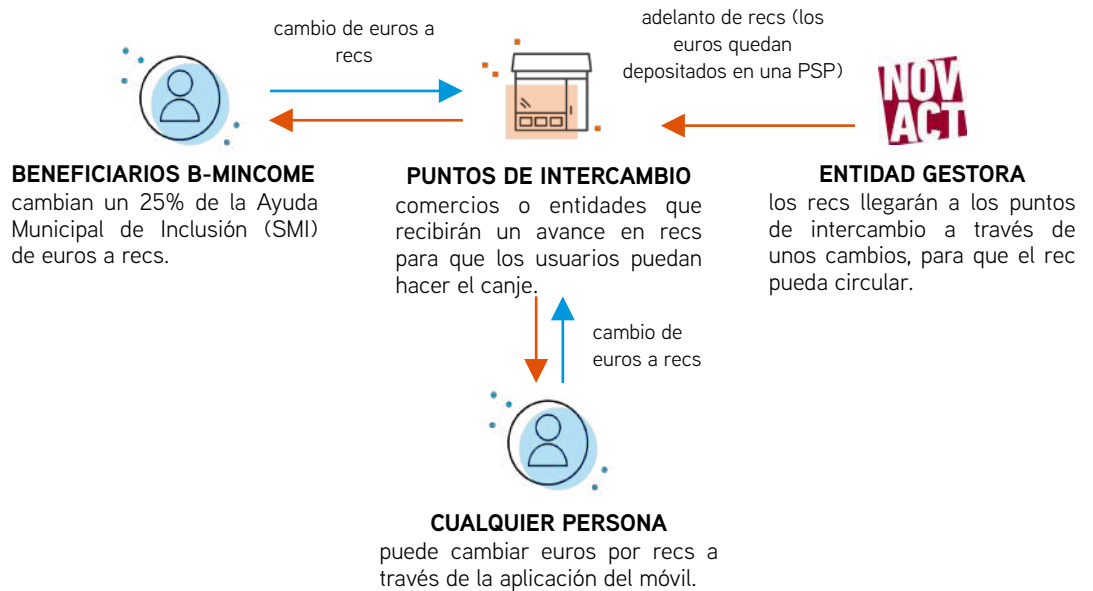
Esta cuenta de pagos en euros del usuario P no es inmediatamente accesible por parte del usuario P, que debe cumplir una condición para acceder a los fondos en euros que hay en la cuenta que está a su nombre. Esta condición se materializa cuando el usuario P quiere cambiar recs a euros. Los **usuarios profesionales** (como el usuario P) deben **devolver los recs** (que se han puesto en circulación mediante el tipo de préstamos mencionado) a la entidad gestora, y esa misma cantidad en euros se paga desde la cuenta de pagos a nombre del usuario P en el sistema REC a la cuenta bancaria autorizada del usuario P.

De esta manera, **los fondos en euros que respaldan el REC** están distribuidos entre las cuentas de pago de todos los usuarios profesionales del sistema. La entidad gestora solo vela por que se cumpla la condición establecida para sacar los euros del sistema: devolver los recs correspondientes, que se han puesto en circulación como crédito a los usuarios profesionales.

El modelo monetario del REC

Las cuentas de pago de todos los usuarios profesionales del sistema, donde están los fondos en euros que mantiene la organización del REC para respaldar la moneda, están en una **entidad de pagos certificada** por el Banco de Francia, perteneciente al Eurosistema. NOVACT, como gestor de la moneda, es un agente de esta entidad de pagos certificada.

Esto permite un **doble funcionamiento** pensado para garantizar la seguridad del consumidor: los fondos en euros están en manos de una entidad regulada, con la seguridad que esto implica para el consumidor, y los fondos en moneda virtual no están en una entidad regulada, lo que permite la flexibilidad necesaria para innovar y adaptarse a las necesidades de transformación del sistema socioeconómico que en un futuro se pueda esperar del REC.



Como moneda virtual, el REC constituye una innovación monetaria y no está regulado pero, como proyecto de investigación, está creado en aras de bien común, utiliza los servicios de una entidad de pagos regulada para mayor protección del consumidor y ha sido presentado ante la comisión de innovación financiera del Banco de España para facilitar el mayor aprovechamiento de los aprendizajes extraídos del proyecto.

La **definición del modelo monetario del REC** se elaboró por parte del equipo de NOVACT con la ayuda de los expertos legales contratados por el ayuntamiento de Barcelona, y después fue revisado por un **equipo multidisciplinar de expertos**: economistas y promotores de monedas complementarias que emitieron sus recomendaciones en un encuentro llevado a cabo en Barcelona el 9 de mayo de 2017.

Los expertos participantes fueron: Ann Pettifor, Bruno Theret, Esteve Badia, Franco Llobera, Hugo Godshalk, Jens Martignioni, Jim Stodder, Joey Rennert, Jordi Flores, Jordi Griera, Lachezar Dumanov, Lluís Muns, Lluís Torrens, Massimo Amato, Matthew Slater, Sybille Saint Girons y Will Rudick

3. Organización y Costes del REC

3.1. Organización

La organización

NOVACT **ha liderado la elaboración de propuestas** en cuanto al diseño de la moneda, su implementación, seguimiento y evaluación.

La **toma de decisiones** ha sido consensuada entre el equipo de moneda de NOVACT y las **distintas áreas del ayuntamiento implicadas directamente en el proyecto**, que son: el Área de innovación de derechos sociales, responsable del proyecto B-MINCOME, y el Comisionado de economía cooperativa, social y solidaria, responsable del proyecto de la moneda ciudadana.



Seguimiento y difusión

Cada mes, se realizaba **una reunión de seguimiento del proyecto** en la que junto con algunos miembros del equipo de moneda de NOVACT se reunían distintas personas de las áreas mencionadas, y **puntualmente también de otras áreas del ayuntamiento implicadas**, como el departamento de Comercio o Barcelona Activa - la empresa municipal de desarrollo local del ayuntamiento de Barcelona -.

En estas reuniones, NOVACT exponía las propuestas derivadas del trabajo realizado de diseño o puesta en marcha del proyecto y las distintas personas implicadas en el ayuntamiento daban su aprobación o proponían enmiendas o nuevas posibilidades de uso y aprovechamiento del REC a nivel municipal.

Comité de dirección B-MINCOME

Cada mes había una reunión con **todos los socios del proyecto B-MINCOME**, para tratar cuestiones de coordinación entre los socios, sobre todo para afrontar lo que han sido retos comunes como el retraso en la llegada de la financiación, cómo resolver cuestiones relativas a la propiedad intelectual e industrial de todo lo producido en el proyecto, o cómo coordinarse en lo referente a estudios e investigación.



La organización

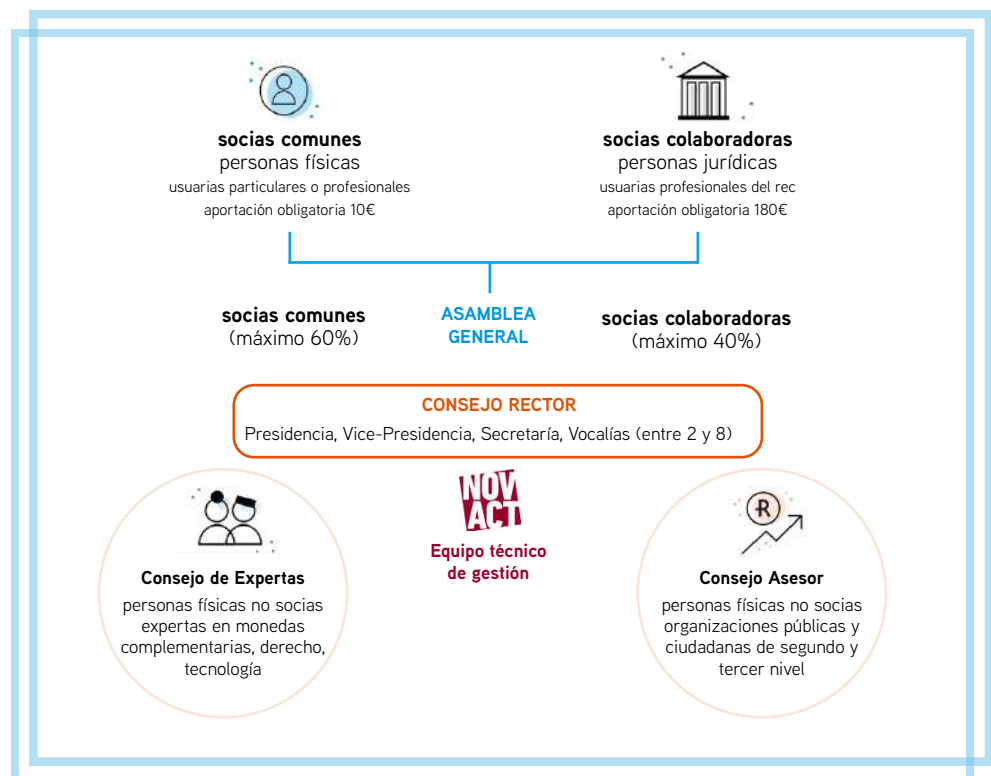
Gobernanza

El ayuntamiento de Barcelona estimó desde el principio que, aun contando con el apoyo municipal, el **REC debía ser una moneda ciudadana**.

Esta condición fue clave en el desarrollo del REC. NOVACT es una organización enfocada, entre otras cosas, a poner en marcha proyectos de innovación social enfocados a la democracia económica y la democracia directa o participativa. Esta área de NOVACT se denomina “Lab”, y ha sido el área que ha diseñado y puesto en marcha el REC. Sin embargo, en lo que se refiere a la gobernanza del REC, NOVACT no cuenta con la legitimidad y representatividad adecuada para gobernar el REC, por lo que desde el inicio se planteó la necesidad de crear un órgano de gobernanza para el REC.

Ya que el **REC es una plataforma digital**, la forma jurídica que se consideró adecuada para asumir la gobernanza del REC fue una **cooperativa de consumidores y usuarios** de servicios de pago en RECS. Buscando en todo momento una gobernanza representativa de los intereses de la ciudadanía, se invitó a formar parte de ella a usuarios del REC, a entidades ciudadanas usuarias del REC, sobre todo las radicadas en la zona donde inicialmente se ha puesto en marcha el REC, y al equipo que gestiona el REC.

Esta es la estructura de la Taula de Canvi

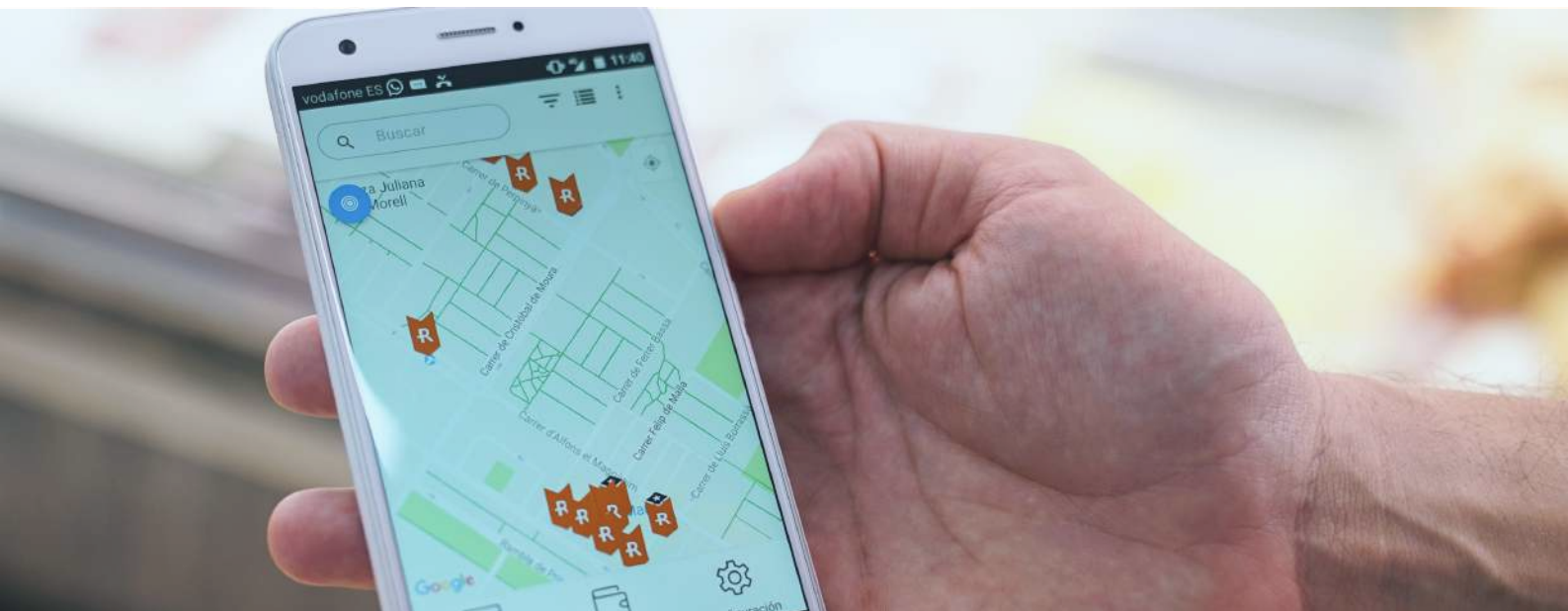


3. Organización y Costes del REC

3.2. Costes

Los costes

Concepto	NOVACT	Ayuntamiento	Total	%
Diseño	278.519,61€	108.187,88€	386.707,49€	46%
Implementación	160.505,07€	70.200,00€	230.705,07€	28%
Seguimiento	82.879,03€	14.533,31€	97.412,34€	12%
Evaluación	115.758,78€	4.598,00€	120.356,78€	14%
Total	637.662,50€	197.519,19€	835.181,69€	100%



4. Ganar y gastar recs

4.1. Los usuarios particulares obteniendo recs

Los usuarios particulares obteniendo recs

La forma más habitual de obtener recs para los particulares, hasta la fecha, **es cambiar euros por recs.**

En particular **los beneficiarios del proyecto B-MINCOME** cambian euros por rec cada mes, ya que cada persona beneficiaria, al aceptar las condiciones de participación en el programa B-MINCOME, aceptó también la condición de que una parte de los ingresos procedentes del SMI se hubiesen de gastar en la moneda ciudadana.

Esta condición, que legalmente es una carga asociada a la ayuda, se materializó en que el 25% del SMI recibido por el usuario en euros, lo cambiase a recs, algo que la organización del REC le facilitaba al usuario a nivel operativo.

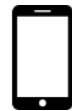
Dicha operativa es la siguiente:



El SMI se paga mediante una tarjeta pre-pago bancaria emitida a nombre de cada una de las personas beneficiarias del programa. Cada mes, una vez los beneficiarios recibían el pago del SMI mediante dicha tarjeta,



Se les cargaba el 25% de dicha cantidad en la tarjeta.



Y después, se abonaba esa misma cantidad en su cuenta en recs.

Los usuarios particulares también pueden ganar recs.

En concreto, aquellos usuarios particulares que lo deseen, aunque no estén vinculados al programa B-MINCOME, tienen dos opciones para obtener recs: por un lado, pueden cobrar en recs y por otro, pueden cambiar euros por recs.

Para **cambiar euros por recs tienen una función en la app de pagos**, solo tienen que introducir su número de tarjeta de crédito, débito, o prepago al hacer el cambio desde la app, esta cantidad en euros se cargará en dicha tarjeta y la misma cantidad se abonará en recs en su cuenta.

Una vez que un usuario particular cambia o gana recs tiene que gastar esos recs. La entidad gestora del REC **no ofrece el cambio de recs a euros a los usuarios con cuenta particular**, solo a los usuarios con cuenta profesional.

Los usuarios con cuenta profesional ganan recs cobrando por bienes y servicios

4. Ganar y gastar recs

4.2. Los usuarios con cuenta profesional ganan recs cobrando por bienes y servicios

Los usuarios profesionales del REC son **personas jurídicas y autónomos**. Los usuarios profesionales pueden ganar recs cobrando por la venta de bienes y servicios.

A su vez, los usuarios profesionales pueden:

Pueden **cambiar los recs a euros** comercios, empresas comerciales y entidades situadas en la zona de la actuación.

Comprar insumos productivos o **pagar** a cualquier usuario del sistema con los recs obtenidos en sus ventas.

En general, son **organizaciones pequeñas locales** que tienen una gestión independiente, pueden tomar decisiones de aprovisionamiento sin consultar con nadie. La organización del REC invitó a participar a los comercios, propietarios de paradas de los mercados municipales, mayoristas y entidades de los que tuvo noticia.



La mayoría de los comercios son del **sector de alimentación**, al ser el SMI una ayuda para la compra de bienes y servicios de primera necesidad.

El programa empezó en septiembre de **2018 con 82 comercios**. En la actualidad hay **175 usuarios profesionales** que se han ido adhiriendo al programa a medida que han visto que se convertía en una realidad.

Desde la organización no se ha negado la pertenencia al REC a ningún usuario profesional, eso sí, para poder disponer de cuenta de pagos en euros y cambiar recs por euros, es necesario aportar determinada documentación exigida por la entidad de pagos.

4. Ganar y gastar recs

4.2. Los usuarios con cuenta profesional ganan recs cobrando por bienes y servicios

Los usuarios con cuenta profesional ganan recs cobrando por bienes y servicios

Las administraciones públicas cobrando en recs

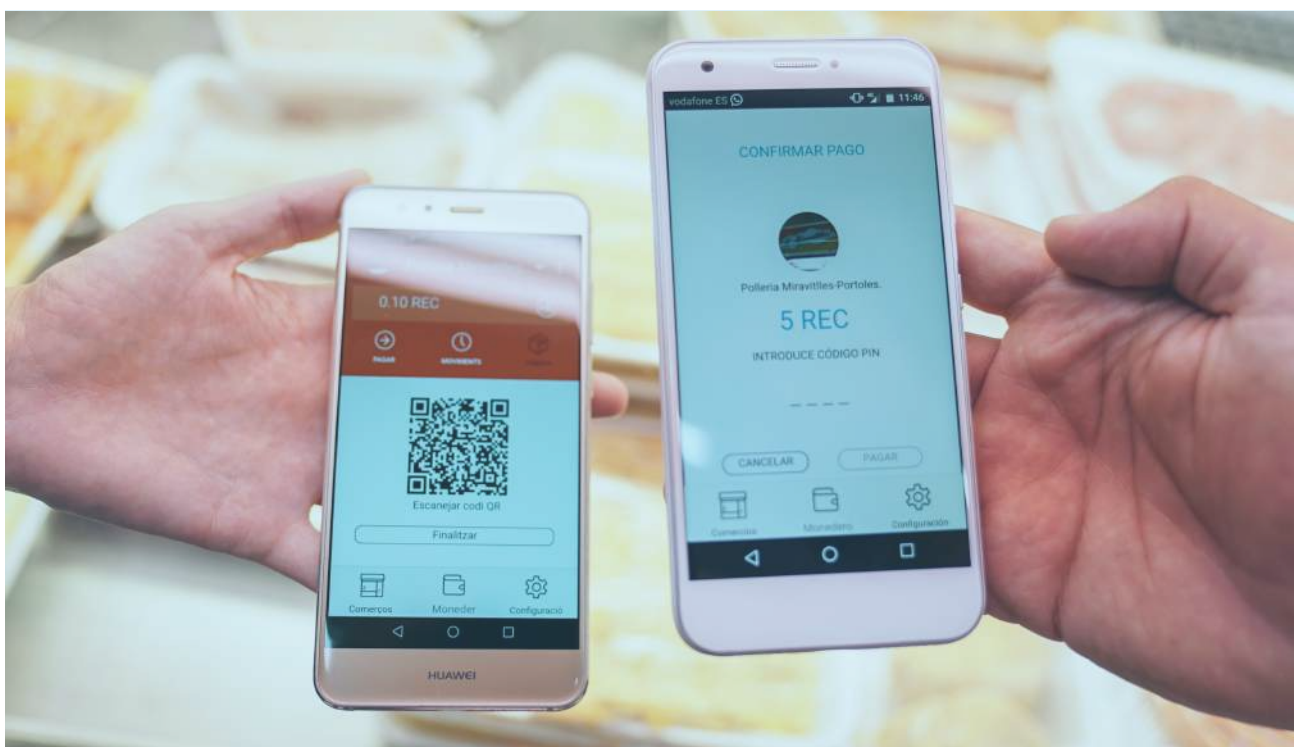
El ayuntamiento de Barcelona no cobra en recs. El reto de que el ayuntamiento participe en la moneda ciudadana ha generado una intensa labor por parte del equipo del REC que ha elaborado diversas propuestas para tratar de adaptarse a los requerimientos del ayuntamiento de Barcelona de forma que éste pueda trabajar con la plataforma de pagos del REC.

Estas opciones incluyen la posibilidad de que los usuarios puedan **pagar tasas y precios públicos en recs** y el ayuntamiento reciba dicho pago en euros.

Puesto que la **plataforma REC gestiona cuentas en euros** para sus usuarios profesionales, con la entidad de pagos mencionada, esto sería posible; el ayuntamiento solo tendría que abrir una **cuenta institucional** en euros en la plataforma REC.

La plataforma de pagos del REC se encargaría de **transformar cada cantidad** pagada al ayuntamiento en recs en euros cobrados por el ayuntamiento en su cuenta institucional, algo que no presenta impedimento legal alguno.

Hasta la fecha, el ayuntamiento no ha puesto en marcha esta posibilidad, que numerosos comerciantes y otros usuarios han sugerido. Queda para una fase posterior la posibilidad de ponerla en marcha.



4. Ganar y gastar recs

4.2. Los usuarios con cuenta profesional ganan recs cobrando por bienes y servicios

Los usuarios con cuenta profesional ganan recs cobrando por bienes y servicios

Las administraciones públicas pagando en recs

El ayuntamiento de Barcelona no hace pagos en recs. Las administraciones públicas pueden hacer uso de entidades colaboradoras para gestionar determinados pagos.

En un primer momento, se planteó que la plataforma REC podría ser una entidad colaboradora en el pago del SMI, de manera que la plataforma de pagos REC recibiera los fondos del ayuntamiento y llevara a cabo la gestión de los pagos a los beneficiarios del SMI en euros, para a continuación realizar el cargo del 25% de dicha cantidad y abonarla en recs en la cuenta del beneficiario. Diversos impedimentos de gestión relacionados con el ERP (programa de gestión) utilizado por el ayuntamiento impidieron el uso de esta posibilidad.

El ayuntamiento de Barcelona sí ha introducido en **las bases de la convocatoria de algunas subvenciones** un criterio de valoración que premia el uso del REC por parte de los perceptores de dichas subvenciones.

En concreto, el hecho de que los solicitantes incluyan en su proyecto el uso de monedas sociales, como el REC, sería un **criterio de innovación** y puntuaría como tal a la hora de recibir la ayuda. Esta iniciativa del ayuntamiento se ha incluido ya en dos convocatorias de las subvenciones generales dentro del área de la economía social y solidaria y en el “Impulsem el que fas” (impulsamos lo que haces) de Barcelona Activa, la de 2018 y la de 2019.

5. Resultados del REC

5.1. Familiaridad con el REC y usabilidad

El REC y los consumidores

Familiaridad con el REC y usabilidad

El REC y los consumidores

El análisis de **nivel 1 y 2** referente a los consumidores, en general, el ingreso por usuario particular del programa B-MINCOME es de **130 R en promedio al mes**. Todas las ratios de usabilidad comparables han mejorado entre la primera y la segunda encuesta:

Satisfacción

en septiembre 2019 se cifraba en un **92% (bastante o muy satisfecho)**, lo que supone una subida del 10% respecto a la misma medición en febrero 2019, realizada a los 5 meses de funcionamiento.

Facilidad

en febrero 2019 los consumidores que encontraban fácil de usar la aplicación de pagos del REC **eran el 89%**.

Comercios

saben dónde gastar los recs un **99% del total**, porcentaje que ha evolucionado desde el 84% inicial.

Consumo

el rec ha tenido un impacto en los **hábitos de consumo de un 55%** en la última encuesta, a diferencia del resultado en la primera encuesta del 35%. El principal cambio consiste en comprar ahora en el pequeño comercio de barrio y los mercados, seguido por el hecho de comprar ahora productos distintos y más cantidad de ellos.

Impacto

la sensación de estar ayudando a la **economía del barrio** (87,5% de los encuestados).

Confianza

el REC ha contribuido a que los **consumidores confíen más** en el comercio del REC (74% en la última encuesta, frente al 61% en la primera).

Digitalización

en lo que refiere a adquirir mejores competencias en nuevas tecnologías, aunque en la primera encuesta la respuesta era mayoritariamente afirmativa (57%) en la segunda encuesta la respuesta era negativa (64%).

Atención al cliente

el servicio de atención al usuario apenas atiende un promedio de 16 consultas mensuales a particulares. La atención a particulares es principalmente por teléfono y en persona, y el servicio de atención **al usuario tiene una aprobación del 98%** por parte de los particulares. La mayoría de las consultas tuvieron lugar en la fase de puesta en marcha del REC.

5. Resultados del REC

5.1. Familiaridad con el REC y usabilidad

El REC y los consumidores

Familiaridad con el REC y usabilidad

El REC y los consumidores

Al analizar la correlación entre distintas preguntas de la encuesta, hay que destacar dos hechos:

1. Los usuarios para los que la moneda sí ha tenido impacto en la mejora de la economía del barrio están muy satisfechos en general con el REC. Para un 7% de los encuestados existe un impacto negativo (nada) de la moneda con la mejora de la economía del barrio. No obstante, más de la mitad de éstos (53%) se muestran satisfechos o muy satisfechos con la moneda REC.

Por lo tanto, **el uso de la moneda no potencia ni consolida - genera impacto - en la percepción de la evolución de la economía del barrio**. En el otro extremo, para aquellos que la moneda sí ha tenido impacto en la mejora del vecindario, que son la mayoría (93%), la asociación con un grado positivo de satisfacción general es altamente significativo, superior al 96%.

2. Por otro lado, también se observa que cuanto **más cambian los hábitos de consumo** gracias al REC, **más satisfechos están los usuarios**. Existe una relación de significación moderada entre el grado de satisfacción y el impacto en los hábitos de consumo. Esta relación se manifiesta en sentido positivo e indica que existe una relación lineal fuerte entre las dos variables de modo que a medida que una variable aumenta, la otra variable también aumenta.



Familiaridad con el REC y usabilidad

5. Resultados del REC

5.1. Familiaridad con el REC y usabilidad

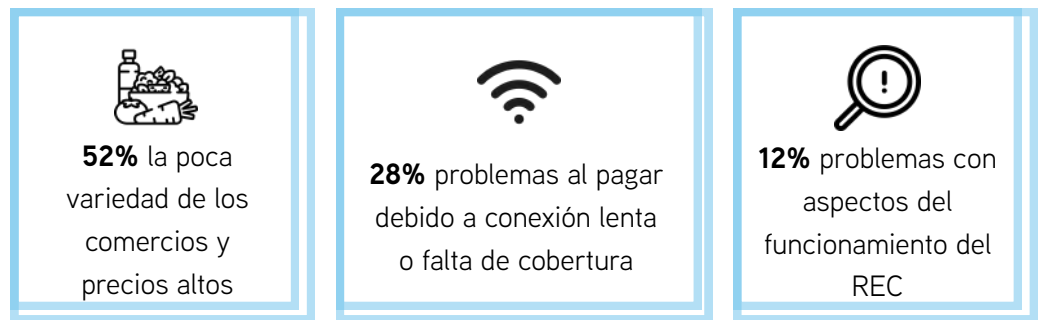
El REC y los consumidores

El REC y los consumidores

Los **aspectos más positivos** que destacan los consumidores espontáneamente son:



Y como **aspectos negativos** mencionan:



Es importante aclarar que en algunos de los barrios donde se ha llevado a cabo la actuación la **cobertura de móvil** es pésima con algunos operadores importantes, cuestión que se ha querido subsanar en los mercados municipales con la instalación de redes de wifi municipales, que, después de 3 años, no se han llegado a instalar por razones desconocidas.

Más allá de las 533 personas usuarias particulares participantes vinculadas al proyecto B-MINCOME, el número de particulares no vinculados a ninguna ayuda, ni al equipo gestor del REC ha sido escaso (**60 personas usuarias**), algunas de ellas son personas gestoras de negocios asociados al REC, que transfieren sus ingresos resultado de rendimientos del trabajo desde la cuenta profesional del negocio a su cuenta personal en recs, otras son simpatizantes.

Las acciones de comunicación o marketing puestas en práctica hasta ahora para atraer a estos perfiles de usuarios han sido exiguas, ya que se han priorizado otras líneas de trabajo.

5. Resultados del REC

5.1. Familiaridad con el REC y usabilidad

El REC y los usuarios profesionales

Familiaridad con el REC y usabilidad

El REC y los usuarios profesionales

El REC se puso en circulación en **septiembre de 2018 con 82 comercios** asociados, comercios que confiaron en el programa cuando aún no existía. A medida que el REC se convertía en una realidad, el número de comercios asociados al REC ha ascendido hasta **160 comercios activos, incluidos 2 mayoristas, y 13 entidades** (asociaciones y fundaciones de la zona de actuación del REC) adicionales, a fecha de 30 de octubre de 2019. El **sector de alimentación** es con diferencia el que más comercios tiene dentro del sistema, el que más cobra y el que más paga en recs.

Los comerciantes que en el periodo estudiado han tenido actividad han ingresado en **promedio 5.559 recs.**

Satisfacción

Los comerciantes están en su mayoría satisfechos o muy satisfechos con el REC, un **88% en la última encuesta**, frente al 80% en la primera encuesta.

Funcionamiento

Ya en la primera encuesta, un **97%** manifestaban haber recibido suficiente información sobre el funcionamiento del REC.

Comercios

El porcentaje de los que consideran que saben dónde gastar los recs ha mejorado ligeramente, **del 77% al 79%**.

Funcionalidades

Alta valoración de la funcionalidad de la app de pagos, en concreto de las siguientes características:

9,87 sobre 10 - Mapa de localización de comercios

9,53 sobre 10 - Gestión de roles de usuarios en la cuenta del negocio
esta última característica permite que el usuario profesional pueda cobrar con su móvil inteligente, sin necesidad de incurrir en gastos para adquirir un TPV para cobrar, y también permite que otras personas que no son el mismo empresario (un dependiente, repartidor, o copropietario) puedan cobrar con la cuenta del negocio con su propio móvil, pero no puedan pagar.

9,20 sobre 10 - identificación del usuario para el pago por QR

8,98 sobre 10 - la posibilidad de publicar ofertas

Atención al cliente

La mayoría de los contactos al servicio de atención al usuario tienen que ver con el **cambio de recs a euros**, que no es accesible al usuario desde la app de forma automática por ahora (26% del total de contactos), pero en lo que se refiere al resto de contactos de atención al usuario profesional, por ejemplo, para la resolución de incidencias, **la satisfacción de los usuarios profesionales es muy alta (100%)**.

5. Resultados del REC

5.1. Familiaridad con el REC y usabilidad

El REC y los usuarios profesionales

Familiaridad con el REC y usabilidad

El REC y los usuarios profesionales

Ventas

La mayoría de los comercios (66%) declaran haber recibido un aumento en **volumen de ventas de hasta un 10%**, y este dato mejora con respecto a la primera encuesta, en la que un 64% declaraban haber recibido un aumento en volumen de ventas de hasta el 5%.

Clientes

La mayoría de los comercios, un 77% también dice haber recibido un **aumento de número de clientes de hasta el 10%**.

Ventas en €

No han percibido que las ventas en euros a los nuevos clientes que el REC les ha aportado sea significativo, ya que un 72% dice no haber notado este aumento, algo que sin embargo es un mejor dato que en la primera encuesta, en la que este porcentaje era un 84%

Digitalización

No manifiestan que el REC les haya ayudado a adquirir mejores competencias en nuevas tecnologías (**84% respondieron nada o poco a esta pregunta**).

Consumo

No consideran que el REC les haya hecho cambiar ningún hábito de consumo (87%).

Impacto

En la primera encuesta la percepción era negativa (solo un 46% pensaba que el REC ayudaba al comercio local), sin embargo, en la segunda encuesta, este porcentaje ha cambiado y **ahora un 65% de los comercios piensan que sí ayuda al comercio local**.

Gastar recs

Los usuarios profesionales manifestaban ya en la primera encuesta que les gustaría poder **pagar proveedores y suministros (45%)**, así como **tasas e impuestos (40%)**. Desde la entidad gestora del REC se está trabajando en ver como asesorar a los usuarios profesionales sobre cómo pagar rendimientos del trabajo en recs, pero aún no se ha propuesto tal medida a la red de usuarios profesionales del REC.

5. Resultados del REC

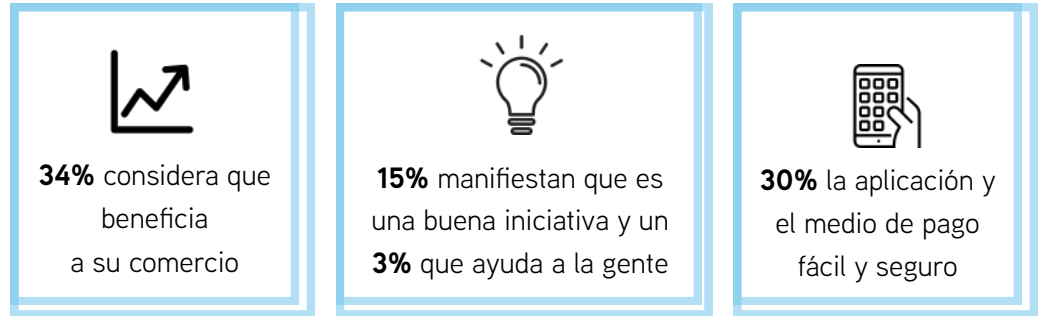
5.1. Familiaridad con el REC y usabilidad

El REC y los usuarios profesionales

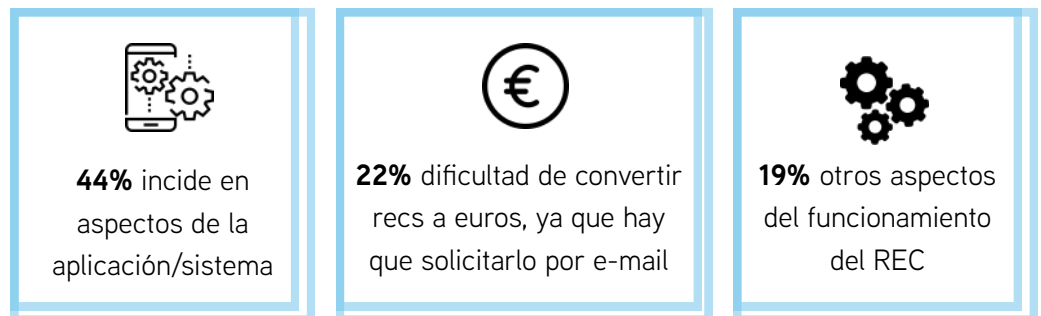
Familiaridad con el REC y usabilidad

El REC y los usuarios profesionales

Los **aspectos más positivos** que destacan los consumidores espontáneamente son:



Un 38% de los usuarios profesionales encuestados no han tenido ningún aspecto negativo que destacar. Como **aspectos negativos** mencionan:



En cuanto a los cruces de datos de encuestas con los datos de transacciones del sistema:

1. Se aprecia que cuanto **mayores son los ingresos** percibidos, **mayor es su grado de satisfacción**, y mayor es su percepción de que ayuda a la economía local.
2. Conviene destacar, asimismo, que los comerciantes **podrían estar infravalorando sus ingresos en recs** al responder las encuestas, ya que, al cruzar los resultados de las encuestas y los datos de facturación del sistema:

22 establecimientos (28,57% de las respuestas) manifiestan no haber notado ningún incremento en la facturación gracias al REC, pero han recibido un total de 33.632,68 recs en ingresos (un volumen por tienda de 1.528,75 recs de media que equivale a 127,39 recs mensuales de media). En la primera encuesta ocurrió lo mismo, 27 establecimientos (35% del total) habían ingresado hasta la fecha 33.714 recs, 250 recs mensuales por comercio de media.

Por lo tanto, estos comercios tienen la percepción de un impacto nulo del REC en su facturación, mientras que, si nos basamos en los datos del sistema, en realidad no lo es. Una posible explicación de este fenómeno podría ser que los comerciantes **perciben que los clientes que gastan en recs en su establecimiento son los mismos clientes que antes gastaban en euros y por las mismas cantidades**. No tenemos suficientes elementos para valorar este extremo.

5. Resultados del REC

5.1. Familiaridad con el REC y usabilidad

Confianza y mejora de las relaciones vecinales

Familiaridad con el REC y usabilidad

Confianza y mejora de las relaciones vecinales

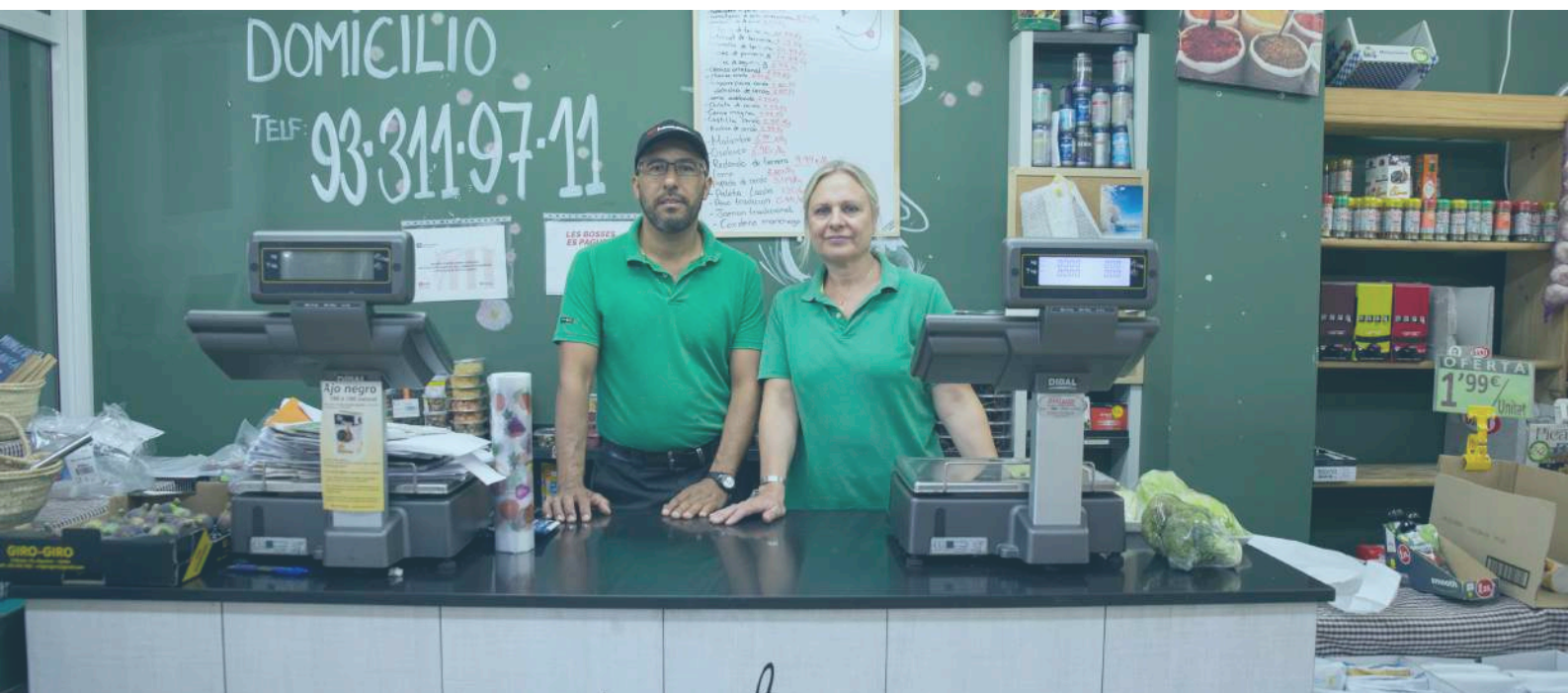
El sistema ha impactado de forma desigual a los diferentes colectivos.

Por un lado, los **usuarios particulares asociados al B-MINCOME** declaran confiar más en los comercios asociados al REC, gracias a la existencia del REC (74%).

Por otro lado, **los comercios no tienen la misma percepción**: un 60% declara que el REC no le ha ayudado a establecer relaciones de confianza con los consumidores.

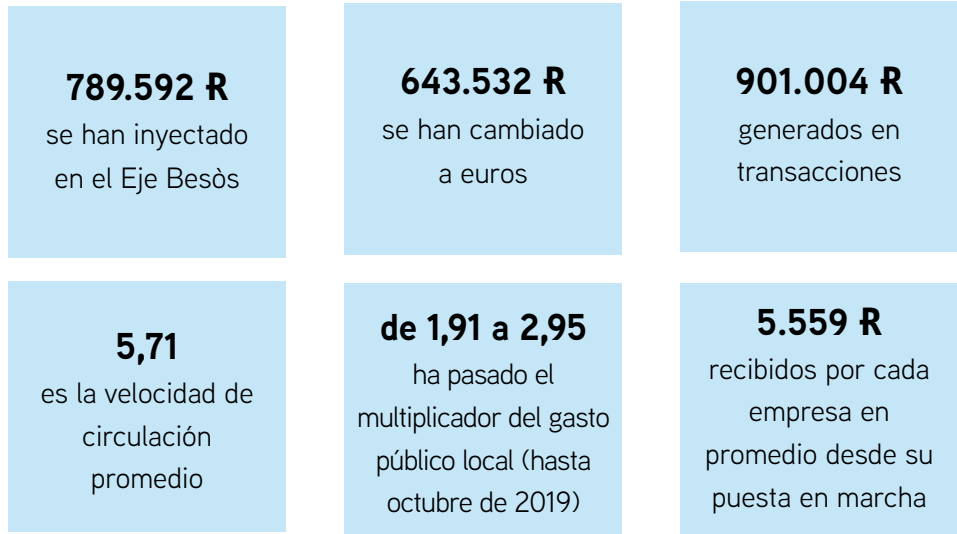
Lo cierto es que no ha dado tiempo a desarrollar los espacios de participación del REC en el tiempo transcurrido. La cooperativa gestora del REC apenas lleva 3 meses formalizada al cierre de este informe.

Por otro lado, desde el equipo gestor del REC se propuso la coordinación con una política activa del proyecto B-MINCOME, la política de acción comunitaria y de emprendimiento en la economía social y solidaria, para poder fomentar este espacio de interacción social, incluyendo a los comerciantes, pero por diversas razones externas al equipo, esta coordinación no pudo producirse.



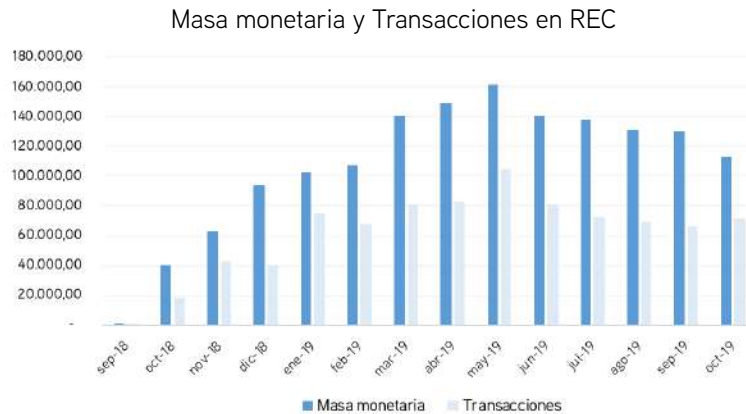
El impacto del REC

El sistema REC ha sido el instrumento mediante el cual:



Aumento de ventas

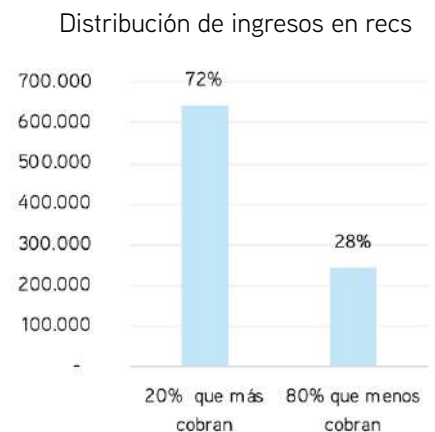
En el gráfico siguiente se puede ver la evolución de inyecciones monetarias y transacciones mes a mes.



En promedio, cada empresa ha recibido un **ingreso de 5.559R**, sin embargo, la mediana de la serie está en **2.035 R**, lo que ya es un signo de concentración.

Efectivamente, se puede observar bastante **concentración en los ingresos**, siendo el 20% de las empresas que más ingresan los receptores del 72% de los ingresos, como muestra el gráfico adyacente.

El sector que **más ha facturado es Alimentación** con un 74% de los ingresos totales, seguido por las **farmacias** (7% del total) y los Distribución de ingresos en recs (5% del total).



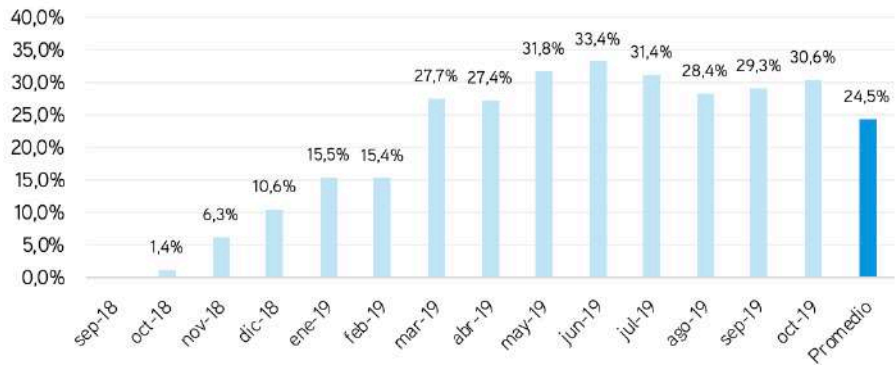
El impacto del REC

La recirculación

Los comerciantes empezaron recirculando solo un **1,4% el primer mes**, pero han llegado a **recircular hasta un 33%** de los ingresos en recs. Esto indica que los usuarios del REC cada vez son más capaces de gastar recs, pues hay cada vez más opciones de gasto, incluyendo dos mayoristas del sector de alimentación.

La ratio de recirculación nos indica el gasto en recs sobre los ingresos en recs de los usuarios profesionales. Como vemos en el siguiente gráfico, esta ratio (referida a los usuarios profesionales minoristas) muestra una **tendencia claramente ascendente**, pues ha ido subiendo de forma casi sostenida, en los 13 periodos mensuales que han pasado desde su puesta en marcha en septiembre 2018.

Ratio recirculación* en REC respecto a minoristas



(*) Recirculación: gasto de los usuarios profesionales minoristas en porcentaje sobre los ingresos de estos usuarios.

Esta ratio ha ido aumentando gracias a los **esfuerzos de NOVACT** de encontrar **mayoristas adecuados** para los usuarios profesionales minoristas del REC, y al hecho de que dos compañías de este perfil han decidido entrar a formar parte del REC.

Sin embargo, esta misma ratio, referida a todos los usuarios profesionales (incluyendo mayoristas) **alcanza el 26,6%** y es menor para todos los periodos, sobre todo los últimos, debido a que los usuarios profesionales mayoristas no están encontrando forma de gastar los recs que ingresan, por ahora.

Está en estudio un informe sobre **cómo pagar salarios en recs**, que está terminando de perfilarse con la base de diferentes estudios jurídicos. Una vez este estudio esté finalizado y pueda hacerse llegar a los usuarios del REC, esperamos que esto tenga un impacto en la recirculación del REC. En cualquier caso, la primera encuesta realizada a los usuarios profesionales, mostró que estos solicitan, sobre todo, poder gastar los recs en la **administración pública**.

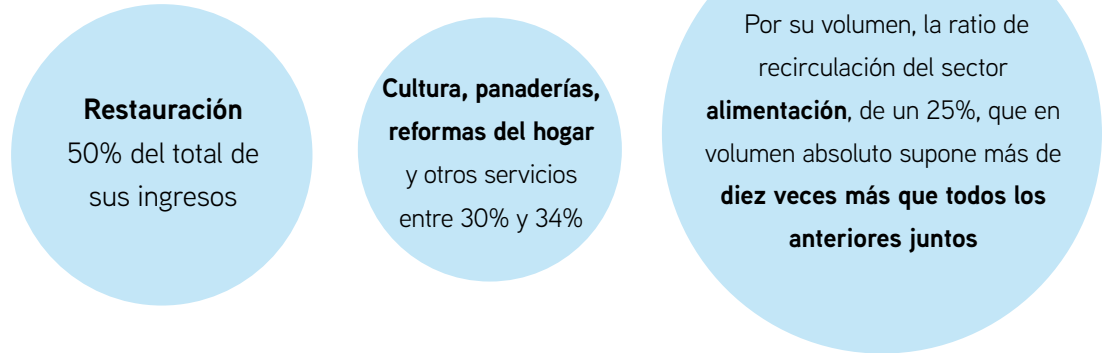
5. Resultados del REC

5.2. El impacto del REC

El impacto del REC

La recirculación

Por sectores, los que más recirculan



El cambio inverso (recs a euros)

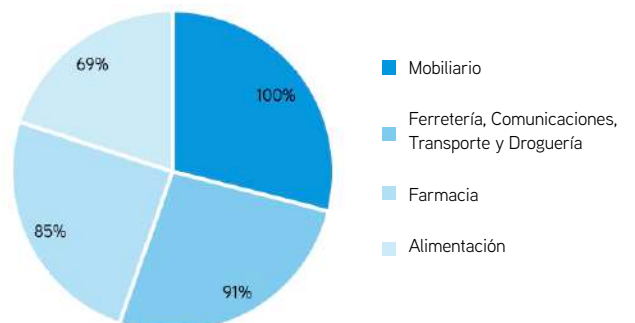
En lo que se refiere al **cambio del recs a euros**, debemos recalcar que **no había ningún freno** para que las empresas cambiasen, excepto quizá la molestia de tener que solicitarlo al servicio de atención al usuario del REC mediante un e-mail, declarando la finalidad para la cual deseaban cambiar:



No hubo ninguna penalización para el cambio de recs a euros ni tampoco había tasas de oxidación (tipo de interés negativo) a las tenencias de recs. Todos los pagos que se han llevado a cabo en recs por parte de los comerciantes han sido motu proprio, al ser invitados por el personal gestor del REC a realizar pagos a empresas adheridas al REC, por el bien del sistema, sin premio alguno adicional.

En cuanto a los **sectores** que más cambio inverso han llevado a cabo:

Es interesante destacar también que el cambio inverso está **probablemente inversamente relacionado** con la inyección de recs. Esto significaría, que el mero hecho de inyectar más recs en el sistema haría que el cambio inverso descendiese.



El impacto del REC

El cambio inverso (recs a euros)

Analizamos la tendencia que marca la masa monetaria del REC. En el siguiente gráfico puede verse **la evolución de la creación y destrucción de REC** a lo largo de los 10 periodos mensuales que han transcurrido desde que el REC se puso en circulación.

La **creación de REC**, o money-in, tiene lugar cuando los usuarios cambian euros a recs en general. La **destrucción de REC**, o money-out, es el proceso inverso y ocurre cuando los recs se retiran de circulación porque los usuarios profesionales solicitan a la entidad gestora del REC cambiar recs a euros.



Como vemos en el gráfico anterior, **en mayo se dio la vuelta a la tendencia de crecimiento de la masa monetaria**, que se mantenía gracias al hecho de que el volumen de creación de recs era superior al de destrucción en cada periodo. Como resultado, la masa monetaria del REC, que estaba creciendo hasta entonces, empezó a descender. Aunque en el mes de **julio volvieron a igualarse creación y destrucción de recs**, con la consiguiente estabilización de la masa monetaria, es pronto para saber si la tendencia se consolidará o volverá a desajustarse.

Cabe recordar que **la creación de recs en el momento actual depende casi al 100%** de la condición que el ayuntamiento ha puesto a los participantes en **el programa B-MINCOME de que deben cambiar el 25% del Suport Municipal d’Inclusió (SMI)** que reciben a recs para gastarlo en la economía local.



El impacto del REC

La Velocidad de circulación del REC

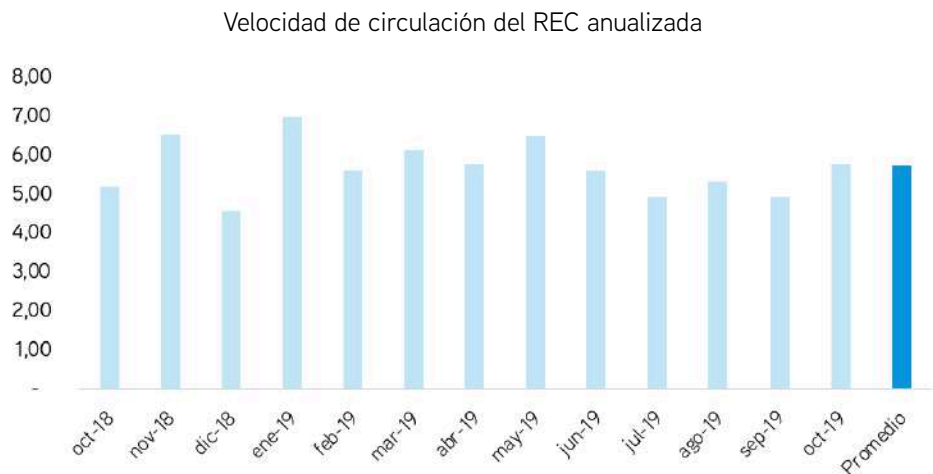
El diseño de un sistema monetario exige mecanismos que aseguren la circulación. La velocidad de circulación del dinero es un **indicador del funcionamiento de un sistema monetario**. Por ejemplo, en el sistema monetario convencional, las crisis financieras suelen ir acompañadas de una caída en la velocidad de circulación del dinero. Una velocidad de circulación estable refleja un buen funcionamiento del sistema monetario.

Un estudio sobre **la velocidad de circulación de diversas monedas sociales y complementarias** (Rosa y Stodder 2012) analizaba el valor de la velocidad de circulación de diversas monedas.

El REC con un **5,71 de velocidad de circulación** estaría en un valor intermedio.

Entre las más rápidas hay el Palmas (Brasil) que registra unos valores de 13,5 o el Chiemgauer de Bavaria con 11,50, en el rango superior.

En el rango inferior, el Bristol Pound, con una velocidad de 0,79 sería de las que menor velocidad de circulación tienen, pasando por otras monedas como el WIR suizo, con una velocidad de 2,69. En el momento de este estudio, 2012, el euro en España tenía una velocidad de circulación de 0,50.



En este gráfico, se muestra la velocidad de circulación del REC calculada como **suma de transacciones de cada periodo dividido por masa monetaria promedio del periodo y multiplicada por 12 para anualizar los valores mensuales**, excepto el último valor que es la velocidad de circulación de los últimos 365 días calculado como sumatorio de volúmenes de transacciones de este periodo (6 noviembre 2018 a 6 de noviembre 2019) dividido entre masa monetaria promedio de los 365 días.

5. Resultados del REC

5.2. El impacto del REC

El impacto del REC

El Multiplicador económico del gasto público

El multiplicador económico del gasto público **ha aumentado desde el 1,91 que se estimó para 2017 hasta el 2,95** que se ha calculado con los datos de transacciones existentes para los 9 primeros meses de funcionamiento del REC (octubre 2018 a octubre 2019).

Esto significa un **aumento del impacto económico del gasto público local del 48%** (en la zona de actuación: los 10 barrios del eje Besòs), y que para las cifras de gasto que se preveía inyectar supone un aumento de ingreso agregado de 728,000€.

Gasto público en la zona	Multiplicador inicial	Impacto en la economía local inicial	Multiplicador tras la actuación	Impacto en la economía local tras la actuación	Incremento del impacto económico local
800.000 €	1,91	1.528.000 €	2,95	2.360.000 €	832.000 €

El multiplicador ha ido aumentando mes a mes, tal como muestra la tabla a continuación. En el cálculo del multiplicador económico local mensual, el equipo de la **Universidad Pompeu Fabra** que lo ha llevado a cabo, ha considerado oportuno ponderar los días en circulación que están los recs inyectados cada mes, puesto que la inyección mes a mes hace que haya una permanencia variable en el sistema y, por lo tanto, la capacidad de generar transacciones se estima que sea también variable.

	Entradas de recs	Total transacciones	Multiplicador mensual	Multiplicador mensual acumulado	Días del mes considerados	Días en circulación	Multiplicador ponderado (días en circulación)
sep-18	41.379	53,44	1,00	1,00	6	402	1,00
oct-18	51.861	26.435,89	1,51	1,28	31	396	1,31
nov-18	55.041	41.720,58	1,76	1,46	30	365	1,60
dic-18	58.545	64.413,91	2,10	1,64	31	335	1,93
ene-19	66.933	54.508,45	1,81	1,68	31	304	2,07
feb-19	2.592	57.156,19	23,05	1,88	28	273	2,27
mar-19	132.999	97.489,65	1,73	1,83	31	245	2,50
abr-19	71.192	89.656,79	2,26	1,90	30	214	2,64
may-19	59.892	94.381,36	2,58	1,97	31	184	2,77
jun-19	59.671	76.002,98	2,27	2,00	30	153	2,82
jul-19	53.596	85.555,32	2,60	2,05	31	123	2,90
ago-19	47.076	56.251,69	2,19	2,06	31	92	2,89
sep-19	47.986	72.524,59	2,51	2,09	30	61	2,93
oct-19	41.446	61.416,46	2,48	2,11	31	31	2,95
TOTAL	790.208	877.567,30	2,11			402	

Cálculo realizado por la Universidad Pompeu Fabra (de septiembre 2018 a junio 2019) y por Novact como entidad gestora del sistema REC (de julio 2019 a octubre 2019) siguiendo la misma metodología utilizada por la Universidad Pompeu Fabra, sobre la base de los datos de transacciones del sistema REC.

6. Conclusiones y evaluación

6.1. Conclusiones

Las conclusiones

Las encuestas a los usuarios del REC revelan **una satisfacción creciente** con la usabilidad y el funcionamiento del REC que alcanza el



92% de los consumidores



88% de los profesionales

así como un **impacto percibido positivo** tanto en la economía del barrio como en la de la mayoría de los participantes.

El REC ha sido un factor de cambio de los hábitos de consumo de los consumidores

hacia un mayor volumen de compras en el **pequeño comercio de proximidad**, aunque ese cambio de hábitos no ha ocurrido, de forma mayoritaria al menos, en el caso de los comerciantes. Los comerciantes, sin embargo, sí perciben una mejora en sus ventas y una mejoría en la economía local en general y los consumidores consideran que están contribuyendo a la economía del barrio.

En los 13 meses de duración del piloto se ha registrado



un ingreso por comercio promedio de más de 5.559R

en un número creciente de comercios, que se han duplicado desde el inicio del proyecto, con bastante concentración en el sector alimentación, y en un grupo de comercios (20% de los usuarios profesionales que más percibieron, reciben un 72% del total de recs), pero que alcanza a todos los sectores.

El impacto económico local del gasto público ha aumentado un 54%

gracias al incremento del multiplicador económico del gasto público que pasa de 1,91, estimado para 2017 con datos de subvenciones recibidas en 2016, a 2,95 en octubre de 2019 calculado sobre las transacciones del REC.

Las conclusiones

6. Conclusiones y evaluación

6.1. Conclusiones

Es necesario poner en **contexto el impacto de este incremento del multiplicador** económico del gasto público: en poco más de un año y para una inyección de gasto público de sólo **800.000€** que son los que se han canalizado a través del REC, el impacto económico en la zona ha aumentado en **832.000€**. Este aumento en el ingreso agregado local supone casi el coste desembolsado en tres años del programa de puesta en marcha del REC, que fue de 835.932€.

De haber sido canalizado a través del sistema REC un 10% **del gasto anual del ayuntamiento en subvenciones** (40 millones de euros), el aumento del ingreso agregado en la zona hubiera sido de más de **4 millones de euros**, todo esto sin tener en cuenta ningún aumento del multiplicador del gasto público en función del aumento de gasto canalizado, a pesar de que lo más probable es que tal aumento se produjese.

Si el coste de este servicio de pago fuese un **2,75% de dicho gasto canalizado**, se pagarían los gastos mínimos de funcionamiento del sistema REC (este coste para el ayuntamiento sería un 2,6% del aumento del impacto económico conseguido en la economía local).



Las conclusiones

La Universidad Pompeu Fabra, en su informe del estudio del multiplicador, concluye:

A pesar de la imposibilidad de llevar a cabo un estudio del circuito de intercambios con recs durante un período más largo de tiempo, los resultados obtenidos se convierten en contundentes y, al mismo tiempo, alentadores de cara a extender el alcance del proyecto piloto desarrollado, sólo, en 10 barrios de la ciudad de Barcelona e involucrando un conjunto reducido de individuos y sólo una tipología muy concreta de entrada de recs en el sistema (...) Se puede afirmar que el pago de parte de la subvención en moneda ciudadana (aunque sea con unos importes tan escasos como los aplicados en el piloto B-MINCOME), tiene claros efectos positivos sobre el comercio local, facilitando el gasto en el comercio de proximidad. Si el multiplicador coge tales valores con unas tasas de retirada de recs tan altas como las descritas, las posibilidades vinculadas a un sistema de pagos en moneda ciudadana en las que haya parámetros de penalización vinculados a una tasa de oxidación y / o restricciones a la conversión de recs en euros son muy alentadores.

Otros elementos que destaca el informe de la UPF subrayan la importancia de **incluir usuarios profesionales mayoristas**, que han sido claves en el aumento de las transacciones entre empresas (B2B), o la tendencia creciente de la actividad registrada mes a mes en el circuito, lo que **resulta positivo a efectos de constatar la viabilidad futura del sistema**. Asimismo, incluye la recomendación de aumentar el número de usuarios particulares en el sistema, **la posibilidad de aumentar las transacciones B2C** (empresa a consumidor), por ejemplo, a través del pago de parte de los salarios de sus trabajadores en la moneda ciudadana, ya que tal pauta de actuación estimularía, de rebote, las transacciones C2B, puesto que los perceptores de dichos ingresos en recs los gastarían a su vez; y la posibilidad de incluir más bares y restaurantes en el sistema para que el volumen de transacciones no decaiga los domingos.

Otras recomendaciones, que surgen en el análisis cuantitativo de los datos, no se han considerado viables, una vez analizadas teniendo en cuenta la práctica sobre el terreno, por ejemplo, la recomendación de aumentar el número de profesionales en algunos barrios, donde efectivamente no existen tales profesionales, por lo que no se les puede invitar a participar en el sistema.

Por otro lado, la posibilidad de incluir una **tasa de penalización al cambio de recs a euros o de oxidación** para reducir las cantidades cambiadas, y que esto permita aumentar las transacciones de gasto en recs de empresas, requiere un mayor estudio en su puesta en práctica, sobre todo en lo que se refiere a la elección del momento adecuado para poner en marcha esta medida, y también por el perfil del usuario profesional que forma parte del REC, situado en una zona que sufre de desertificación comercial.

6. Conclusiones y evaluación

6.2. Evaluación

La evaluación

La pregunta que nos hacíamos en nuestra propuesta de evaluación era:

¿Es el REC un instrumento adecuado para alcanzar los objetivos previstos?

Y los objetivos eran:



El REC como **sistema de pago** sea usable y funcional, tanto para compradores como para comerciantes y empresarios.



Fortalecer la red entre vecinos, entidades y comercios para crear cohesión social.



Hacer que el **dinero circule y se quede en el barrio**, dinamizando y fortaleciendo la economía de proximidad.

Tenemos que concluir que el REC hasta ahora claramente **ha sido un instrumento adecuado para alcanzar 2 de los 3 objetivos**:

ser usable y funcional para consumidores, comerciantes y empresarios, así como fortalecer la economía de proximidad, provocando un mayor impacto económico local del gasto público, así como un mayor ingreso agregado en la zona de actuación.

Respecto al objetivo de fortalecer **las redes vecinales** para crear cohesión social, debemos concluir que no se ha alcanzado en el piloto actual, sobre todo por su corta duración y por la imposibilidad de llevar a cabo actuaciones concretas para alcanzar este objetivo.

Es importante destacar que, normalmente, uno de los objetivos que mayoritariamente se alcanzan con **las monedas sociales es la mejora de las relaciones vecinales** (Blanch 2018 y Oliveras 2017), y lo que sí se ha constatado es que los consumidores han experimentado un incremento de confianza hacia los comerciantes adheridos al REC, lo que es una buena base para poder incidir en esta variable en el futuro.

R REC>>>>>>>>
MONEDA<<<<<<<<
CIUTADANA>>

**NOV
ACT**

International Institute
for Nonviolent Action



B-MINCOME

