

RESUMEN EJECUTIVO



DESCRIPCIÓN BREVE

Empresa dedicada a la recogida selectiva de los residuos generados en los comercios situados en la zona centro de Madrid para su posterior reciclaje y fomento de las actividades en materia de economía circular.

PROYECTO FIN DE MÁSTER Junio 2020

AUTORES:

CRISTINA BOGÓNEZ MUÑOZ
JUAN ANTONIO FERNÁNDEZ ROMERO
SARA FLORES CUERVO
CRISTINA TABOADA CERVERA

TUTOR:

ROBERTO BARRETO ENRIQUEZ

1. Plan estratégico

Esta idea de negocio se ha desarrollado por un equipo de trabajo constituido por cuatro miembros con alto grado de conocimiento en medioambiente, economía circular, gestión de residuos y sostenibilidad urbana. De esta manera, se ha dado forma a la creación de **CIRCULARMAD**, una empresa innovadora en materia de **gestión de residuos**, capaz de solucionar el problema actual del reciclaje en los comercios de la zona centro de Madrid, al mismo tiempo que fomenta la economía circular de los residuos.

El **entorno** en el que se desarrollaría este proyecto es la zona centro de Madrid, donde el número de tiendas es elevado. El **contexto** es la problemática que existe en esta zona para reciclar la gran cantidad de residuos generados por los comercios, ya que la mayoría de estos gestionan sus residuos con el Ayuntamiento de Madrid. Éste les proporciona un único cubo de igual tamaño para todas las tiendas, ya que sólo se encarga de la recogida selectiva del cartón (el plástico y el orgánico se mezclan), residuo que es recogido de forma paralela al ayuntamiento por gestores no autorizados.

Esto, además de imposibilitar el reciclaje de los plásticos y la fracción orgánica, tiene como **repercusión en las tiendas** el pago de multas de forma constante, ya que se ven obligadas a depositar algunos residuos en el suelo al sobrepasar la capacidad del cubo que les da el ayuntamiento. También existen sanciones económicas por sacar el cubo a la calle antes de una hora establecida, o cuando el cubo aparece en una zona que no sea la acordada para la recogida de residuos. Cuando un cubo desaparece de la zona acordada, la tienda tiene que denunciarlo al ayuntamiento para evitar la sanción y para reemplazarlo, proceso que puede demorarse hasta 2 o 3 días ocasionando un importante inconveniente para el comercio.

El **propósito** de CIRCULARMAD es mejorar la sostenibilidad en el núcleo urbano de Madrid, fomentando el reciclaje y apoyando la economía circular a través de la correcta gestión de los residuos generados por las tiendas de la zona, ofreciendo a la vez un servicio competitivo e innovador que mejore la calidad de la gestión en los comercios.

La **estrategia** de CIRCULARMAD se basa en la recogida selectiva de los residuos (plástico, cartón y orgánico) de los comercios para posteriormente trasladarlos a una planta de gestión integral de residuos donde serán reciclados. De forma paralela aquellas cajas de cartón desechadas por las tiendas que puedan reutilizarse se venderán a otras empresas para darles una segunda vida.

La **ventaja** de CIRCULARMAD como servicio frente al ayuntamiento u otras gestoras sería la atención personalizada que mejore la calidad de la comunicación con el cliente mediante diversos canales (llamadas, correos electrónicos, aplicación web, etc.), el acceso a información sobre minimización de residuos y a buenas prácticas de reciclaje. Todo esto ayudaría a mejorar su imagen en materia de medio ambiente pudiendo incluir todos estos cambios de gestión de residuos en su memoria de sostenibilidad.

Para el **planteamiento** del proyecto se ha seguido el método Lean Startup, basado en el aprendizaje validado, la experimentación científica y la interacción con los clientes. Gracias al modelo de negocio y la propuesta de valor de Canvas se han determinado los aspectos clave que definen el negocio y la situación del cliente, permitiendo centrar y aumentar la competitividad de CIRCULARMAD en el mercado.

2. Plan de operaciones

A continuación, se describen todos los aspectos técnicos y organizativos relacionados con el diseño y la estructura del negocio.

Para poder poner en marcha CIRCULARMAD como gestora, hay que llevar a cabo una serie de **trámites previos**. En base a las Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, las empresas encargadas de valorizar residuos deben realizar una comunicación previa, tanto al inicio de la actividad como para las operaciones de transporte de residuos, así como la licencia de actividad.

Una vez realizados los trámites necesarios, se pondrá en marcha la gestora con la **captación** de los primeros 25 comercios. A continuación, el personal comercial de CIRCULARMAD se encargaría de captar 80 nuevos comercios por semestre, valor marcado como objetivo de captación.

La **cuota mensual** que se cobraría a las tiendas por el servicio de recogida de residuos sería de 50€ a las tiendas pequeñas (<150 m²), 75€ a las medianas (150 - 750 m²) y 100€ a las grandes (>750 m²). Esta cuota se ha establecido a partir de la tasa actual de recogida de residuos del Ayuntamiento de Madrid y los servicios que ofrecen otras gestoras en Madrid.

Además, como parte del servicio de CIRCULARMAD, se ofertarían una serie de **cubos y contenedores** que serían proporcionados a las tiendas a su elección para que puedan separar y almacenar correctamente los residuos dentro de su local comercial.

Las recogidas de los residuos se realizarían en horario de mañana, en **furgonetas de renting** tipo diésel. Para poder realizar las recogidas se tendrán en cuenta elementos críticos como atascos, cortes de tráfico, calles peatonales, etc. Para poder resolver este tipo de conflictos se planificarán las rutas diarias con antelación y se pedirán los permisos necesarios para poder circular por este tipo de calles.

Una vez recogidos, los residuos se llevarían a sus correspondientes lugares de destino. El plástico, los residuos orgánicos y el cartón inservible se llevarían a terceros para su **reciclaje**, mientras que las cajas de cartón reutilizables se llevarían a la nave de CIRCULARMAD, donde se organizarían y embalarían para su posterior **venta**, por las tardes, a las compañías que las comprasen.

La **nave** sería el punto logístico de CIRCULARMAD donde se llevarían a cabo todas las operaciones de gestión y venta de cajas reutilizables, así como el lugar donde se encontrarían las oficinas, donde el personal de administración se encargaría de realizar todos los trámites administrativos, responder a las llamadas telefónicas y gestionar la web-app, y además, donde el personal comercial se encargaría de la captación de nuevos clientes.

A todos los comercios a los que se les preste servicio se les haría entrega de un **certificado CIRCULARMAD** para que pudieran mostrar a sus propios clientes que los residuos se gestionan correctamente y de forma sostenible, fomentando el reciclaje y la economía circular.

3. Plan de marketing

CIRCULARMAD es un negocio **B2B** (Business to Business), debido a que su actividad está centrada en la venta de servicios y productos a otras empresas.

Este negocio da servicio a dos tipos de clientes muy concretos, por lo que las acciones de comunicación van a estar muy segmentadas para no desperdiciar

impactos. Por un lado, los **comercios** del sector textil ubicados en Madrid, a los que se les prestará servicio como gestora de residuos. Por otro lado, los **almacenes** y empresas de mudanzas y papelerías, a quienes se les venderán las cajas de cartón para darles una segunda vida.

Las principales **acciones de comunicación y captación** se van a centrar en ambos tipos de clientes, aunque con mayor esfuerzo en dar a conocer CIRCULARMAD como gestora de residuos a los comercios de Madrid, por ser el tipo de cliente que sustenta principalmente el negocio. Se han contemplado varias estrategias de comunicación:

Como estrategias de **marketing offline**, en un primer momento se va a optar por visitas a los comercios por parte de los socios y, una vez captados más de 25, se utilizará como técnica el **MGM** (Member Get Member). Aunque esta forma de captación suele emplearse cuando hay mayor número de clientes, se considera una opción eficaz al haber validado que los comercios son conscientes de que también los negocios próximos tienen problemas en cuanto a la gestión de sus residuos.

Dando soporte al MGM y durante el funcionamiento del negocio, se ha optado por acciones de marketing tradicional centradas en el **reparto de flyers** y en visitas por parte de un **comercial de captación**. CIRCULARMAD es un tipo de negocio que tiene en el centro de sus objetivos proporcionar atención personalizada y establecer canales de comunicación directa con los clientes, por lo que se considera una estrategia clave para la captación.

Por otro lado, se van a llevar a cabo planes de **marketing digital**. Uno de los puntos clave dentro de estas estrategias, va a ser el desarrollo y uso de una **aplicación web**, tanto para dar a conocer el negocio y sus servicios, como para estar en contacto directo con los clientes y evaluar de manera continua su satisfacción con los servicios prestados.

Como estrategias de marketing online adicionales, se incluirá en la aplicación web **contenido audiovisual actualizado**, tanto para mejorar la reputación de la empresa, como para posicionar la web y que pueda llegar a generar más impactos.

Uno de los retos del negocio es conseguir aumentar la fidelización de los clientes y minimizar el porcentaje de tasa de abandono de los mismos, que está en torno al 5%. Debido a que es un negocio pensado para estar muy cerca del cliente y de sus necesidades, se utilizará **CRM** (Customer Relationship Management) como forma de gestión del negocio basada en la comunicación y evaluación de la satisfacción de los clientes para así mejorar de forma continua.

4. Plan financiero

El plan económico-financiero aporta la información necesaria sobre la **rentabilidad, solvencia y liquidez** de este modelo de negocio. Aquí se contempla la viabilidad global de CIRCULARMAD en términos monetarios.

Cabe destacar en primer lugar que CIRCULARMAD se trataría de una **Sociedad Limitada**, debido a que no se requiere un capital inicial muy elevado, concretamente de 3.000 euros. Para la constitución de CIRCULARMAD se cuenta con una inversión realizada por cada uno de los cuatro socios fundadores de **8.000 euros**, comenzando así con un total de 32.000 euros.

El plan se ha realizado para los dos primeros años de actividad de la empresa. Las fuentes principales de ingreso de CIRCULARMAD son, por un lado, el **servicio de gestión de residuos** a los establecimientos, y por otro lado, la **venta de cajas de**

cartón para su posterior reutilización. También se incluye como fuente de ingresos, aunque en menor medida, la venta de los residuos de plástico.

En la *tabla 1* se pueden ver los ingresos procedentes de las cuotas del servicio de recogidas en función del tamaño de los comercios, así como el número de establecimientos a los que se le presta servicio. En la *tabla 2* se observan los ingresos procedentes de la venta de cajas de cartón y residuos de plástico.

Tabla 1. Ingresos del servicio de recogidas. Fuente: elaboración propia.

INGRESOS DE CIRCULARMAD	AÑO 2021	AÑO 2022
VENTA DE PLASTICO	623 €	1.447 €
VENTA DE CAJAS DE CARTÓN	134.194 €	142.200 €
TOTAL	134.817 €	143.647 €

Tabla 2. Ingresos de la venta de plástico y cajas de cartón. Fuente: elaboración propia.

IMPORTE DE SERVICIOS	ESTABLECIMIENTOS 2021	AÑO 2021	ESTABLECIMIENTOS 2022	AÑO 2022
SERVICIO DE RECOGIDA (GRANDES)	38	27.300 €	66	63.600 €
SERVICIO DE RECOGIDA (MEDIANAS)	83	44.325 €	143	102.750 €
SERVICIO DE RECOGIDA (PEQUEÑAS)	56	19.950 €	97	46.500 €
TOTAL	177	91.575 €	306	212.850 €

En la siguiente tabla (*tabla 3*) se puede ver el número de **trabajadores** de los que se compone CIRCULARMAD, así como el coste de personal para los años 2021 y 2022.

Tabla 3. Empleados y coste de personal. Fuente: elaboración propia.

TRABAJADORES	AÑO 2.021	AÑO 2.022
CONDUCTOR 1	20.592 €	20.592 €
CONDUCTOR 2	15.444 €	20.592 €
CONDUCTOR 3	5.148 €	20.592 €
PERSONA DE OFICINA 1	20.592 €	20.592 €
PERSONA DE MARKETING	31.680 €	31.680 €
PERSONA DE OFICINA 2	-	20.592 €
CONDUCTOR 4	-	20.592 €
CONDUCTOR 5	-	17.160 €
CONDUCTOR 6	-	5.148 €
TOTAL	93.456 €	177.540 €

Una vez analizados los datos de Ventas y Cobros y realizada la Cuenta de Pérdidas y Ganancias de CIRCULARMAD, se han calculado los indicadores contables (**EBITDA**, **BAII** y **BAI**). El resultado obtenido es elevado y muy similar, esto se debe a que la inversión necesaria para la constitución de nuestro modelo de negocio no es demasiado elevada.

Por otro lado, para saber la viabilidad de CIRCULARMAD, se han calculado los indicadores de viabilidad **VAN** y **TIR**. El **VAN** ha sido positivo y muy superior a 0, en concreto 104.608, lo que justifica la capacidad de llevar a cabo la inversión. La empresa no sólo va a recuperar la inversión realizada por cada uno de los cuatro socios, si no que va a recibir unos flujos de caja superiores a la misma que se convertirán en beneficios. Por último, el **TIR** obtenido es 0.81, en este caso el valor obtenido también es elevado, lo que significa que estaremos ante un proyecto de inversión muy rentable.

5. Conclusión

CIRCULARMAD se presenta como un proyecto innovador basado en la gestión sostenible de residuos para dar respuesta al problema que existe con los residuos comerciales en el centro de Madrid. CIRCULARMAD no es sólo un modelo de negocio rentable y de éxito asegurado, sino una manera de fomentar el reciclaje e impulsar la economía circular ofreciendo a las miles de cajas de cartón que se van a diario directamente a la basura, la oportunidad de tener una segunda vida.



CIRCULARMAD: ¿CERRAMOS EL CÍRCULO?