



CIRCULARMAD

Gestión Circular de Residuos

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 ENRÍQUEZ

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN AL PROYECTO	1
1.1. Equipo del proyecto.....	1
1.2. Entorno y contexto	1
2. PLAN DE ESTRATEGIA.....	2
2.1. Propósito y estrategia del proyecto.....	2
2.2. Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	4
2.3. Modelo de negocio.....	5
2.4. Propuesta de valor	6
2.5. Identificación de hipótesis y entrevistas	8
2.6. Validación del proyecto y sus servicios.....	9
2.7. Análisis DAFO del proyecto.....	12
3. PLAN DE OPERACIONES.....	13
3.1. Estructura de negocio.....	13
3.2. Elementos críticos.....	20
3.3. Día tipo.....	20
4. PLAN DE MARKETING	21
4.1. Tipo de negocio	21
4.2. Análisis cuantificado del mercado potencial	21
4.3. Principales acciones de comunicación.....	22
4.4. Captación de clientes	27
4.5. Fidelización de clientes y reducción de la tasa de abandono	29
5. PLAN ECONOMICO-FINANCIERO	29
5.1. Introducción	29
5.2. Plan de inversión-financiación.....	30
5.3. Balance de situación inicial.	31
5.4. Estimación de Ingresos y Costes de Actividad	32
5.5. Cuenta de Pérdidas y Ganancias Previsional.....	35
5.6. Flujo de Caja y Tesorería.....	36
5.7. Cálculo de la viabilidad	36
5.8. Escenario Pesimista de CIRCULARMAD	37
6. OTRAS PROPUESTAS	38
6.1. Vehículos eléctricos.....	38
6.2. Expandir el proyecto a otros lugares	38
6.3. Venta de cajas a otros lugares.....	39
6.4. Labor social.....	39
7. CONCLUSIONES	40
ANEXO I. TABLAS E IMÁGENES.....	41
ANEXO II. FINANZAS	46
ANEXO III. HIPÓTESIS Y PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN CON ENTREVISTAS	51
ANEXO IV. ENTREVISTAS A COMERCIOS	53
ANEXO V. RESULTADOS GRÁFICOS DE LAS ENTREVISTAS	77
ANEXO VI. ENCUESTAS A COMERCIOS	80
ANEXO VII. RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.....	98
BIBLIOGRAFÍA	101

INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Objetivos de desarrollo sostenible acordes a CIRCULARMAD.....	4
Imagen 2. Modelo de negocio	5
Imagen 3. Lienzo de propuesta de valor	7
Imagen 4. Peugeot Boxer Furgon 333 L2H2 2.2 HDi 110 CV	16
Imagen 5. Mapa de ruta aproximada	18
Imagen 6. Cronología de un día tipo en CIRCULARMAD	20
Imagen 7. Validación mediante correo electrónico para la venta de cajas.....	41
Imagen 8. Nave pequeña para primera temporada	43
Imagen 9. Nave grande para segunda temporada	43
Imagen 10. Flyer de CIRCULARMAD	44
Imagen 11. Contenido de la aplicación web.....	45
Imagen 12. Posicionamiento SEM	45
Imagen 13. Funnel o embudo de ventas	45

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tabla de clasificación de Kano	9
Tabla 2. Tabla de análisis DAFO.....	12
Tabla 3. Número de clientes (tiendas) por meses y semestres	14
Tabla 4. Proporción de tiendas por tamaño.....	14
Tabla 5. Coste tasa de recogida de residuos del Ayuntamiento de Madrid	15
Tabla 6. Cuotas de otras gestoras de Madrid.....	15
Tabla 7. Horario de recogidas y venta de cajas	17
Tabla 8. Indicadores comerciales y costes de marketing.....	27
Tabla 9. Gastos de Inversión Inicial	30
Tabla 10. Servicios ofrecidos a los distintos tipos de establecimientos.....	31
Tabla 11. Venta de Cajas de cartón 2021/2022	31
Tabla 12. Venta de plástico 2021/2022	31
Tabla 13. Aumento del número de establecimientos a los que se presta servicio (2021)	32
Tabla 14. Aumento del número de establecimientos a los que se presta servicio (2022)	33
Tabla 15. Coste de personal necesario para el desarrollo de la actividad (2021)	33
Tabla 16. Coste de personal necesario para el desarrollo de la actividad (2022)	33
Tabla 17. Resumen de gastos mensuales y anuales de la empresa durante el primer año de actividad 2021	35
Tabla 18. Resumen de gastos mensuales y anuales de la empresa durante el segundo año de actividad 2022	35
Tabla 19. Análisis de indicadores financieros de CIRCULARMAD	36
Tabla 20. Cálculo del valor Actual Neto	37
Tabla 21. Cálculo de la Tasa Interna de Retorno	37
Tabla 22. Número de trabajadores de CIRCULARMAD y sueldo durante el año 2021. ..	38
Tabla 23. Oferta de contenedores de residuos	41
Tabla 24. Características técnicas.....	42
Tabla 25. Número de vehículos necesarios cada mes y viajes que tiene que realizar cada vehículo	42
Tabla 26. Costes de combustible al mes.....	43
Tabla 27. Número de empleados contratados cada mes	44
Tabla 28. Estimación de establecimientos a las que prestamos servicio, para 2021. ..	46
Tabla 29. Estimación de establecimientos a las que prestamos servicio, para 2022 ..	46
Tabla 30. Estimación de venta de plástico generado por cada uno de los establecimientos para el año 2021 y 2022.....	46

Tabla 31. Estimación de ventas de cajas de cartón generado por cada uno de los establecimientos para el año 2021 y 2022	46
Tabla 32. Cuenta de Pérdidas y Ganancias (2021).....	47
Tabla 33. Cuenta de Pérdidas y Ganancias (2022).....	47
Tabla 34. Flujo de Caja y Tesorería de CIRCULARMAD (2021)	49
Tabla 35. Flujo de Caja y Tesorería de CIRCULARMAD (2022)	49
Tabla 36. Servicios ofrecidos por CIRCULARMAD y venta de plástico y cajas de cartón	49
Tabla 37. Cuenta de Resultados de CIRCULARMAD frente a un escenario pesimista ..	50
Tabla 38. Hipótesis y preguntas para su validación	51
Tabla 39. Resultados obtenidos en las segundas entrevistas a comercios	98

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Comercios con algún objetivo definido en relación con el medioambiente o la gestión de residuos.....	77
Gráfica 2. Bolsas de basura producidas por comercio	77
Gráfica 3. Existencia de problemas en los comercios para reciclar sus residuos	77
Gráfica 4. Cajas de cartón producidas por comercio	78
Gráfica 5. ¿Repercute la gestión sostenible de los residuos de un comercio en el incremento de sus ventas?	78
Gráfica 6. Comercios interesados en implementar un servicio de recogida sostenible para sus residuos	78
Gráfica 7. características más valoradas del servicio por los comercios.....	79
Gráfica 8. Canales votados para facilitar la gestión de los residuos en los comercios	79
Gráfica 9. Canales preferidos por los comercios para conocer el servicio de recogida de residuos	79
Gráfica 10. Gestoras de residuos en los comercios actualmente.....	80

1. INTRODUCCIÓN AL PROYECTO

1.1. Equipo del proyecto

El desarrollo de este documento se ha llevado a cabo por un equipo de trabajo constituido por cuatro alumnos del Máster de Ingeniería y Gestión Medioambiental impartido en la Escuela de Organización Industrial. Cada uno de los miembros, concienciados en materia de economía circular, gestión de residuos y sostenibilidad urbana, ha aportado tanto su conocimiento como experiencia en la descripción de esta nueva idea de negocio. 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.



Juan Antonio Fernández Romero
Ingeniería Forestal y del Medio Natural
Máster en Ingeniería y Gestión
Medioambiental



Sara Flores Cuervo
Ciencias Ambientales
Máster en Ingeniería y Gestión
Medioambiental



Cristina Taboada Cervera
Ciencias Ambientales
Máster en Ingeniería y Gestión
Medioambiental



Cristina Bogóñez Muñoz
Ciencias Ambientales
Máster en Ingeniería y Gestión
Medioambiental

1.2. Entorno y contexto

El **entorno** en el que se desarrollaría este proyecto es la zona **centro de la ciudad de Madrid**, donde el número de comercios es elevado. Por otro lado, el **contexto** en el que surge esta idea de negocio es la **problemática** existente en esta zona para reciclar la gran cantidad de residuos que se generan en las tiendas.

La mayoría de estos comercios tienen contratada la gestión de sus residuos con el Ayuntamiento de Madrid, el cual proporciona **un único cubo** de igual tamaño a todas las tiendas, independientemente del tamaño de estas, y, por tanto, de sus ventas y de la cantidad de residuos que generan. Esto es así, porque el Ayuntamiento de Madrid solo se encarga de la **recogida selectiva del cartón**, el resto de los residuos

(plásticos y fracción orgánica) se mezclan en otro camión de recogida. Además, actualmente no existe un control eficaz sobre las **recogidas no autorizadas** del cartón, lo que hace que numerosos particulares recojan de forma ilegal este residuo de las tiendas antes de la recogida autorizada para su posterior venta. Cabe destacar que estas recogidas no autorizadas utilizan vehículos altamente contaminantes y que los trabajadores tienen **nula seguridad laboral** al dedicarse a esta economía sumergida poco controlada.

El servicio de gestión de residuos ofrecido por el Ayuntamiento de Madrid, como ya se mencionó anteriormente, es el empleado por la mayoría de los comercios del centro, aunque les supone dos grandes **inconvenientes**:

El primero de ellos son las **frecuentes sanciones económicas** en forma de multa de hasta 1.800 euros, ya que los comercios se ven obligados a depositar algunos residuos en el suelo al sobrepasar la capacidad del único cubo que les da el ayuntamiento. Estas multas son proporcionales a la cantidad de residuos depositados fuera del cubo, a la zona en la que se encuentren (por ejemplo, son mayores si interfieren en la circulación de personas o vehículos), o, a la cantidad de espacio ocupado por los mismos. Este factor perjudica en mayor medida a las tiendas más grandes ya que generan más residuos.

También existen sanciones económicas para aquellos comercios que saquen el cubo con sus residuos antes de las 21h de su establecimiento, o en caso de que su cubo aparezca en cualquier otra zona que no sea la acordada para su recogida. En este último caso, las tiendas se ven obligadas a denunciar la desaparición del cubo al ayuntamiento para evitar la sanción y reemplazarlo. Este proceso a veces se puede demorar hasta 2 o 3 días, suponiendo un inconveniente destacable para las tiendas.

El segundo afecta a todos los comercios por igual y se trata de la **imposibilidad de separar los residuos por tipo** para posteriormente reciclarlos. Esto se debe a que solo cuentan con un cubo y a que la recogida del ayuntamiento no permite dicha separación en sus vehículos, aunque ésta se realice en el interior de los comercios.

2. PLAN DE ESTRATEGIA

2.1. Propósito y estrategia del proyecto



En CIRCULARMAD pensamos que el reciclaje es una cuestión básica y fundamental en la actualidad en cuanto al compromiso de las empresas respecto al medio ambiente.

Con este proyecto se pretende alcanzar el **objetivo** de mejorar la **sostenibilidad** en el núcleo de una ciudad como Madrid, fomentando el **reciclaje** y apoyando la **economía circular** a través de la correcta gestión de los residuos generados por los comercios de la zona, y ofrecer un **servicio competitivo** que mejore la calidad de la gestión de los residuos actual.

La **estrategia** de CIRCULARMAD se basa en la **recogida selectiva de los residuos** (plástico, cartón y orgánico) de los comercios de esta zona para posteriormente trasladarlos a una planta de gestión integral de residuos (SAICA) donde serán reciclados. Se ha escogido esta planta de gestión por su fuerte compromiso con el medio ambiente y sus proyectos en materia de economía circular, además, al igual que esta idea de negocio, presenta entre sus valores principales la lucha contra el cambio climático y el desarrollo hacia un futuro más sostenible.

De forma paralela, fomentará las acciones en el ámbito de economía circular, aprovechando que la mayoría de los desechos de cartón de los comercios son **cajas** de cartón grandes en las que se recibe el producto de venta. Estas cajas se encuentran en su mayoría en buen estado, por lo que se ha optado por darles una segunda vida, vendiéndolas a otras empresas que puedan **reutilizarlas**.

Por último, para reducir al máximo el consumo de combustible utilizado en el transporte y las emisiones generadas de gases de efecto invernadero se ha decidido diseñar **rutas optimizadas y eficientes**, y la posibilidad de ir electrificando la flota de vehículos con el tiempo.

La recogida de los residuos se contrataría con CIRCULARMAD en lugar del Ayuntamiento de Madrid. Los comercios que escojan este nuevo servicio se verán beneficiados con una **atención personalizada** que mejora la calidad de la comunicación, a través de llamadas, correos electrónicos, y la disponibilidad de uso de una web-app. Esta web-app serviría, además, para **programar recogidas adicionales** en determinados momentos de mayor generación de residuos (recepción de mercancía, periodo de rebajas, etc.), y ofrecer **información** sobre la **minimización de residuos** y **buenas prácticas** para potenciar el reciclaje en los comercios. Por último, las empresas mejorarían su imagen en materia de medio ambiente pudiendo incluir estos cambios de gestión en sus **memorias de sostenibilidad**, y verían solventado el problema de las sanciones económicas ya que se les proporcionaría un cubo por cada tipo de residuo.

El **propósito** perseguido por CIRCULARMAD es lograr el reciclaje y el aprovechamiento de los residuos generados por numerosas tiendas del núcleo urbano, entendiendo la existencia de la problemática actual. Además, se pretende **concienciar** sobre la necesidad del cambio hacia un desarrollo más sostenible y respetuoso con el medio ambiente en las grandes ciudades, facilitando los medios necesarios para promover la reutilización y la correcta gestión de los residuos.

Para poner solución a este problema, un comercial de CIRCULARMAD contactará con los distintos comercios de la zona centro, para posteriormente concertar una cita y realizar una visita presencial. En esta visita, se comentará la situación actual de la

gestión de los residuos de la tienda y se expondrán las ventajas que supondría el cambio de gestor, entre ellas el reciclaje total de los residuos generados, y la reutilización de las cajas de cartón generadas.

2.2. Objetivos de Desarrollo Sostenible

Como se puede observar en la siguiente imagen (*Imagen 1*), CIRCULARMAD es una entidad acorde con varios Objetivos de Desarrollo Sostenible:



Imagen 1. Objetivos de desarrollo sostenible acordes a CIRCULARMAD. Fuente: elaboración propia a partir de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

- **Objetivo 4. Educación de calidad:** pretende concienciar tanto a comercios como a la población sobre la necesidad de avanzar hacia un futuro más respetuoso con el medioambiente.
- **Objetivo 8. Trabajo decente y crecimiento económico:** pretende acabar con economías sumergidas dedicadas a la recogida no autorizada de residuos en la zona centro de Madrid.
- **Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles:** tiene como objetivo fomentar la economía circular y el reciclaje de todos los tipos de residuos generados por los numerosos comercios de la zona centro de Madrid, optimizando rutas para el transporte y enfocado en la mejora continua de su flota de vehículos hacia la electrificación.
- **Objetivo 12. Producción y consumo responsables:** informando sobre cómo minimizar los residuos generados y buenas prácticas de reciclaje, gestionando correctamente todo tipo de residuos e impulsando la reutilización.
- **Objetivo 13. Acción por el clima:** ya que impulsa la reutilización y reciclaje total de los residuos generados en los comercios, diseña y optimiza las rutas de transporte, y tiene como objetivo implantar un transporte sostenible de cara a futuro.
- **Objetivo 17. Alianzas para lograr los objetivos:** colaborando con gestoras integrales de residuos comprometidas con el cambio climático y el desarrollo hacia la sostenibilidad.

2.3. Modelo de negocio

Para plantear el desarrollo de esta propuesta de negocio se ha aplicado el método **Lean Startup**, basado en el aprendizaje validado, la experimentación científica y la interacción con los clientes.

En primer lugar, para tener una visión general del proyecto, se ha desarrollado el modelo de negocio (*Imagen 2*) utilizando el **Business Model Canvas** que permite definir el negocio haciendo nueve divisiones esquemáticas en las que se incluye: la propuesta de valor, los clientes, el canal de contacto, las relaciones con los clientes, las fuentes de ingresos, los recursos, las actividades y socios clave, y los costes. De esta manera se consigue visualizar de forma general aquellos aspectos clave que conforman el modelo de negocio.



Imagen 2. Modelo de negocio. Fuente: elaboración propia.

Observando la anterior *Imagen 2* del modelo de negocio, se pueden diferenciar dos partes, a la derecha se sitúan aquellos módulos que hacen referencia a los aspectos externos a la empresa, es decir, los relativos al mercado y al entorno en el que nos situamos. En la izquierda se ubican los módulos que definen los aspectos internos de la empresa, es decir, los recursos, actividades, y socios clave, así como, la estructura de los costes.

A continuación, se realiza una breve explicación sobre los nueve módulos del Business Model Canvas enfocados a CIRCULARMAD. Se distingue en azul los aspectos externos de la empresa y en verde los internos:

1. Propuesta de valor	Entendiendo el problema actual para gestionar los residuos de los comercios se aportan soluciones para gestionarlos de manera más profesional, respetuosa con el entorno, y con base en economía circular, destacando frente a la competencia.
2. Segmentos de clientes	El nicho de clientes al que se pone foco dentro del mercado son los comercios de la zona centro de Madrid.

3. Canales	Los medios por los que se transmite la propuesta de valor al nicho de clientes objetivo serán: atención comercial, aplicación móvil, página web y servicio telefónico. El marketing supone una herramienta principal en este módulo.
4. Relaciones con clientes	Marca el tipo de relación que se va a mantener con los clientes. En este caso se trata de un servicio altamente personalizado en la atención al cliente por medio de los canales anteriores.
5. Fuentes de ingreso	Define cuánto y cómo el cliente está dispuesto a pagar por el servicio ofrecido. En CIRCULARMAD las fuentes de ingreso vendrán dadas por la contratación del servicio de gestión de los residuos y la venta de cajas reutilizables.
6. Recursos clave	Referido a los elementos fundamentales para poner en práctica la actividad de la empresa. En este caso son: cajas reutilizables, materiales, vehículos, equipos informáticos, nave, oficina, y personal.
7. Actividades clave	Las actividades importantes dentro del funcionamiento de la empresa son la recogida y gestión de los residuos, la venta de cajas reutilizables, y la puesta en marcha y actualización constante de la aplicación móvil y la página web.
8. Socios clave	Las alianzas necesarias para garantizar el desarrollo de la actividad son los comercios de la zona centro de Madrid, la empresa de gestión integral de residuos u otra similar, y las empresas interesadas en la compra de cajas de cartón reutilizables.
9. Estructura de costes	Los costes que va a generar el desarrollo de la actividad son: inversión inicial, alquiler de la nave, renting vehículos diésel, personal, y costes fijos (electricidad, agua, seguros, etc.).

2.4. Propuesta de valor

En segundo lugar, se desarrolla el **lienzo de propuesta de valor** para comprender mejor la posición de los **clientes**. Este lienzo surge de la unión de los módulos “propuesta de valor” y “segmentos de clientes” para concluir que es lo que va a ofrecer como empresa a sus clientes y a qué nicho de clientes se va a enfocar.

Se trata de un punto crítico ya que con la propuesta de valor se trata de diferenciar este nuevo negocio de sus competidores en el mercado.

Como vemos a continuación (*Imagen 3*), se divide en dos partes, el círculo situado en la parte derecha cuya función es la de conocer a los clientes a los que se va a enfocar la empresa, incluyendo los trabajos que realiza el cliente, sus dolores y ganancias. Y el recuadro situado en la parte izquierda, en el que se muestran las soluciones que aporta esta nueva idea de negocio para solventar los dolores, crear más ganancias para los clientes y cómo se van a aportar estas ventajas a través del proyecto.

LIENZO DE PROPUESTA DE VALOR

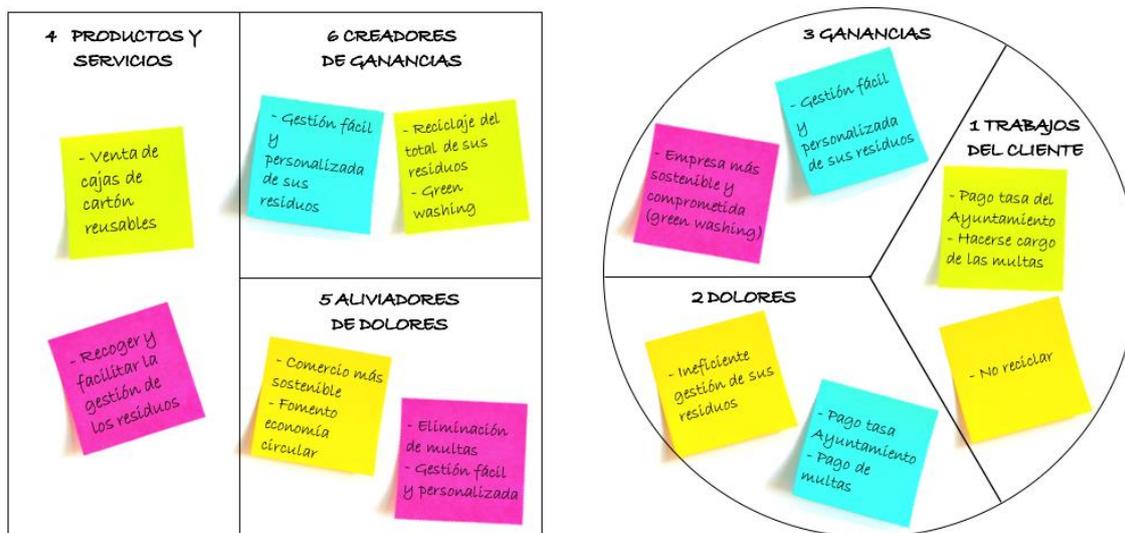


Imagen 3. Lienzo de propuesta de valor. Fuente: elaboración propia.

A continuación, se realiza una breve explicación sobre las diferentes partes del lienzo. Se distingue en azul la situación actual de los clientes, y en verde las propuestas del proyecto para solucionar los problemas y potenciar los beneficios a través del nuevo servicio:

1. Trabajos del cliente	Las tareas que realizan los clientes para cumplir con su actividad y cubrir sus necesidades son: el pago de la tasa de la gestión de los residuos del ayuntamiento, el pago de las sanciones económicas por las características del servicio actual, y la imposibilidad de reciclar sus residuos.
2. Dolores	Actualmente el cliente desea resolver el problema de la ineficiente gestión de sus residuos que supone además del pago de la tasa del ayuntamiento, el pago de continuas multas.
3. Ganancias	Los objetivos que quiere cumplir el cliente y cuáles de ellos se pueden alcanzar con el servicio ofrecido y durante cuánto tiempo. En este caso son: la facilidad a la hora de gestionar sus residuos de forma más personalizada y con mayor calidad comunicativa, y hacer de su tienda un emplazamiento más sostenible y comprometido con el medioambiente.
4. Productos y servicios	Apartado referido a los servicios que va a ofrecer la empresa y cómo estos destacan frente a la competencia, incluyendo la frecuencia en la que el cliente hará uso de este. CIRCULARMAD ofrece una recogida y gestión de los residuos fácil, rápida, personalizada y comprometida con el medioambiente, a la vez que evita las sanciones económicas actuales. Además, fomenta la economía circular con la venta de cajas reutilizables.
5. Aliviadores de dolores	Los problemas que se van a solucionar con el nuevo servicio son: la ineficiencia del reciclaje haciendo el comercio más sostenible, la inclusión de la economía circular, la eliminación de las multas, y la mejora de servicio, facilitando la comunicación y personalizándolo.
6. Creadores de ganancias	Los beneficios aportados al cliente con el nuevo servicio son: la gestión fácil y personalizada de sus residuos, el reciclaje total de los mismos, y una mejora de la imagen del comercio.

2.5. Identificación de hipótesis y entrevistas

Una vez se exponen y organizan todas las ideas para desarrollar el proyecto con el modelo de negocio Canvas, se extraen una serie de **hipótesis**, tal y como se puede ver en la *Tabla 38* sobre hipótesis y preguntas para su validación, situada en el ANEXO III de este documento.

Estas hipótesis persiguen la finalidad de diseñar las **preguntas** adecuadas para realizar en las **entrevistas**, de tal modo que validen o desechen el contenido de las hipótesis o nos proporcionen información relativa a los problemas con los que lidian los clientes actualmente con su servicio de recogida de residuos.

De esta forma se podrá trabajar para diseñar y crear un nuevo servicio de recogida de residuos que solucione los problemas actuales de los clientes o aporte valores adicionales para hacer dicho servicio más competente.

Para este proyecto se realizó una primera ronda de **entrevistas personales** a 17 encargados de comercios situados en la zona centro de Madrid (ubicadas en los anexos de este documento). Estas entrevistas constan de 15 preguntas, la mayoría de respuesta abierta, con la finalidad de recabar la máxima información posible sobre cómo se lleva a cabo actualmente la recogida y la gestión de los residuos de dichos comercios.

Posteriormente se realizó una segunda ronda para recabar información, esta vez mediante encuestas a 6 encargados de diferentes establecimientos comerciales (no se pudieron realizar más debido a la situación de confinamiento por Covid-19).

Las encuestas (situadas en los anexos de este documento) incluyen dos preguntas por cada uno de los 8 servicios propuestos que se responden marcando la casilla que más se corresponde con el deseo y necesidad de cada comercio por los distintos servicios.

Para analizar los resultados de estas encuestas (*Tabla 39* de resultados situada en el ANEXO VII) y **validar los servicios** que ofrece la empresa de nueva creación, CIRCULARMAD, se utilizó la **tabla de clasificación de Kano** que se expone a continuación.

Esta matriz (*Tabla 1*) se utiliza como herramienta analítica para relacionar las características de cada uno de los servicios ofrecidos con el nivel de satisfacción y necesidad que produce en los clientes. De esta forma nos permite identificar los aspectos más valorados por nuestros clientes, así como los servicios que resultan indiferentes, y de esta manera invertir o no en proporcionar dichos servicios para conseguir una mayor distinción frente a la competencia.

Tabla 1. Tabla de clasificación de Kano. Fuente: elaboración propia.

		QUE SUPONE PARA TU COMERCIO NO TENER ESTE SERVICIO				
		ME GUSTA	DEBERÍA INCORPORARLO	ES INDIFERENTE	PUEDO TOLERARLO	NO LO TOLERO
QUE SUPONE PARA TU COMERCIO TENER ESTE SERVICIO	ME GUSTA		S5 / S6		S2 / S4 / S5 / S6	S1 / S5 / S8
	DEBERÍA INCORPORARLO				S3 / S7	
	ES INDIFERENTE					
	PUEDO TOLERARLO					
	NO LO TOLERO					

	CUESTIONABLE	S1: proporcionar los cubos necesarios para la separación de los residuos
	CONTRAPRODUCENTE	S2: proporcionar mejores cubos (mayor calidad y tamaño)
	EFEECTO WOW	S3: proporcionar una recogida especial de residuos de Punto Limpio
	CUANTO MÁS MEJOR	S4: entregar un certificado por parte de la gestora
	INDISPENSABLE	S5: creación de una aplicación móvil para un mejorar el servicio
	INDIFERENTE	S6: desarrollo de una página web que cumpla ofrezca los mismos servicios que la app
		S7: ofrecer charlas sobre buenas prácticas a los empleados del comercio
		S8: atención personalizada vía telefónica para cualquier incidencia que pueda surgir

A continuación, en el apartado de validación se exponen los resultados obtenidos tanto en las entrevistas como en las encuestas.

2.6. Validación del proyecto y sus servicios

Tal y como se mencionó en el apartado anterior de identificación de hipótesis y entrevistas, la validación de las hipótesis se obtiene con los resultados de las entrevistas, es decir, con el análisis de las respuestas obtenidas.

Los **resultados obtenidos** del análisis de la primera ronda de entrevistas son:

- Todos los comercios entrevistados se consideran concienciados con el medio ambiente.
- El 41% de los comercios entrevistados no tenían fijado ningún objetivo en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos (*Gráfica 1 del ANEXO V*).
- **Para el 94% de los comercios entrevistados de la zona centro de Madrid existen problemas para reciclar**, coincidiendo estos en la gestión de los mismos con el Ayuntamiento de Madrid. El 6% restante, que no encuentra problemas en cuanto al reciclaje, coincide con comercios cuya gestión de los residuos se realiza de forma privada (*Gráfica 3 del ANEXO V*).
- **El 47% de las tiendas entrevistadas producen una media de cajas de cartón superior a 120 por día** (*Gráfica 4 del ANEXO V*). En cuanto a bolsas de basura generadas (incluyendo plástico y orgánico), el 70% de los comercios produce entre 0 y 4 bolsas (*Gráfica 2 del ANEXO V*).
- Para el 76% de las tiendas entrevistadas la gestión sostenible de sus residuos no influiría incrementando las ventas en el mismo (*Gráfica 5 del ANEXO V*).

- El **88%** de los comercios entrevistados estarían interesados en implementar un servicio de recogida sostenible para sus residuos (*Gráfica 6 del ANEXO V*).
- Todos los comercios entrevistados afirman que es viable separar los residuos dentro de sus establecimientos por tipo (plástico/cartón/orgánico).
- El 47% de las tiendas encuentra como característica más valorada del servicio de recogida de residuos el reciclaje posterior de los mismos, seguido por un 27% que valoraría que el servicio fuese personalizado y automático. Por último, con un 13% se valoran por igual, la alta frecuencia en las recogidas y la eficiencia en la misma (*Gráfica 7 del ANEXO V*).
- Todos los comercios creen que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de estos en su establecimiento. El 59% de ellos prefiere la página web a la aplicación (*Gráfica 8 del ANEXO V*).
- El orden de preferencia de los canales escogidos por los comercios para conocer el nuevo servicio de recogida de residuos es: atención comercial (35%), servicio telefónico (29%), página web (24%), aplicación móvil (12%) (*Gráfica 9 del ANEXO V*).
- La totalidad de los comercios entrevistados utilizarían una página web o aplicación móvil para solicitar la recogida de sus residuos.
- El **94%** de los comercios tienen contratada la recogida y gestión de sus residuos con el Ayuntamiento de Madrid, mientras que el 6% restante utiliza una gestora de carácter privado (*Gráfica 10 del ANEXO V*).

Siguiendo el método anterior, se realizó una segunda ronda de encuestas para validar los servicios ofrecidos por CIRCULARMAD. Los **resultados obtenidos** del análisis de la matriz Kano se exponen a continuación:

- El **servicio número 1**, de proporcionar los **cubos necesarios** para la separación de los residuos, se situó en una casilla de color amarillo, lo que significa que cuanto más se proporcione este servicio mejor para los comercios, ya que les gusta disponer de este servicio, y la mayoría no tolera no tenerlo. Para ello, se ofertarán una serie de cubos de distintos tamaños para facilitar la separación de los residuos en los comercios.
- El **servicio número 2**, sobre proporcionar **mejores cubos** (mayor calidad y tamaño) a los comercios, se situó en una casilla de color verde (“efecto wow”) lo que significa que a la mayoría de los comercios les gusta el servicio, aunque pueden tolerar no tenerlo. Para ello, se tendrá en cuenta que los cubos ofertados sean de buena calidad, duraderos y con un tamaño óptimo para cada comercio.
- El **servicio número 3**, de proporcionar una **recogida especial** de residuos que deban depositarse en Punto Limpio por un cargo de 10 euros extras (aparatos electrónicos estropeados, walkie talkies fuera de uso, ordenadores, máquinas de tickets, grapadoras, etc.) se situó en la matriz de Kano en una casilla gris.

Esto significa que el servicio resulta indiferente para los clientes, es decir, la mayoría cree que debería incorporarlo, pero pueden tolerar no tenerlo. Por eso, desde CIRCULARMAD, valorando los costes y beneficios que supone este servicio se ha decidido no ofertarlo.

- El **servicio número 4**, de entregar un **certificado** por parte de la gestora para que el comercio pueda mostrar a sus clientes que gestiona los residuos de forma sostenible, se clasifica como servicio de “efecto wow”, es decir, a los clientes les gusta tener esta opción, pero pueden tolerar no tenerla. Analizando costes y beneficios aportados por este servicio se ha decidido llevarlo a cabo y entregar el certificado a aquellos clientes interesados.
- El **servicio número 5**, sobre la creación de una **aplicación móvil** para un mejorar el servicio (por ejemplo, para avisar por medio de la app a la gestora de la necesidad de que se pase a recoger los residuos a una determinada hora o avisar de algún incidente o reemplazo de cubos), se sitúa entre las casillas verde y amarillo, de “efecto wow” y “cuanto más mejor” respectivamente. Esto supone que a la totalidad de los entrevistados les gustaría tener este servicio, pero se dividen en los que piensan que deberían incorporarlo, los que pueden tolerar, y no tolerar el no tenerlo. Por ello, valorando costes y beneficios, se ha decidido incorporar una web-app como parte del servicio de CIRCULARMAD.
- El **servicio número 6**, sería el desarrollo de una **página web** que cumpla ofrezca los mismos servicios que la app del anterior servicio. Este se sitúa en una casilla de color verde, “efecto wow”, en este caso a los clientes les gustaría disponer del servicio y creen que deberían incorporarlo, pero también que podrían tolerar no tenerlo. Para ello, la web-app que se desarrolle incorporará todas las funciones mencionadas anteriormente.
- El **servicio número 7** consiste en ofrecer **charlas sobre buenas prácticas** a los empleados del comercio que contraten a CIRCULARMAD, en materia de sostenibilidad y gestión de los residuos que puedan aplicarse en su actividad (sin coste adicional a la tasa). Se sitúa en una casilla gris, es decir, bajo la categoría de indiferente, ya que la mayoría piensa que debería incorporar este servicio pero que podría tolerar no tenerlo. Por esta razón la empresa valora la opción de incorporar las charlas a largo plazo, pero incluir un apartado sobre buenas prácticas web-app que además ofrezca consejos sobre la minimización de residuos para potenciar el reciclaje en los comercios.
- El **servicio número 8**, sobre la **atención personalizada** atendiendo vía telefónica cualquier incidencia que pueda surgir respecto a los residuos, se ha ubicado en una casilla de color amarillo, “cuanto más mejor”, es decir, a los comercios les gusta esta opción de servicio y no tolerarían no tenerlo. Desde CIRCULARMAD, se ha decidido potenciarlo aún más atendiendo cualquier consulta además de por vía telefónica, desde la web-app, ya que entendemos que la comunicación entre la empresa y el cliente es la base para mantener una buena relación.

Por último, la validación sobre la **venta de cajas de cartón** a distintas empresas se ha realizado mediante el intercambio de **correos** con responsables de varias

empresas papelería y de mudanzas, dos sectores que son potenciales clientes en cuanto a la compra de cajas de cartón reutilizables. En estos correos se ha concretado tanto la necesidad mensual de cajas de la empresa como el precio de venta de las mismas. Un ejemplo de este tipo de validaciones se encuentra en la *Imagen 7* situada en el ANEXO I.

2.7. Análisis DAFO del proyecto

Para concluir el apartado sobre el plan de estrategia se incluye a continuación el análisis DAFO del proyecto CIRCULARMAD.

Este análisis, mediante la selección de las principales debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del proyecto, nos ayuda a corregir, afrontar, mantener y explotar las características más destacables del nuevo servicio.

Tabla 2. Tabla de análisis DAFO. Fuente: elaboración propia.

PROYECTO CIRCULARMAD	
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad logística para el diseño de rutas eficientes. - Dificultad logística para el cálculo exacto de la capacidad necesaria de nuestros vehículos de transporte. - Número elevado de viajes a centros interesados en la compra de cajas reutilizadas de cartón. - Alta dependencia económica de la venta de cajas de cartón. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cambio en la normativa sobre reciclaje que haga obligatoria la recogida selectiva de residuos por parte del Ayuntamiento de Madrid. - Facilidad de entrada de nuevos servicios competidores.
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad directiva del equipo de proyecto. - Comercial formado y con experiencia en la captación de clientes. - Buena relación con los clientes por la atención personalizada. - Disponibilidad de los recursos financieros sin necesidad de préstamos. - Alta motivación en la empresa por solucionar el problema existente del reciclaje en Madrid. - Buena oferta de servicios útiles para nuestros clientes. - Visión resolutoria de problemas que a su vez fomenta y potencia la sostenibilidad y la economía circular cuidando del medioambiente. - Servicio económicamente competitivo frente a los principales competidores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alta captación de clientes en el mercado. - Altas posibilidades de expansión del negocio a otros centros de ciudades. - Crecimiento de la concienciación social sobre la problemática medioambiental (incluyendo la temática relacionada con el reciclaje y la sostenibilidad). - Solucionar el problema del reciclaje en zonas con multitud de comercios productores de gran cantidad de residuos.

Como **conclusión**, se deberá trabajar para **corregir las debilidades** con el perfeccionamiento de la logística en los viajes para el transporte y venta de cajas de cartón, así como en la búsqueda de empresas con mayores necesidades de cajas al

mes para reducir los establecimientos de entrega y de esta forma facilitar la optimización de las rutas.

Además, **se afrontará la amenaza** de que cambie la normativa en materia de reciclaje para el ayuntamiento, y del aumento de los competidores enfocando todo nuestro esfuerzo en distinguir este servicio del de la competencia.

Por otro lado, **se mantendrán las fortalezas**, haciendo especial hincapié en la atención personalizada para no perder la comunicación con ninguno de nuestros clientes, y así poder solventar sus problemas o añadir nuevas mejoras a nuestro proyecto si fuese necesario.

Por último, **explotaremos al máximo las oportunidades** que nos brinda esta nueva empresa para destacar en el mercado, expandir el negocio, y conseguir nuestro propósito de hacer de los núcleos urbanos zonas más sostenibles y respetuosas con el medioambiente.

3. PLAN DE OPERACIONES

En este apartado se recoge el plan operativo de la gestora donde se describen todos los aspectos técnicos y organizativos relacionados con el diseño y la estructura del negocio.

3.1. Estructura de negocio

- **Trámites previos**

En primer lugar, hay que tener en cuenta que la Ley 22/2011 de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, obliga a las empresas que realicen actividades de clasificación, valorización o tratamiento de residuos a solicitar una autorización como gestor de residuos no peligrosos o peligrosos. Sin embargo, según el artículo 28, quedan exentas de autorización las empresas que valoricen residuos no peligrosos. Por lo tanto, como CIRCULARMAD se encarga de valorizar los residuos comerciales de cajas de cartón, para poner en marcha esta gestora solamente habría que realizar una **comunicación previa** al inicio de la actividad ante la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad (D. G. de Economía Circular), tal y como indica el artículo 29 de dicha ley.

Para las operaciones de **transporte de residuos**, tanto para las cajas de cartón como para los residuos orgánicos y de plástico, también hay que realizar una comunicación previa. Además, la actividad debe inscribirse en el Registro de transportistas de residuos no peligrosos y pagar la tasa correspondiente.

También se debe solicitar la **licencia de actividad** correspondiente al Ayuntamiento de Madrid.

Además, si es necesario se contratarán los servicios de una asesoría externa que se encargue de gestionar los trámites administrativos a lo largo de todo el servicio de CIRCULARMAD.

- **Captación de tiendas, tasa de abandono y cuota de servicio**

A lo largo de los tres meses previos a la apertura, los cuatro socios fundadores de CIRCULARMAD se encargarán de la captación de las 25 primeras tiendas.

A partir de entonces, se contratará a una persona encargada de llevar a cabo la **captación de las tiendas** (esto se explica en detalle en el apartado 4). Se espera que la tasa de captación sea de 80 tiendas al semestre, es decir, 13 tiendas al mes.

No obstante, se ha aplicado una **tasa de abandono** del 10% el primer semestre y un 5% el resto de los semestres para tener en cuenta que una parte de los clientes podría decidir prescindir de nuestros servicios (cierre de comercio, cambio de gestora, etc.).

También se ha tenido en cuenta que ciertos meses la captación será menor, y se podrá recuperar en los meses más activos comercialmente hablando. Durante los meses de febrero, se ha estimado que la captación será de 11 tiendas; las dos restantes se recuperarán a lo largo de los meses de abril y mayo, siendo la captación de esos meses de 14 tiendas mensuales. A lo largo de los meses de julio y agosto, se captarán 10 tiendas por la baja actividad comercial, y se recuperarán entre los meses de octubre, noviembre y diciembre, captando 15 tiendas al mes.

En la siguiente tabla (*Tabla 3*) se puede ver el número de tiendas captadas al final de cada mes, así como el porcentaje de tiendas según el tamaño.

Tabla 3. Número de clientes (tiendas) por meses y semestres. Fuente: elaboración propia.

Semestre	Mes	Tiendas	Pequeñas	Medianas	Grandes
		25			
1	ENE	38	12	18	8
	FEB	49	15	23	11
	MAR	62	20	29	13
	ABR	76	24	35	16
	MAY	90	28	42	19
	JUN	102	32	48	22
2	JUL	112	35	52	24
	AGO	121	38	56	26
	SEP	133	42	62	29
	OCT	147	46	68	32
	NOV	160	51	75	35
	DIC	174	56	83	38
3	ENE	186	59	87	40
	FEB	195	62	91	42
	MAR	206	65	96	45
	ABR	219	69	102	47
	MAY	231	73	108	50
	JUN	242	77	113	53
4	JUL	250	79	117	54
	AGO	258	82	120	56
	SEP	269	85	125	58
	OCT	281	89	131	61
	NOV	294	93	137	64
	DIC	306	97	143	66
5	ENE	317	100	148	69
	FEB	325	103	152	70
	MAR	335	106	157	73
	ABR	347	110	162	75
	MAY	358	113	167	78
	JUN	368	116	172	80

Las proporciones de tiendas por tamaño se han estimado a partir de un análisis de 120 tiendas ubicadas en tres calles céntricas de Madrid (concretamente, Calle Preciados, Calle Fuencarral y la Gran Vía). Un 31,67% son pequeñas (menos de 150 m²), 46,67% son medianas (entre 150 y 750 m²) y un 21,67% son grandes (más de 750 m²).

Tabla 4. Proporción de tiendas por tamaño. Fuente: elaboración propia.

	Tamaño (m2)	Tiendas analizadas	%
Pequeñas	< 150	38	31,67%
Medianas	150 - 750	56	46,67%
Grandes	> 750	26	21,67%
Total		120	

La **cuota de servicio** que pagará cada tipo de tienda se ha calculado en base a la tasa actual de recogida de residuos comerciales del ayuntamiento, la cual depende del valor catastral. También se ha analizado la cuota de recogida de residuos de otras gestoras de Madrid. En *Tabla 5* se recoge la tasa que pagan los comercios al Ayuntamiento de Madrid, y en la *Tabla 6* la cuota que cobran otras gestoras:

Tabla 5. Coste tasa de recogida de residuos del Ayuntamiento de Madrid. Fuente: elaboración propia.

Valor catastral	Tasa anual	Tasa mensual
500.000 €	531 €	44 €
1.000.000 €	1.481 €	123 €
2.000.000 €	2.962 €	247 €
5.000.000 €	7.405 €	617 €
10.000.000 €	14.810 €	1.234 €
> 16.900.000 €	25.000 €	2.083 €

Tabla 6. Cuotas de otras gestoras de Madrid. Fuente: <http://www.acicla.es/index.php>

PORT S. L. C.I.F: B84403708 Avda de Marsil 45, Las Rozas 28290 Madrid C/Puerta de abajo nº3 Alpedrete 28430 Madrid info@acicla.es - 91 8571253 - 658040200	Gestión Medioambiental Eliminación y transporte de residuos Dstrucción de documentación Autorización 13T01A1900008223G- 13T02A1800007934N	 www.acicla.es
PRESUPUESTO nº 13601		23 de junio de 2020
Código LER / Descripción	Unidad	Canon de Tratamiento
Ler 200301 RSU asimilable al urbano	Kg.	0,13 €
Ler 200101 Papel y Cartón	Kg.	0 €
Ler 200139 Plástico	Kg.	0,13 €
Documentación - carga - transporte, hasta 100,00 Kg.		48,50 € + Canon
Documentación - carga - transporte, hasta 250,00 Kg.		70,00 € + Canon
Documentación - carga - transporte, hasta 500,00 Kg.		94,50 € + Canon
Oferta válida durante el presente año. (IVA excluido 10%)		

Teniendo en cuenta tanto la tasa que cobra el ayuntamiento como las cuotas que cobran otras gestoras, se ha decidido que las **cuotas mensuales de servicio** de CIRCULARMAD sean, **50€** para las tiendas pequeñas, **75€** para las medianas y **100€** para las grandes, unos precios altamente competitivos en el mercado de la gestión de los residuos.

- **Cubos**

En el caso de que las tiendas no cuenten ya con sus propios contenedores para el almacenamiento de los residuos, se les facilitará **contenedores de basura** de distintos tamaños, según la cantidad de residuos que se generen y del espacio disponible en cada establecimiento.

La entrega de estos cubos se realizará una vez contratado el servicio, y el coste será abonado por la propia tienda, la cual se encargará de elegir el tipo de contenedor según sus preferencias.

En la *Tabla 23*, situada en el ANEXO I, se puede observar la variedad de contenedores que se ofertan en CIRCULARMAD.

- **Vehículos y recogidas**

Para seleccionar el vehículo más apropiado para las recogidas de residuos en las tiendas de Madrid, se realizó una búsqueda intensiva para valorar múltiples opciones.

La idea inicial era la contratación de **furgonetas eléctricas** para intentar desarrollar la actividad de la manera menos contaminante posible, pero debido a que la industria de las furgonetas eléctricas se encuentra en un estado muy incipiente, no existe una gran gama de vehículos de este tipo y los que hay tienen poca capacidad y son muy costosos. Finalmente se decidió que el servicio de recogidas de residuos se llevaría a cabo en **furgones de renting de diésel**, aunque se evaluará un cambio a furgonetas eléctricas tan pronto como sea posible.

Concretamente se ha elegido el modelo “**Peugeot Bóxer**” (*Imagen 4*) por su buena relación calidad-precio, así como por su gran capacidad de almacenamiento y su relativamente bajo consumo de **diésel**. Además, se ha optado por este vehículo por su óptimo tamaño, ya que es lo suficientemente grande para poder transportar una gran cantidad de materiales, pero no tan grande como para que suponga un problema la circulación por las calles del centro de Madrid. En la *Tabla 24* del ANEXO I, se recogen las características técnicas de dicho furgón.



Imagen 4. Peugeot Boxer Furgon 333 L2H2 2.2 HDi 110 CV. Fuente: <https://www.arpem.com/peugeot/boxer/furgonetas/fotos/fotos-boxer-2008.html#foto-1161830>

Los trabajadores de CIRCULARMAD se encargarán recoger los residuos del interior de cada tienda e ir cargando la furgoneta. A partir de las encuestas realizadas, se parte de que cada tienda produce una media 120 cajas al día de diversos tamaños, entre 1 y 2 bolsas de plástico al día, y una pequeña bolsa de residuos orgánicos al día. Suponiendo que el tamaño medio de las cajas es de 50 x 50 cm, y un grosor de 2 cm, y que las bolsas de plástico se pueden prensar fácilmente al estar llenas a su vez de pequeñas bolsas de plástico, se ha estimado que cada tienda produce un volumen de residuos diarios de 0,75 m³.

Teniendo en cuenta que la furgoneta tiene una capacidad de 11,5 m³, se calcula que, en **cada viaje**, cada una de las furgonetas puede recoger los **residuos de 15 tiendas**, aproximadamente.

Por lo tanto, según el número de tiendas a las que se les va prestando servicio cada mes, será necesario ir aumentando la flota de vehículos para las recogidas. En la *Tabla 25* del ANEXO I, se recoge el número de vehículos necesarios mensualmente, así como el número de viajes que ha de realizar cada vehículo para completar las recogidas diarias.

- **Horarios de recogidas y venta de cajas**

En cuanto al **horario de las recogidas**, se iniciará a las 8.45 horas, para recoger los residuos de las tiendas a partir de las 9.00 horas, hora aproximada a la que empiezan a abrir.

Cada ruta de recogida se planificará con antelación para optimizar el gasto de combustible de las furgonetas, pero se estima que cada ruta de recogidas dura aproximadamente 1 hora.

Como se ha comentado anteriormente, dependiendo la cantidad de tiendas a las que se les presta servicio, el número de viajes que hay que realizar variará cada mes. No obstante, como se puede ver la *Tabla 25* del ANEXO I, el número de viajes que hay que realizar los meses de mayor carga de trabajo es un máximo de 4, lo que resultarían en 4 horas de recogidas, por lo que se finalizaría sobre las 13 horas.

Las recogidas se realizarán de lunes a sábado. Los domingos no se prestaría servicio (al igual que las recogidas del ayuntamiento), por lo que los lunes se realizaría algún viaje extra si fuera necesario.

La **venta de cajas de cartón reutilizables** se realizará por las tardes, de 14 a 16.30 horas. Los sábados y domingos no se llevará a cabo este servicio.

De esta manera se cumplen 40 horas semanales de trabajo por parte del personal.

Tabla 7. Horario de recogidas y venta de cajas. Fuente: elaboración propia.

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Recogida de residuos	8.30 - 13.00					8.30 - 13.30	
Descanso	13.00 - 14.00						
Venta de cajas	14.00 - 16.30						
Horas trabajadas	7	7	7	7	7	5	
Horas semanales	40						

- **Venta de residuos de plástico y cajas de cartón:**

Una vez recogidos los residuos de las tiendas se llevan a sus correspondientes lugares de destino:

- **Residuos de bolsas de plástico, residuos orgánicos y cartón inservible:** se llevarían directamente a las instalaciones de SAICA Natur S.L. (Avenida de Andalucía, km 10, 200, 28021 Madrid), donde se encargan de reciclar los residuos de plástico y cartón y fabricar compost con los residuos orgánicos. Aquí venderíamos el plástico al peso, por 8€ la tonelada.

Se ha estimado que un 70% de las cajas de cartón procedentes de las tiendas no serían aptas para su posterior venta, bien por su pequeño tamaño o porque se encuentran en mal estado.

- **Cajas de cartón:** las cajas aptas para su reutilización se llevan a la nave, donde se empaquetarían en bloques atados con cintas y se venderían a 0,20€ la unidad. Estas cajas se llevarían por las tardes a sus puntos de destino.

Un porcentaje de las cajas recuperadas se almacenarán en la nave como reserva para poder asegurar la entrega a las compañías que las soliciten.

Es importante tener en cuenta que los primeros meses de servicio se entregarán las cajas a dos o tres empresas, y a medida que se vaya prestando servicio a más tiendas, se irán vendiendo a nuevas compañías. Se buscarán más empresas que estén interesadas en la compra de estas cajas para su reutilización.

- **Nave**

Una vez recogidos los residuos de las tiendas, se llevarían a una nave alquilada por la propia gestora. Esta nave sería el **punto logístico de CIRCULARMAD**, donde se **descargarían, separarían y embalarían** las cajas en buen estado para su posterior venta.

Además, la nave contaría con una **zona de oficinas** donde trabajarían las personas encargadas de la gestión de los servicios informáticos (web-app) y las llamadas telefónicas, así como la persona encargada del marketing.

En el ANEXO I se puede ver un prototipo de nave que se alquilaría para llevar a cabo el servicio. En un primer periodo, se utilizaría una nave de pequeñas dimensiones (aproximadamente 120 m²) (*Imagen 8*), y a partir de las 250 tiendas contratadas, se pasaría a una nave un poco más grande (aproximadamente 300 m²) (*Imagen 9*).

La nave se encontraría en la zona de Villaverde Alto, ya que los alquileres de la zona son bajos y se encuentra a poca distancia del centro de Madrid (unos 15 minutos en coche).

- **Rutas y combustible**

A continuación, se ha diseñado un mapa de cómo podría ser la ruta aproximada de recogidas.



Imagen 5. Mapa de ruta aproximada. Fuente: elaboración propia a partir de Google Maps.

La ruta diaria sería, de la nave (A) a la recogida de residuos de las tiendas (B). Una vez recogidos, se iría directamente a SAICA (C), cuyas instalaciones se encuentran muy próximas a la nave, a descargar los residuos orgánicos, de plástico y las cajas de cartón no aptas para su reutilización. Una vez depositados allí, se volvería a la nave (A) donde se descargarían las cajas que sí se pueden reutilizar. Una vez acabados todos los turnos de recogida, todas las cajas reutilizables se empaquetarían en bloques y se llevarían por la tarde a los puntos de entrega final (D).

Para poder calcular el precio del diésel, se ha estimado que se realizarían diariamente 56 km por zona no urbana (18 km para ir y volver al punto de recogida

de residuos, 8 km para ir y volver a SAICA y 30 km para ir y volver al punto de entrega de cajas) y 5 km por zona urbana para las recogidas de residuos. Teniendo en cuenta el consumo de las furgonetas y un precio medio de diésel era de 1,30€/L (dato de 2019), se han estimado los costes de combustible que se pueden ver en la *Tabla 26* del ANEXO I.

- **Personal**

El personal que se contrataría para trabajar en CIRCULARMAD sería:

- **Personal de logística:** para las recogidas de residuos de las tiendas y venta de las cajas de cartón, se contratarán a las personas necesarias cada mes, dependiendo del número de tiendas a las que se le preste servicio. Es necesario que cuenten con carnet de conducir para la conducción de las furgonetas. Para este trabajo se intentará contratar a desempleados de larga duración.
- **Personal de administración:** se contratará a una persona encargada de estar en la oficina de la nave atendiendo las llamadas telefónicas y correos electrónicos, así como el servicio de la página web-app y realizar los trámites administrativos. A partir del tercer trimestre se contratará a una segunda persona de apoyo para estas tareas. Los servicios de creación de la web-app y su mantenimiento se contratarán como servicios informáticos aparte.
- **Personal comercial:** para la captación de las tiendas se contratará a un comercial especializado en marketing. Esto se explica más detalladamente en el apartado 4 de este documento.
- **Socios fundadores:** las cuatro personas encargadas de constituir la gestora CIRCULARMAD, de la cuál serán miembros a lo largo de toda su vida útil. Se encargarán tanto de su puesta en marcha como de ayudar en las labores que sean necesarias para su funcionamiento.

En la *Tabla 27* del ANEXO I se puede ver el número de empleados contratados al mes.

- **Internet y telefonía**

Se contratará un servicio de telefonía fija e internet dentro de la nave para las oficinas. Además, se contratarán varios servicios de telefonía móvil que se entregarán a cada uno de los trabajadores encargados de las recogidas para que el personal de oficina pueda ponerse en contacto con ellos o viceversa.

- **Web-App**

Para mejorar el servicio proporcionado por CIRCULARMAD se creará una **Web-App** donde se mostrará la información básica de la compañía, los servicios que se prestan, la información de contacto, así como un **blog** donde se incluirán consejos y buenas prácticas especialmente diseñadas para el reciclaje en las tiendas. También servirá como método de captación de nuevos clientes, lo cual se explica más detalladamente en el apartado de Marketing.

Además, cada tienda que contrate el servicio podrá crear su propio usuario dentro de esta Web-App y ponerse en contacto directo con el personal de oficina para cualquier

tipo de pregunta, solicitud o incidencia. Además, a través de este canal se enviarán notificaciones sobre cualquier tipo de contratiempo que pueda surgir en las horas de recogida como atascos, cortes de tráfico, etc.

- **Certificado CIRCULARMAD**

A todos los comercios a los que se les preste servicio se les hará entrega de un **certificado** por parte de CIRCULARMAD para que puedan mostrar a sus clientes que los residuos se están gestionando correctamente y de forma sostenible, fomentando el reciclaje y la economía circular.

Este certificado no tiene relación con ningún estándar de certificación oficial, pero sí servirá como garantía para el comercio de que los residuos se van a gestionar adecuadamente y podrían incluirlo dentro de su RSE.

3.2. Elementos críticos

El punto crítico de este servicio es la recogida de los residuos ante los posibles imprevistos que puedan surgir como:

- **Atascos:** las rutas se planificarán a primera hora, antes de salir. Se tendrá en cuenta la mejor ruta de tráfico a través de un GPS para llegar a la zona de recogida lo antes posible. En caso de un gran atasco imposible de evitar, se estará en contacto con las tiendas a través de la app o llamadas telefónicas para avisar de que la recogida se retrasará por motivos de fuerza mayor.
- **Cortes de tráfico** (manifestaciones, carreras, obras, etc.): los trabajadores de CIRCULARMAD estarán atentos a la actividad de la ciudad y se planificarán las rutas con antelación en caso de cortes de tráfico en las calles donde se realizarían las recogidas. Se avisará a través de la app o llamadas telefónicas para informar a las tiendas y en todo caso se realizarían las recogidas en el turno de tarde o se intentaría aparcar la furgoneta lo más cerca posible de la tienda y se buscarían los residuos a pie.
- **Calles estrechas:** en las calles donde no sea posible aparcar adecuadamente se utilizarán las zonas de carga y descarga para la recogida de los residuos.
- **Calles peatonales:** se pedirán los permisos necesarios para poder circular por estas. Además, se procurará realizar las recogidas en las primeras horas de la mañana, evitando las horas de mayor circulación de peatones.

3.3. Día tipo



Imagen 6. Cronología de un día tipo en CIRCULARMAD. Fuente: elaboración propia.

Los trabajadores de CIRCULARMAD llegan a las **8.30 horas** a la nave. El **personal de administración** va a su puesto de trabajo en la oficina de la propia nave, donde pasará el resto de su jornada laboral contestando llamadas telefónicas, e-mails, organizando documentos y en general, llevando a cabo todos los trámites administrativos de la compañía.

El **personal de marketing**, al igual que el personal de administración, o bien se dirige a los comercios directamente o va a su puesto en la oficina, donde se encargará de llevar a cabo el plan de marketing que se explica con más detalle en el próximo apartado.

El **personal de logística** se encarga de planificar su ruta de recogidas diaria y a las **8.45 horas** parten con sus respectivas furgonetas a realizar el primer turno de recogidas, donde se irán recogiendo los residuos de las tiendas y cargándolos en la furgoneta de manera ordenada.

Una vez cargada la furgoneta, se va directamente a SAICA Natur S.L., donde se entregan los residuos de plástico, orgánico y el cartón no reutilizable para su posterior reciclaje o fabricación de compost. Una vez entregados estos residuos, se va a la nave y se descargan las cajas de cartón útiles para su venta.

De esta manera se cierra un **ciclo de recogidas**, el cual dura aproximadamente 1 hora. Como se ha explicado anteriormente, esta ruta se repetiría un máximo de 4 veces al día por cada furgoneta para completar la recogida de todos los comercios a los que se le presta servicio (aproximadamente hasta las **13.00 horas**).

Una vez terminadas las rutas de recogida se hace un descanso de 1 hora y a partir de las **14.00 horas**, el mismo personal de logística se encarga de organizar las cajas según los pedidos y cargarlas en la furgoneta. Una vez cargadas se llevan a su lugar de destino final donde podrán ser reutilizadas. Se realizarán los viajes que correspondan hasta que acabe su jornada laboral a las **16.30 horas**.

4. PLAN DE MARKETING

4.1. Tipo de negocio

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

Este negocio da servicio a dos tipos de clientes. Por un lado, a los **comercios de Madrid**, fundamentalmente del sector textil, al menos los primeros años de actividad, a los que se les ofrece el servicio de gestora de residuos. Por otro lado, **almacenes**, fundamentalmente de empresas de mudanzas y papelería, por ser dos sectores en los que se necesitan grandes cantidades de cajas de cartón.

Debido a que los dos tipos de clientes a los que van dirigidos los servicios son muy concretos, la comunicación y las **acciones de captación** van a estar muy **segmentadas** para no desperdiciar impactos.

4.2. Análisis cuantificado del mercado potencial

Es necesario conocer a qué parte de todo el mercado se está dando servicio para saber el margen de crecimiento del negocio. Para ello, es necesario calcular la **cuota de mercado**, de tal forma que se pueda conocer a qué parte de los comercios del

sector textil, ubicados en el municipio de Madrid, se está dando servicio en el último semestre con respecto al total.

Como se ha comentado anteriormente, se ha centrado la búsqueda en el sector textil debido a que va a ser el principal cliente dado el tipo de servicio que CIRCULARMAD ofrece y a cómo se ha enfocado el negocio en los primeros años de actividad. Sin embargo, a medida que el negocio vaya creciendo, se ampliará el servicio a otros sectores. De igual modo ocurre con la zona que se abarca para dar servicio. Se ha centrado la búsqueda de comercios en los barrios más céntricos del municipio de Madrid, pero se espera que a medida que crezca el negocio, se pueda dar servicio a comercios situados fuera del rango municipal.

Según los datos más actualizados obtenidos de ACOTEX (Asociación Empresarial del Comercio Textil, Complementos y Piel) y de “*Geomarketing: marketing territorial para vender y fidelizar más*”, en el año 2018, los puntos de venta del sector textil en el municipio de Madrid fueron de **3.805**.

Teniendo este dato como referencia y sabiendo que en el último semestre se está dando servicio a 300 comercios, la cuota de mercado es de un **7,8%**. Es un buen valor, no obstante, hay margen de mejora en la captación de clientes y en la ampliación del negocio.

Una vez conocido el mercado potencial de los comercios a los que proporcionarles un servicio como gestora, es necesario conocer la cantidad de almacenes que hay en la Comunidad de Madrid que necesiten cajas de cartón en su actividad. Tal como se ha mencionado, se ha centrado la búsqueda de este tipo de clientes en dos sectores que hacen uso diario de grandes cantidades de cajas: los almacenes de papelería y de mudanzas.

Según la búsqueda realizada, hay aproximadamente **1.500 almacenes** de este tipo en la Comunidad de Madrid, por lo que a medida que crezca el negocio y se expanda a más zonas de la comunidad, no habrá problema en conseguir compradores de cajas para darles una segunda vida.

4.3. Principales acciones de comunicación

Tal como se ha comentado, las acciones de captación de clientes se van a basar en comunicación muy segmentada, de modo que la información llegue a los potenciales clientes de este tipo de actividad. Estas acciones irán dirigidas, por tanto, a comercios a los que prestar los servicios de gestora de residuos, y a almacenes y empresas a los que venderles las cajas de cartón. Bien es cierto que las estrategias de captación se van a centrar más en la captación de comercios, debido a que es el cliente que sustenta la actividad del negocio y a que su captación requiere un mayor esfuerzo que la captación de compradores de cajas, tal como se ha podido comprobar en las validaciones realizadas.

Con el objetivo de dar a conocer el negocio, en este proyecto se han contemplado varias formas de captación de clientes, basadas tanto en marketing offline como digital. Sin embargo, cabe destacar que el punto fuerte de las acciones de comunicación y captación se apoya en el marketing offline al ser un tipo de negocio enfocado a dar un servicio personalizado y lo más cercano posible al cliente.

Es importante destacar que la comunicación con los clientes, llamadas telefónicas, envío de notificaciones, etc. se realizarán de acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, para tratar de manera adecuada y confidencial los datos personales de todos los clientes.

MARKETING OFFLINE

Se ha decidido llevar a cabo las siguientes estrategias de **marketing tradicional**:

En primer lugar, los meses previos al comienzo de la actividad se captarán 25 comercios gracias a las **visitas** que realizarán los **socios** explicando los servicios de CIRCULARMAD y su propuesta de valor con respecto al resto de gestoras. Por otro lado, los socios también realizarán visitas a distintos almacenes y empresas para captar compradores de las cajas de cartón.

Cuando se hayan fidelizado varios comercios, a partir de los 25 captados previamente, se va a utilizar como técnica tradicional el **MGM** (Member Get Member), también llamado “**boca-oreja**”. Se ha considerado una buena opción para empezar a dar a conocer CIRCULARMAD gracias a las relaciones interpersonales entre encargados de tiendas cercanas que puedan comentar los servicios de la gestora y hablarles a las demás tiendas de este negocio. Esta estrategia suele emplearse cuando el número de clientes es más elevado, pero según las validaciones realizadas, los encargados y trabajadores de los comercios de una misma calle afirman que el problema de la gestión de sus residuos es igual para todos ellos, por lo que se considera que será efectiva esta forma de dar a conocer CIRCULARMAD desde el principio.

Debido a que esta forma de captar clientes es rápida, pero acaba estancándose y creciendo a un ritmo lento una vez que se captan varios comercios, se ha considerado que esta opción dará resultado únicamente durante los primeros meses de actividad del negocio. Además, durante estos meses iniciales, los socios continuarán realizando visitas a los comercios como apoyo a la estrategia MGM.

Desde el momento en el que comience la puesta en marcha del negocio, se llevarán a cabo acciones tradicionales a pie de calle, como es el **reparto de flyers** en los comercios. Debido al compromiso medioambiental de la empresa, los **flyers** serán de papel reciclado y con tintas en base agua. Se dispondrá de **flyers** suficientes para su reparto en los comercios, además de una reserva para su reparto en las ferias a las que se asista.

El diseño elegido se muestra en la *Imagen 10* del ANEXO I.

Esta acción la realizarán los socios en el periodo de captación de los primeros comercios y durante las primeras semanas de inicio de la actividad. Desde la puesta en marcha del negocio en esas semanas, se contratará además a una empresa externa de publicidad para el reparto de los **flyers** dos veces al mes. El reparto se realizará en horario de 10 a 14 h, los días 1 y 15 de cada mes, lo que hace un total de 8 horas de reparto mensual.

Será una buena forma de dar a conocer CIRCULARMAD a los comercios de manera sencilla e introductoria, de forma que puedan buscar más información sobre los

servicios que ofrece la empresa a través de los canales digitales o contactando directamente con el comercial de captación.

El reparto de *flyers* se apoyará en el trabajo de otra estrategia de comunicación y ventas offline: un **comercial de captación**. Se considera una de las claves del negocio tanto para dar a conocer CIRCULARMAD a los potenciales clientes mediante visitas y llamadas telefónicas, como por el seguimiento de la satisfacción y atención personalizada a los clientes una vez contraten los servicios.

En un primer momento, se contempló la posibilidad de contratar los servicios de una empresa de telemarketing, pero debido al presupuesto del que se dispone y a que parte del valor añadido de CIRCULARMAD es el trato directo y personal con los clientes, se ha optado por la opción del comercial. Se requerirán sus servicios tras la captación inicial de los 25 primeros comercios.

Se buscará un perfil con las siguientes características: graduado en Marketing y Gestión Comercial, con experiencia en el sector y en relaciones públicas. Se considera imprescindible que haya trabajado previamente cara al público debido a que el trabajo en este negocio será principalmente el trato directo con los clientes.

A continuación, se explica cómo será **“un día en la vida del comercial de captación”**:

El horario de trabajo será de **8 horas**, de lunes a viernes, divididas en dos franjas horarias, de 10 h a 15 h y de 16:30 h a 19:30 h.

Durante el **horario de mañana**, el trabajo del comercial se centrará fundamentalmente en realizar **visitas** a los **comercios** dando a conocer los servicios que CIRCULARMAD ofrece como gestora de residuos. Cabe destacar que las visitas por parte del comercial se realizarán independientemente de si los comercios han recibido previamente el *flyer* o no. Es decir, habrá visitas concertadas con aquellos comercios que hayan mostrado interés tras recibir el *flyer*, pero también se realizarán visitas a comercios a puerta fría para no desperdiciar impactos.

En estas visitas, el comercial tratará directamente con el encargado/a de la tienda. En caso de ser comercios pertenecientes a una compañía, como se ha podido comprobar tras las validaciones, muchas de ellas tienen la potestad de trasladar este tipo de información a su superior y que se realice la contratación de los servicios de la gestora a nivel de tienda y no a nivel de compañía, lo cual facilita la captación de comercios. En caso de que la compañía no pueda tramitar este tipo de servicios a nivel de tienda o el encargado no se encuentre en ese momento, el comercial se pondrá en contacto con las oficinas centrales y se les expondrán los servicios de la gestora vía telefónica, telemática o mediante la visita a las oficinas centrales.

Además, aunque la mayor parte de los días se centrarán en visitas a comercios, algunas mañanas se realizarán **visitas** concertadas previamente a empresas y **almacenes** que puedan estar interesados en comprar las cajas, y así aumentar el abanico del segundo tipo de clientes.

El comercial de captación será el responsable de la firma de los contratos con los nuevos clientes. Tras la firma, se les explicará el funcionamiento de CIRCULARMAD, elegirán los cubos que necesita su comercio, se les proporcionará el usuario y la clave de entrada para la aplicación web y los comercios proporcionarán una cuenta

bancaria en la que se realizarán mensualmente los pagos. Se realizará de igual modo con los almacenes a quienes se les venderán las cajas.

Durante el **horario de tarde**, debido a que los comercios tendrán mayor afluencia de clientes, será más complicado para el comercial realizar visitas. Por lo que, trabajará principalmente en labores de marketing digital desde la oficina (actualización de contenidos online, seguimiento y comunicación con los clientes, realización de encuestas de satisfacción, etc.). Además, en esta franja horaria el comercial realizará visitas que tenga previamente concertadas con comercios interesados.

Por otro lado, una vez al año se visitarán a **ferias sectoriales**. Durante los primeros años de actividad, se va a asistir a la Feria SRR (Feria Internacional de Recuperación y Reciclado), celebrada cada año en IFEMA (Madrid) en el mes de octubre. A ella acuden, entre otros, REPACAR (Asociación Española de Recuperadores de Papel y Cartón) y ANARPLA (Asociación Nacional de Recicladores de Plástico), por lo que se considera será una buena oportunidad para aprender de otras gestoras de residuos con mayor recorrido y empresas del sector. Además, se aprovechará la asistencia a este tipo de ferias para ampliar la red de contactos de cara a la captación de los dos tipos de clientes a los que puede dar servicio CIRCULARMAD.

A medida que el negocio vaya expandiéndose, se visitarán ferias en otras Comunidades Autónomas, así como ferias de carácter internacional.

MARKETING DIGITAL

Además de contar con las acciones tradicionales de captación, como ya se ha comentado, se ha decidido invertir en marketing digital, siendo una de las formas de publicidad más potentes actualmente para darse a conocer y así poder generar más impactos. Se van a utilizar las siguientes herramientas:

Aplicación web

Desde un primer momento se pensó en desarrollar tanto una página web como medio para dar a conocer los servicios de CIRCULARMAD, como una aplicación móvil, para utilizarla como vía de comunicación directa con los clientes. Después de comprobar que existe la posibilidad de fusionar ambos servicios a un precio menor y accesible desde cualquier dispositivo, se optó por esta opción, que recibe el nombre de **aplicación web** o **web app responsive**. Son páginas web que modifican su apariencia en función del dispositivo en el que se muestran, de modo que es una opción más barata y fácilmente accesible tanto para interesados en los servicios, como para los propios usuarios de CIRCULARMAD.

El desarrollo de la aplicación web se realizará en el mes de diciembre de 2020 para que pueda estar operativa para enero de 2021, al comienzo del ejercicio. Los pagos del desarrollo de la aplicación web se realizarán en enero al finalizar su desarrollo.

Para entrar en la parte de la **web-app** destinada a los **clientes**, cada uno de ellos dispone de un usuario y contraseña proporcionados por CIRCULARMAD al contratar sus servicios. En este espacio se llevará a cabo la **comunicación directa** con los clientes, y gracias a que la aplicación web tiene la posibilidad de mostrar notificaciones *push*, se podrá avisar e informar rápidamente de cualquier incidencia, cambios en la hora de recogida, consulta de dudas, etc.

Además, se realizará **NPS (Net Promoted Score)** como indicador de medición del nivel de **satisfacción del cliente** con el fin de conocer sus necesidades y saber cómo responder mejor a ellas y así proporcionarles un mejor servicio.

Para calcular la satisfacción del cliente utilizando este sistema, se realizará una pregunta una vez al mes: “¿Cuál es la probabilidad de que recomiendes nuestro servicio a un conocido del sector?”. El cliente marcará su respuesta según una escala del 0 (“nada probable”) al 10 (“totalmente probable”). CIRCULARMAD estará satisfecha si las respuestas se mantienen por encima de 8. En caso de obtener respuestas por debajo de este número, el comercial de captación organizará reuniones con los clientes o llamadas telefónicas para ver cómo se puede solucionar el problema que puedan tener y cómo mejorar el servicio.

De igual modo, este seguimiento personalizado por medio de reuniones y llamadas se realizará periódicamente con todos los clientes. Además, cada dos meses se activará una **encuesta de satisfacción** para evaluar de forma más concreta los servicios que les ofrece CIRCULARMAD.

Por otro lado, están los **servicios** que ofrece la aplicación web como medio para dar a conocer CIRCULARMAD, entre los que se encuentran los siguientes (*Imagen 11 del ANEXO I*):

1. “**Quiénes somos**”. Habrá un apartado principal dedicado a presentar a los **socios y trabajadores** de CIRCULARMAD, además de mostrar una explicación de cómo surgió la idea y acercar a aquellos que visiten la web-app a la problemática que se quiere solucionar. En definitiva, un apartado para que conozcan la **historia** de CIRCULARMAD.
2. **Contenido actualizado** sobre los **servicios** que CIRCULARMAD ofrece a los dos tipos de clientes. Los presupuestos e información más detallada se realizarán mediante consultas a los trabajadores por medio de la aplicación web.
3. **FAQs (Frequently Asked Questions)**. Se incorporará un apartado con las 15 preguntas más usuales para que estén al alcance de todos los que visiten la web-app de modo que puedan resolver sus dudas rápidamente. Además, se incluirá una pregunta al final sobre si han sido útiles las respuestas, de modo que se vayan adecuando las **preguntas y respuestas** a lo que los clientes soliciten con mayor frecuencia.

Por otro lado, habrá un apartado específico para que envíen **consultas** que no hayan quedado resueltas con las FAQs que serán respondidas a la mayor brevedad posible por los trabajadores de CIRCULARMAD.

4. **Contenido audiovisual**. Se incluirán mensualmente charlas por parte de los socios sobre el negocio y sobre **buenas prácticas** que pueden adoptarse en las empresas, la minimización de los residuos, así como acciones para fomentar la **economía circular** en comercios, centros educativos, etc. Además, los clientes podrán subir vídeos cortos comentando su experiencia desde que cuentan con los servicios de CIRCULARMAD, contenido que podrá ayudar a decidirse a potenciales clientes.

Reputación

Se considera que es vital cuidar la reputación de la empresa debido a que, dos de los pilares en los que se fundamenta, además de la cercanía al cliente, son la **sostenibilidad** y la **transparencia**.

Es fundamental cuidar la imagen de la empresa y que los clientes, tanto los comercios como los compradores de cajas de cartón, estén satisfechos con los servicios que se les prestan.

Debido a esto, se va a crear **contenido audiovisual** dentro de la aplicación web una vez al mes, tal como se ha comentado anteriormente. De esta forma, además de ayudar a mantener y mejorar la reputación de la empresa, se verá beneficiado el posicionamiento orgánico de la web-app en los buscadores.

Marketing de resultados

Aquí se incluye tanto el posicionamiento orgánico SEO, como el posicionamiento pagado SEM.

El **posicionamiento SEO** se centra en **mejorar la visibilidad** de la web-app a nivel orgánico en los resultados de búsqueda. Se conseguirá por medio de la creación de contenido audiovisual, como ya se ha mencionado. Por otro lado, el **posicionamiento SEM**, se basa en campañas de publicidad que aparecen en los buscadores mediante anuncios de pago.

Debido a que actualmente no hay gestores de residuos utilizando posicionamiento SEM, tal como se puede ver en la *Imagen 12* del ANEXO I, CIRCULARMAD aparecería posicionada en los primeros puestos e incluso en el primero, de tal forma que la visibilización será todavía mayor.

Suscripción a portales online

Por un lado, la suscripción a **gestoresderesiduos.org** (portal online del sector de residuos) permite tener acceso a las últimas novedades relacionadas con gestores de residuos y su actividad diaria. Por otro lado, hay habilitado un foro en su página web para que los gestores de residuos puedan dar a conocer qué materiales venden y la organización les pone en contacto con aquellos que quieran comprar estos productos para reutilizarlos.

Se considera que la participación activa en este foro puede ser un punto fuerte tanto para dar a conocer la empresa como gestora de residuos, como para conseguir más compradores de cartón.

4.4. Captación de clientes

Una vez comentadas las acciones que se van a llevar a cabo como modelo de comunicación y ventas, es necesario conocer los impactos que se van a generar por medio de estas estrategias para así saber cuántos clientes se van a poder captar finalmente.

En cuanto al **reparto de flyers**, el tiempo medio de reparto por cada comercio, incluyendo el desplazamiento entre calles, se ha considerado será aproximadamente de 2 minutos, por lo que al mes se podrán repartir alrededor de 250 *flyers*.

De los 250 comercios en los que se reparten *flyers* mensualmente, la tasa de interacción será del 5%. Es decir, que del total de comercios que reciben el *flyer*, 13 de ellos se pondrán en contacto con la empresa para obtener más información. Concretamente, el encargado de realizar visitas para explicar más detalladamente los servicios que ofrece CIRCULARMAD, resolver dudas y captar clientes, será el **comercial de captación**. De estos 13 comercios con interacción, se ha considerado una tasa de conversión del 30%, captando así **4 comercios** al mes por medio de esta acción comercial.

Una vez comentados los comercios que se captan gracias a los *flyer* y a las visitas del comercial a estas tiendas, se muestran ahora los datos de los comercios sobre los que se generarán impactos gracias a las **visitas a puerta fría**.

El comercial realiza aproximadamente 250 visitas al mes a puerta fría suponiendo un tiempo medio por visita de 30 minutos. Se considera que un 15% de los comercios que visita querrán más información, por lo que el comercial concertará una segunda reunión con estas 38 tiendas interesadas. Finalmente, la tasa de conversión de los comercios con interacción será del 30%, por lo que se captarán **11 comercios** al mes por medio de este tipo de visitas.

Es importante destacar que no hay registro de datos de las tasas de conversión en negocios dedicados a la gestión de residuos, por lo que los porcentajes de comercios que contratan los servicios de CIRCULARMAD se han obtenido gracias a la información recopilada en las entrevistas y debido al tipo de modelo de ventas que se va a utilizar.

En cuanto a los impactos que se pueden generar por medio del **marketing de resultados**, mediante el posicionamiento SEM se conseguirán alrededor de 800 según los costes de marketing de resultados (200 euros) y el CPC (0,25 euros). En cuanto a los impactos generados por el posicionamiento orgánico SEO, serán aproximadamente 400. Por lo tanto, el marketing de resultados genera un total de **1200 impactos**.

Se considera que la tasa de interacción será del 1% tanto para el posicionamiento orgánico como para el SEM, y de ese porcentaje de comercios, la tasa de conversión final será del 15%. Esto supone que se captan **2 comercios** gracias las acciones de comunicación digitales.

El **tiempo medio de captación** de los comercios es de aproximadamente **un mes**, entre la media de las visitas por comercio por parte del comercial, el PMP de los clientes (Periodo Medio de Maduración), las visitas a la web-app y el cierre de la contratación.

Los comercios captados mensualmente tanto por medio de marketing offline como digital, suman un total de **17**. Sin embargo, se ha preferido fijar un objetivo de **13 comercios al mes** siguiendo el principio de prudencia.

En la *Imagen 13* de Anexo I se puede observar el embudo de ventas o *funnel*. Los costes de marketing e indicadores comerciales se ven en la siguiente tabla (*Tabla 8*) de un modo más visual.

Tabla 8. Indicadores comerciales y costes de marketing. Fuente: elaboración propia.

IMPACTOS		Tasas interacción	INTERACCIONES		Tasas conversión	CONVERSIONES	
Marketing offline flyer	250	5%	Marketing offline flyer	13	30%	Marketing offline flyer	4
Visitas comercial puerta fría	250	15%	Visitas comercial puerta fría	38	30%	Visitas comercial puerta fría	11
SEM y SEO	1200	1%	SEM y SEO	12	15%	SEM y SEO	2
TOTAL IMPACTOS	1700		TOTAL INTERACCIONES	62		TOTAL CONVERSIONES	17
Coste de marketing							
Coste de comercio impactado sin coste del comercial					0,56 €		
Coste de comercio impactado con coste del comercial					1,74 €		
Coste de comercio captado con coste del comercial					173,53 €		

4.5. Fidelización de clientes y reducción de la tasa de abandono

Un gran reto a abordar es conseguir **minimizar** el porcentaje de **tasa de abandono** de los comercios, que se ha considerado será de un **10%** el primer semestre, y a partir del segundo semestre en adelante, de un **5%**. Se ha contemplado este porcentaje de abandono debido a que no hay mucha competencia en este sector y a que se va a trabajar especialmente la comunicación con los clientes de forma continua para poder solucionar sus problemas lo antes posible y conocer sus necesidades para amoldar los servicios a ellas, por lo que el porcentaje de abandono no será muy elevado.

En este tipo de negocio es fundamental la evaluación continua de la satisfacción de los clientes, así como el seguimiento personalizado de cada uno de ellos. Por tanto, se llevarán a cabo relaciones sólidas con ellos utilizando **CRM (Customer Relationship Management)** como forma de gestión del negocio basada en la comunicación y en el conocimiento del cliente para adecuar los servicios a sus necesidades, y de esta forma garantizar la fidelización de los clientes y evitar así el abandono de los servicios.

Aunque el porcentaje de tasa de abandono se ha considerado para los comercios, se cuidará igualmente la relación con los clientes compradores de cajas de cartón para mejorar los servicios de CIRCULARMAD en la medida de lo posible para adecuarlos a sus necesidades.

Además, tal como se ha mencionado anteriormente, se realizarán periódicamente **encuestas de satisfacción** para que los clientes evalúen qué les parece y expongan qué mejorarían del servicio ofrecido por CIRCULARMAD. Además, cabe la posibilidad de incentivar la realización de estas encuestas de satisfacción mediante acuerdos con bares de la zona, incluyendo algún descuento en estos bares por la realización de las encuestas.

5. PLAN ECONOMICO-FINANCIERO

5.1. Introducción

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.

El análisis se ha realizado para los **dos primeros años** de actividad de la empresa. La actividad inicial comienza en el año 2021 con 25 establecimientos y va aumentando en 80 comercios cada semestre.

Este plan se ha basado en una serie de parámetros obtenidos a partir de las entrevistas realizadas a posibles clientes y teniendo en cuenta los valores que se manejan en el mercado en la actualidad, respecto a la gestión de residuos.

5.2. Plan de inversión-financiación

Para realizar el plan de inversión-financiación se deben considerar todos aquellos elementos que hay que adquirir para la puesta en marcha del modelo de negocio. Se incorporan todas las partes que conforman tanto el **material inmovilizado** (material de la nave, mobiliario de oficina, equipos informáticos, etc.) como el **inmaterial** (gasto de constitución, licencias, etc.).

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 poder formalizar la empresa hay que llevar a cabo una serie de **procedimientos**:

- Registro del nombre de la empresa.
- Abrir cuenta bancaria a nombre de la empresa, con el mínimo exigido de 3.000 euros.
- Redactar los estatutos sociales.
- Escritura pública de la constitución.
- Liquidación del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales.
- Trámites en Hacienda: obtención del NIF, alta en el IAE, declaración censal.
- Inscripción en el Registro Mercantil.
- Obtención del N.I.F. definitivo.

Una vez obtenida la documentación anterior, se procede a presentar la inversión necesaria para el inicio de la actividad:

Tabla 9. Gastos de Inversión Inicial. Fuente: Elaboración propia.

INVERSIÓN INICIAL		
Total Activos Iniciales		6.760 €
Utillaje, Herramientas, Menaje	500 €	
Mobiliario y Enseres	500 €	
Equipos informáticos	2.000 €	
Inmovilizado Material		3.000 €
Programas informáticos	2.500 €	
Inmovilizado Intangible		2.500 €
Gastos de Puesta en Marcha	1.260 €	
Total Gastos de Puesta en Marcha		1.260 €
Activo Corriente		25.240 €
IVA Soportado Adquisición Inversiones		1.420 €
Tesorería sobrante después de pago		23.820 €
TOTAL ACTIVO		32.000 €

Como se observa la tabla anterior (*Tabla 9*) los **gastos iniciales** para la constitución de la empresa no son excesivamente elevados. Esto se debe a que para la puesta en marcha del negocio no es necesaria la adquisición de infraestructuras ni de vehículos propios. La actividad comienza con una nave de alquiler y los vehículos con los que se realizan las recogidas son de tipo renting. Se ha optado por el **alquiler de la nave** y por **vehículos de renting** con el fin de abaratar los costes de constitución.

En la inversión inicial se cubre todo lo que se necesita para comenzar con la actividad: obtención de licencias y permisos, alquiler y equipamiento de la nave y la oficina, así como cuotas y pagos de adquisición de vehículos de renting.

Respecto a la obtención de fondos para cubrir el desembolso de este proyecto, cabe destacar que se considera una **única fuente de financiación interna**, en la que cada uno de los cuatro socios realiza una aportación de **8.000 euros** al capital social, sumando así la cantidad de 32.000 euros entre los cuatro socios.

5.3. Balance de situación inicial

En este apartado se analiza el balance inicial, cuyo documento contable refleja las cuentas anuales, separando el activo, el pasivo y el patrimonio neto en un momento concreto. Tanto los activos que posee CIRCULARMAD como los pasivos en los que se apoya para poder financiar los activos se ven a continuación.

Para la realización del Balance Previsional durante los dos primeros años de actividad se ha considerado lo siguiente:

- Los **cobros a clientes**, tanto por el servicio de recogidas como por la venta de plástico y las cajas de cartón, se van a realizar a **30 días** con el fin de evitar que los plazos se alarguen demasiado.

Tabla 10. Servicios ofrecidos a los distintos tipos de establecimientos. 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 €

- Los cobros por la **venta de cajas de cartón** a las empresas a las que se les suministra se realizarán **al contado**, una vez se realice la entrega.

Tabla 11. Venta de Cajas de cartón 2021/2022. Fuente: elaboración propia.

VENTA CAJAS DE CARTÓN	2021	2022
Número de Cajas de Cartón	849.330	900.000
Ingresos Venta de Cajas	134.194 €	142.200 €

- La **entrega y venta de plástico** por la que recibimos una cuantía variable en función del mes se obtendrá en el mismo momento en el que se realiza la venta.

Tabla 12. Venta de plástico 2021/2022. Fuente: elaboración propia.

VENTA DE PLÁSTICO	Precio por tonelada	2021	2022
Toneladas de plástico		99	229
Ingresos Venta de plástico	6,32 €	623 €	1.447 €

Una vez analizados estos datos se observa que durante los dos primeros años de actividad la empresa aumenta su valor, esto se debe a la captación de nuevos clientes que requieren el servicio, así como a la venta de cajas de cartón a empresas interesadas en su compra. El aumento de los ingresos se destina a la incorporación de nuevos vehículos para la realización de la actividad y la contratación de nuevo personal.

5.4. Estimación de Ingresos y Costes de Actividad

Para la realización de este apartado, se han estimado los ingresos que se esperan y los costes de actividad. Se definen a continuación las fuentes, formas, y frecuencia en la que se reciben los ingresos:

INGRESOS

En base a los estudios realizados sobre la gestión de los residuos en la zona centro de Madrid, se han estimado los **ingresos mensuales** y se han proyectado en el tiempo para dar lugar a los **ingresos totales anuales**. Como se ha explicado en apartados anteriores, CIRCULARMAD ofrece un servicio de recogida de residuos y de venta de cajas de cartón reutilizables a empresas dedicadas a papelería y mudanzas. Por ello, se ha realizado un desglose de estas actividades para que la estimación de los ingresos en este modelo de negocio sea lo más aproximada posible.

Las estimaciones se han elaborado a partir de las entrevistas realizadas a los establecimientos de la zona centro de Madrid, analizando así las cantidades de residuos que se generan diaria y mensualmente, tal y como se puede ver en las *Tablas 28, 29, 30 y 31 del ANEXO II*.

A continuación, se explica cómo se ha calculado el número de establecimientos que requieren nuestro servicio, así como la cantidad de plástico y cajas de cartón que se obtienen de ellos. El número de establecimientos que se capta se mantiene prácticamente constante durante cada semestre (80 establecimientos) como se observa en las siguientes tablas (*Tabla 13 y Tabla 14*).

Tabla 13. Aumento del número de establecimientos a los que se presta servicio (2021).

Fuente: elaboración propia.

AÑO 2021	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Totales
Porcentaje Venta Anual	4,33%	5,59%	7,05%	7,65%	8,10%	8,53%	8,81%	9,10%	9,53%	9,95%	10,43%	10,94%	100,00%

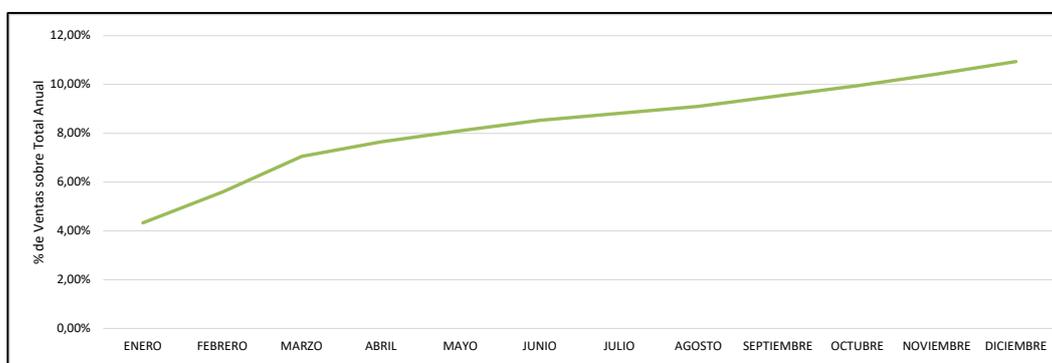
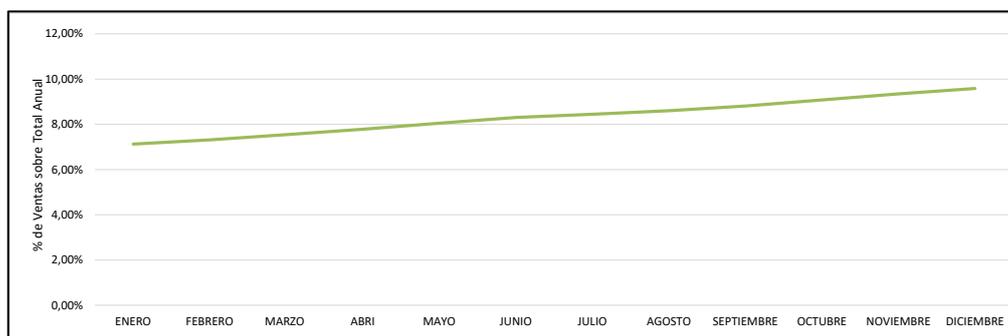


Tabla 14. Aumento del número de establecimientos a los que se presta servicio (2022).

Fuente: elaboración propia.

AÑO 2022	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Totales
Porcentaje Venta Anual	7,13%	7,31%	7,55%	7,79%	8,05%	8,30%	8,44%	8,61%	8,81%	9,08%	9,35%	9,59%	100,00%



En cuanto a la venta de las cajas de cartón, y como se observa en la *Tabla 30* y *31* del ANEXO II, aumenta progresivamente al incrementarse el número de establecimientos a los que se presta servicio. Se alcanza un momento en el que el número de cajas que se venden se mantiene **constante** debido a que las empresas a las que se les suministran no requieren un número elevado de cajas. Por este motivo el cartón sobrante se entrega a terceros para su reciclaje.

GASTOS

Independientemente de la inversión inicial, se hace frente a una serie de **gastos** generados por la actividad de la empresa: el coste del alquiler de la nave, el personal, la electricidad, el combustible, etc., que se exponen con mayor nivel de detalle a continuación.

En las siguientes tablas (*Tabla 15* y *Tabla 16*) se puede ver el coste del personal necesario para desarrollar la actividad tanto en 2021 como en 2022.

Tabla 15. Coste de personal necesario para el desarrollo de la actividad (2021). Fuente: elaboración propia.

TRABAJADORES 2021	Sueldo Bruto Anual	% Seg. Social	Renta Anual y Seg.S	Total Coste ANUAL
CONDUCTOR 1	15.600 €	32%	4.992 €	20.592 €
CONDUCTOR 2	11.700 €	32%	3.744 €	15.444 €
CONDUCTOR 3	3.900 €	32%	1.248 €	5.148 €
PERSONA DE OFICINA	15.600 €	32%	4.992 €	20.592 €
PERSONA DE MARKETING	24.000 €	32%	7.680 €	31.680 €
TOTAL	70.800 €		22.656 €	93.456 €

Tabla 16. Coste de personal necesario para el desarrollo de la actividad (2022). Fuente: elaboración propia.

TRABAJADORES 2022	Sueldo Bruto Anual	% Seg. Social	Renta Anual y Seg.S	Total Coste ANUAL
CONDUCTOR 1	15.600 €	32%	4.992 €	20.592 €
CONDUCTOR 2	15.600 €	32%	4.992 €	20.592 €
CONDUCTOR 3	15.600 €	32%	4.992 €	20.592 €
CONDUCTOR 4	15.600 €	32%	4.992 €	20.592 €
CONDUCTOR 5	13.000 €	32%	4.160 €	17.160 €
CONDUCTOR 6	3.900 €	32%	1.248 €	5.148 €
PERSONA DE OFICINA 1	15.600 €	32%	4.160 €	20.592 €
PERSONA DE OFICINA 2	15.600 €	32%	4.160 €	20.592 €
PERSONA DE MARKETING	24.000 €	32%	7.680 €	31.680 €
TOTAL	130.600 €		40.128 €	172.392 €

A continuación, se especifican y analizan los costes generales de CIRCULARMAD.

1. **Costes de servicios:** se incluyen los servicios prestados por una asesoría encargada de la gestión del IVA, los salarios de los trabajadores y de la gestión de tramitación de la empresa, lo que suma una cuantía de 200 euros mensuales. También se incluyen los gastos informáticos del servicio web y de marketing, ascendiendo a 950 euros mensuales para el primer año de actividad, y 2.500 euros que se pagan en enero por el desarrollo de la aplicación web. Para el segundo año de actividad los gastos de marketing mensuales también son de 950 euros, salvo en enero, que el gasto mensual se incrementa en 35 euros por el coste de mantenimiento de la aplicación web. El seguro de riesgos laborales supone 150 euros mensuales por cada trabajador. En lo que al seguro de responsabilidad civil se refiere, para nuestro tipo de actividad, el presupuesto ofrecido es de 265,38 euros anuales.
2. **Gasto de alquiler de la nave:** suponiendo 900 euros mensuales durante los tres primeros semestres de actividad y 2.000 euros para el cuarto semestre y el resto de años en los que se desarrolla la actividad. Esto se debe al traslado a una instalación de mayores dimensiones por el aumento de volumen de clientes, cajas, personal, etc.
3. **Líneas de teléfono fijo y móvil:** ya que son necesarias para la comunicación entre empleados y con los clientes, igual que el contrato de la **tarifa de internet** para la oficina de la nave. Esto supone un importe de 70 euros mensuales para el primer semestre, 85 euros para el segundo, 100 euros para el tercero y, 120 euros mensuales en el cuarto semestre.
4. **Suministros de electricidad, agua y gas de la instalación:** estos gastos han sido estimados en 150 euros mensuales.
5. **Limpieza de la nave y material de oficina necesario:** se estima en 60 euros mensuales.
6. **Consumo de combustible:** este gasto, analizado en el apartado de operaciones, varía en función de los meses debido al aumento de los locales a los que se les presta servicio, al igual que el número de furgonetas asciende a lo largo de los dos años. Supone un total anual de 10.568 euros para el primer año de actividad, y de 24.574 euros para el segundo año.
7. **Renting de furgonetas:** para este gasto se solicitó un presupuesto con tarifa fija mensual de 465.90 euros por vehículo. En función del número de vehículos para cada uno de los semestres varia la cuantía total por año, obteniendo un total de 11.180 euros anuales para el primer año (2021) y 32.609 para el segundo (2022).
8. **Gastos por parte de los trabajadores:** que son asumidos por la empresa, estimamos un total de 150 euros mensuales.

En las siguientes tablas (*Tabla 17 y 18*) se puede ver el resumen de los gastos que asume la empresa de forma mensual y anual para los años 2021 y 2022.

Tabla 17. Resumen de gastos mensuales y anuales de la empresa durante el primer año de actividad (2021). Fuente: elaboración propia.

COSTES GENERALES (2021)	MENSUALES	ANUALES
Servicios de Asesoría	200 €	2.400 €
Marketing	*	11.500 €
Seguro Riesgos Laborales	150*	750 €
Seguro de Responsabilidad Civil		265 €
Alquiler Nave	900 €	10.800 €
Líneas Móviles	70/85*	930 €
Electricidad/Agua/Gas	150 €	1.800 €
Material Oficina	60 €	720 €
Combustible	*	10.568 €
Cuota Renting	466 €	11.180 €
Gastos de Viajes	150 €	1.800 €
TOTAL		52.714 €

Los valores marcados con () varían cada mes dependiendo del número de empleados, así como el número de furgonetas adquiridas.

Tabla 18. Resumen de gastos mensuales y anuales de la empresa durante el segundo año de actividad (2022). Fuente: elaboración propia.

COSTES GENERALES (2022)	MENSUALES	ANUALES
Servicios de Asesoría	200 €	2.400 €
Marketing	*	9.035 €
Seguro Riesgos Laborales	150*	750 €
Seguro de Responsabilidad Civil		265 €
Alquiler Nave	900/2000*	17.400 €
Líneas Móviles	100/120*	1.320 €
Electricidad/Agua/Gas	150 €	1.800 €
Material Oficina	60 €	720 €
Combustible	*	24.574 €
Cuota Renting	466 €	32.610 €
Gastos de Viajes	150 €	1.800 €
TOTAL		92.674 €

Los valores marcados con () varían cada mes dependiendo del número de empleados, así como el número de furgonetas adquiridas y el cambio de nave.

5.5. Cuenta de Pérdidas y Ganancias Previsional

Previamente definidos y estimados los ingresos y los gastos para el primer y segundo año de actividad, se ha elaborado la Cuenta de Pérdidas y Ganancias para CIRCULARMAD. En la *Tabla 32* y *Tabla 33* del ANEXO II, se observa la evolución de la empresa con el paso de los meses.

La procedencia de los datos de esas dos tablas se ha explicado a lo largo del plan de operaciones y marketing. Además, al final de dichas tablas se puede observar el EBITDA, BAI y BAI, los cuales se explican a continuación:

En **primer lugar**, se ha obtenido el **EBITDA** (Earnings Before Interests Taxes Depreciations and Amortizations), realizando la diferencia entre los ingresos y los gastos. Este indicador financiero hace referencia a la capacidad que tiene la empresa para generar un beneficio a partir de la actividad que realiza.

En **segundo lugar**, se ha calculado el **BAI** (Beneficio Antes de Intereses e Impuestos), mediante la diferencia que existe entre el margen bruto sobre las ventas y el total de los gastos de explotación. Este indicador contable permite conocer la rentabilidad de la empresa.

En tercer y último lugar, se ha calculado es el BAI (Beneficios Antes de Impuestos), obtenido a partir de la diferencia entre el BAI y el resultado financiero.

Tabla 19. Análisis de indicadores financieros de CIRCULARMAD. Fuente: Elaboración propia.

TOTAL	2021	2022
Ventas (Ingresos)	226.392 €	356.497 €
Coste de Ventas (Costes Variables)	1.132 €	1.782 €
Margen Bruto/Ventas	225.260 €	354.715 €
Sueldos y Salarios (Empleados)	70.800 €	111.100 €
Cargas Sociales (RETA y Seg. Soc. a Cargo Emp.)	14.976 €	19.968 €
Suministros (Luz, Agua, Teléfono, Gas)	1.800 €	1.800 €
Gestoría, Asesoría y Auditoras (Servicios Profesionales Indep.)	2.400 €	2.400 €
Material de Oficina, Limpieza y Otros	720 €	1.080 €
Marketing (on y off)	10.800 €	11.400 €
Seguros Riesgo Laboral	7.350 €	7.350 €
Alquiler nave industrial	12 €	12 €
Seguro de responsabilidad civil	10.800 €	17.400 €
Coste Programador APP	265 €	265 €
Combustible	10.568 €	35 €
Telefonía móvil, fijo, internet	930 €	24.574 €
Gasto viajes de trabajadores	1.500 €	1.320 €
Cuota de Renting	11.180 €	1.500 €
Gastos de la Puesta en Marcha y Formalización	1.260 €	32.610 €
Resultado Operativo (EBITDA)	79.898 €	121.901 €
Dotación Amortizaciones	1.275 €	1.275 €
Total Gastos de Explotación	146.637 €	234.089 €
Resultado de Explotación (EBIT) o (BAII)	78.623 €	120.626 €
Resultado Antes de Impuestos y Res. Excepcionales	78.623 €	120.626 €
Resultado Antes de Impuestos (EBT) o (BAI)	78.623 €	120.626 €
Resultado Acumulado Ejercicio Antes de Impuestos	78.623 €	120.626 €

Con el análisis de los datos de este apartado se observa que el EBITDA, BAI y BAI tienen un valor muy similar ya que la inversión necesaria para la constitución de este modelo de negocio **no es demasiado elevada**, manteniendo estos indicadores en la misma línea. Por lo tanto, la **amortización se realiza en un periodo corto de tiempo**.

5.6. Flujo de Caja y Tesorería

Una vez realizada la estimación de la inversión inicial, los cobros por el servicio realizado, y la venta de cajas de cartón y el plástico, se calculan los **Flujos de Caja y Tesorería** generados por la actividad de CIRCULARMAD. En la *Tabla 34* y *Tabla 35* del ANEXO II, se puede ver el resumen de estos flujos durante los dos primeros años.

5.7. Cálculo de la viabilidad

En este apartado se analiza la **rentabilidad** que se obtendrá en caso de poner en marcha CIRCULARMAD, para ello se evalúan una serie de magnitudes:

Valor Actual Neto (VAN)

El **Valor Actual Neto** se trata de un indicador que mide el valor que genera la inversión a realizar para CIRCULARMAD. El fin con el que se calcula este indicador es decidir si la inversión es aconsejable o no, si su valor es mayor que cero significará que el valor de la empresa aumentará.

$$- \text{Valor Actual Neto} - k + \sum F_i / (1 + k_e)^i$$

Una vez aplicada la fórmula del VAN en Excel, cuya expresión matemática se muestra en la siguiente tabla, obtenemos el valor presente de los flujos de capital. Siendo k el importe de la inversión inicial, $\sum F_i$ el total de los flujos de caja, k_e el coste de capital e i el número de años.

Tabla 20. Cálculo del valor Actual Neto. Fuente: elaboración propia.

Valor Actual Neto	$-k+\sum Fi/(1+ke)^i$
VAN	104.608

Como se puede observar el VAN ha sido positivo y muy superior a 0 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 traduciéndose en **beneficios** para el equipo de proyecto.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

La **TIR** es la tasa de descuento que hace que el VAN se iguale a cero. La regla de decisión es que, si la TIR es mayor que el coste de capital de la empresa, el modelo de negocio es recomendable, ya que la rentabilidad que se obtiene del capital en esta inversión es mayor que la que se podría obtener si está libre de riesgo. Por el contrario, si la TIR es inferior al coste de capital significa que la empresa no ha alcanzado la rentabilidad mínima requerida, por lo que el modelo de negocio planteado no es viable.

Tabla 21. Cálculo de la Tasa Interna de Retorno. Fuente: elaboración propia.

Tasa Interna Retorno	$k=\sum Fi/(1+\lambda)^i$
TIR	0,81

El valor obtenido de la Tasa Interna de Retorno o TIR es 0.81, un valor elevado, lo que significa que estamos ante un **proyecto de inversión muy rentable**.

Una vez analizado y realizado el cálculo de viabilidad, se puede concluir que este modelo de negocio es **viable** y que la inversión realizada es **recuperable**, por lo que el proyecto se podrá llevar a cabo.

5.8. Escenario Pesimista de CIRCULARMAD

En primer lugar, se calculan los ingresos financieros para el primer año 2021, planteando la situación en la que la **captación de tiendas se redujera** en cada uno de los meses. Se parte del escenario en el que los establecimientos a los que CIRCULARMAD presta servicio **se reducen a la mitad**. Se contempla también la **reducción de la cantidad de plástico y cartón** que generan estos establecimientos y que posteriormente se vende a un tercero. En la *Tabla 36* del ANEXO II se puede ver el número de establecimientos a los que se prestaría servicio y la cantidad de plástico y cartón que producen.

Como se ve en la tabla mencionada anteriormente, el **beneficio** recibido tanto por los servicios ofrecidos como por la venta de plástico y cajas de cartón es **elevado** a pesar de que el número de establecimientos a los que se presta servicio se reduzca a la mitad.

A continuación, se muestra el **número de trabajadores** necesarios en CIRCULARMAD para cubrir el servicio a los distintos establecimientos planteados en la tabla anterior. Será necesario un conductor en los ocho primeros meses de actividad, incorporando otro conductor en los tres meses últimos de este año, una persona para la oficina, y, por último, una persona encargada del marketing.

En la siguiente tabla contemplamos los trabajadores para el año 2021, así como el gasto que supone cada uno de ellos para la actividad de CIRCULARMAD.

Tabla 22. Número de trabajadores de CIRCULARMAD y sueldo durante el año 2021. Fuente: elaboración propia.

TRABAJADORES 2021	Sueldo Bruto Anual	% Seg. Social	Renta Anual y Seg.S	Total Coste ANUAL
CONDUCTOR 1	15.600 €	32%	4.992 €	20.592 €
CONDUCTOR 2	5.200 €	32%	1.664 €	6.864 €
PERSONA DE OFICINA	15.600 €	32%	4.992 €	20.592 €
PERSONA DE MARKETING	24.000 €	32%	7.680 €	31.680 €
TOTAL	60.400 €		19.328 €	79.728 €

Por último, se analiza la **Cuenta de Resultados** presentada ante este **escenario pesimista** (Tabla 37 del ANEXO II). Podemos ver que nuestro modelo de negocio ante esta situación comenzaría a tener valores positivos en junio de 2021 donde el resultado del ejercicio antes de impuestos ya es positivo. Sin embargo, como podemos comprobar en los indicadores financieros EBITDA, BAI y BAI comienzan a ser positivos a partir del mes de abril de 2021.

En comparativa con la situación en la que hemos planteado este negocio, el plazo de recuperación de la inversión no es demasiado elevado, pero se sigue obteniendo **beneficios**.

En conclusión, aun en la situación en la que el porcentaje de establecimientos captados se reduce a la mitad en cada uno de los meses del año 2021, el beneficio es positivo en los primeros meses. Esto se debe a que la **principal fuente de ingresos** de CIRCULARMAD es la **venta de cajas de cartón**.

6. OTRAS PROPUESTAS

6.1. Vehículos eléctricos

Uno de los puntos fuertes de CIRCULARMAD es su apuesta por la economía circular y la mejora del medio ambiente. Como se ha explicado a lo largo del documento, la idea inicial para el transporte de los residuos comerciales era la utilización de **vehículos eléctricos** recargados con energía procedente de fuentes renovables. De esta manera se lograría ahorrar una gran cantidad de combustible y se ayudaría a mejorar la calidad del aire en Madrid.

Sin embargo, a la hora de realizar el proyecto y buscar vehículos eléctricos compatibles con el servicio que se quiere realizar, se ha visto que no existe ninguna furgoneta eléctrica con las características requeridas. Bien por el elevado coste, o por la falta de gama donde escoger se decidió descartar temporalmente esta idea y emplear **vehículos de diésel**.

No obstante, hay que tener en cuenta que el mercado de los vehículos eléctricos está creciendo exponencialmente, por lo que se perseguirá la opción de cambiar la flota de furgonetas por vehículos eléctricos tan pronto como sea posible y exista una opción apropiada para realizar el servicio de recogidas de residuos.

6.2. Expandir el proyecto a otros lugares

Al principio, CIRCULARMAD solo prestaría servicio a comercios situados en el distrito centro de Madrid. Sin embargo, una vez asentado el negocio se plantea extender las recogidas de residuos comerciales a **otras áreas**.

Además, también se estudiaría la posibilidad de comenzar a ofrecer el servicio en **centros comerciales, zonas industriales, etc.**

A largo plazo, se planteará expandir el negocio a otros municipios dentro de la Comunidad de Madrid, o incluso a **otras ciudades de España**, por ejemplo, Barcelona, Sevilla o Valencia.

6.3. Venta de cajas a otros lugares

A medida que el negocio se vaya ampliando, también se estudiará la posibilidad de vender las cajas reutilizables a **otras zonas de Madrid** que no se encuentren tan próximas a la nave, o incluso mandarlas a **otros lugares de España**. Para ello, habría que valorar los costes de envío.

Otra posibilidad sería la firma de acuerdos con **empresas de paquetería** para que incluyeran este tipo de cajas en su modelo de negocio. De esta manera se ahorrarían muchos costes de materia prima y ayudarían a fomentar la economía circular dándole una segunda oportunidad a estas cajas.

6.4. Labor social

A medio plazo se planteará la realización de **charlas y conferencias**, tanto a propietarios como a trabajadores de comercios o cadenas comerciales para fomentar la **concienciación social** sobre economía circular e implantación de buenas prácticas de reciclaje dentro de las tiendas.

Además, también se plantean las **charlas en colegios** de la Comunidad de Madrid para concienciar a los más pequeños de la importancia del reciclaje y fomentar que las nuevas generaciones lo promuevan.

7. CONCLUSIONES

CIRCULARMAD se presenta como un **proyecto innovador** que llega al núcleo urbano de Madrid para dar respuesta a la problemática que sufren sus comercios con respecto a la gestión de los residuos, incluyendo la imposibilidad de reciclarlos, las sanciones económicas frecuentes, las recogidas de residuos no autorizadas, y los vehículos altamente contaminantes que se utilizan, como los propios camiones de basura del Ayuntamiento de Madrid y los vehículos no regulados.

Esta empresa de nueva creación tiene como propósito implantar una **solución basada en la sostenibilidad**, que aporte valor al cliente con la **minimización** y las **buenas prácticas** en los comercios para reducir la generación de residuos e implantar la segregación por tipo en origen, con su **correcta gestión y reciclado**.

Además, se persigue la **mejora continua** incluyendo acciones en materia de **economía circular** ofreciendo la oportunidad de **reutilizar** las numerosas cajas de cartón en buenas condiciones que se desechan por los comercios a diario, o fijando el objetivo de **reducir las emisiones** generadas en el transporte de los residuos (mejorando la flota de vehículos y diseñando rutas optimizadas).

CIRCULARMAD quiere proporcionar una **gestión adecuada** de los residuos generados por los comercios que sea **intuitiva** y **personalizada** fundamentándose en la escucha activa de los clientes en las reuniones o llamadas de seguimiento, y enfocar sus esfuerzos por ofrecer un **servicio competitivo y económico** que mejore la **calidad del medio ambiente** en los centros urbanos comenzando por proporcionar soluciones individuales a los comercios.

ANEXOS

ANEXO I. TABLAS E IMÁGENES

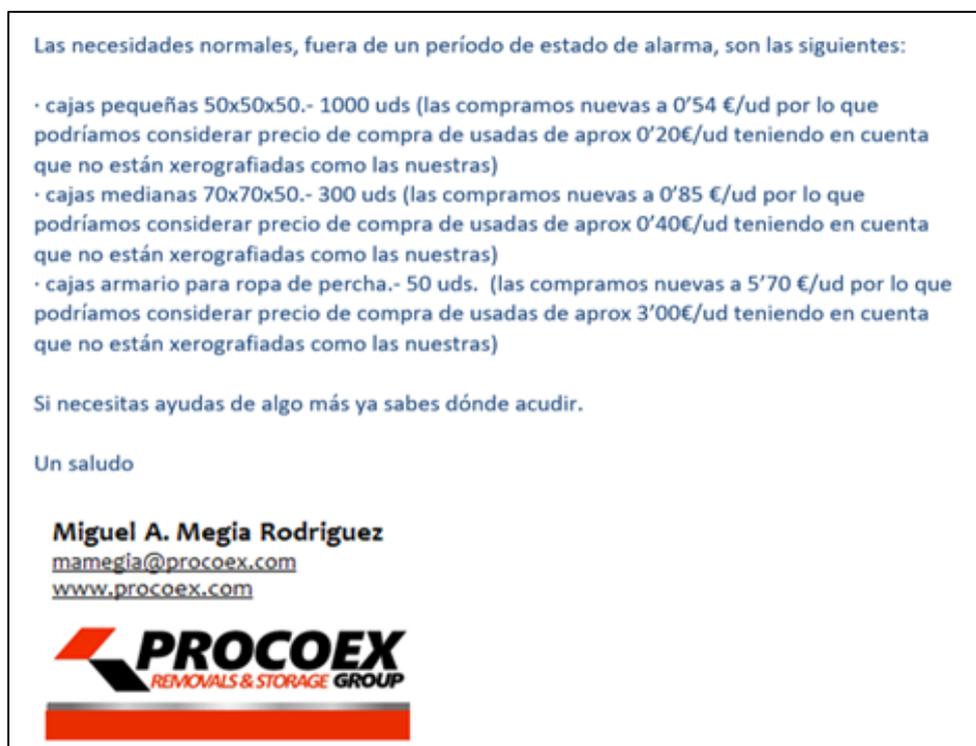


Imagen 7. Validación mediante correo electrónico para la venta de cajas. Fuente: elaboración propia.

Tabla 23. Oferta de contenedores de residuos. Fuente: elaboración propia a partir de datos de todocontenedores.com

Cubo A	Cubo B	Cubo C	Cubo D	Cubo E
				
Residuos orgánicos de comedor	Residuos orgánicos, plásticos o cartón	Residuos plásticos o cartón	Residuos plásticos o cartón	Residuos plásticos o cartón
60 L	120 L	240 L	360 L	770 L
19,90€	48,50€	64,00€	65,90€	218,90€

Tabla 24. Características técnicas Peugeot Bóxer. Fuente: <https://www.arpem.com/furgonetas/peugeot/boxer/modelos-12/furgon-333-l2h2-22d-110.html>

Peugeot Boxer Furgon 333 L2H2 2.2 HDi 110 CV	
Motor	
Tipo de combustible	Diesel
Cilindrada (cc)	2.198
Número de cilindros	4.0
Potencia máxima CV	110
Par motor máximo (Nm / rpm)	250 Nm / 3.500 r.p.m
Transmisión	
Tipo de Tracción	Delantera
Caja de cambio	Manual, 5 velocidades
Dimensiones y pesos	
Largo (mm)	5.413
Ancho (mm)	2.050
Alto (mm)	2.522
Distancia entre ejes (mm)	3.450
Vía delantera y trasera (mm)	948
Longitud de carga (mm)	3.120
Altura de carga (mm)	1.932
Pesos y capacidades	
Peso máximo autorizado (kg)	3.300
Carga útil (kg)	1.989
Volumen de carga (m3)	11,5
Depósito combustible (litros)	90
Número de asientos	3
Rendimientos	
Consumo urbano (L/100 km)	9,3
Consumo extraurbano (L/100 km)	5,8

Tabla 25. Número de vehículos necesarios cada mes y viajes que tiene que realizar cada vehículo. Fuente: elaboración propia.

Semestre	Mes	Tiendas	Vehículos necesarios	Viajes por vehículo
		25		
1	ENE	38	1	3
	FEB	49	1	3
	MAR	62	1	4
	ABR	76	2	3
	MAY	90	2	3
	JUN	102	2	3
2	JUL	112	2	4
	AGO	121	2	4
	SEP	133	2	4
	OCT	147	3	3
	NOV	160	3	4
	DIC	174	3	4
3	ENE	186	3	4
	FEB	195	3	4
	MAR	206	4	3
	ABR	219	4	4
	MAY	231	4	4
	JUN	242	4	4
4	JUL	250	4	4
	AGO	258	4	4
	SEP	269	4	4
	OCT	281	5	4
	NOV	294	5	4
	DIC	306	5	4
5	ENE	317	5	4
	FEB	325	5	4
	MAR	335	5	4
	ABR	347	6	4
	MAY	358	6	4
	JUN	368	6	4



Imagen 8. Nave pequeña para primera temporada (Calle Eduardo Minguito, 15, 28021 Madrid). Fuente: <https://www.idealista.com/inmueble/32026399/>



Imagen 9. Nave grande para segunda temporada (Calle Laguna del Marquesado, 28004 San Andrés, Madrid). Fuente: <https://www.idealista.com/inmueble/88057435/>

Tabla 26. Costes de combustible al mes. Fuente: elaboración propia.

Semestre	Mes	Tiendas	Vehículos necesarios	Viajes por vehículo	Coste combustible
		25			
1	ENE	38	1	3	318 €
	FEB	49	1	3	410 €
	MAR	62	1	4	518 €
	ABR	76	2	3	634 €
	MAY	90	2	3	750 €
	JUN	102	2	3	858 €
2	JUL	112	2	4	934 €
	AGO	121	2	4	1.010 €
	SEP	133	2	4	1.111 €
	OCT	147	3	3	1.227 €
	NOV	160	3	4	1.342 €
	DIC	174	3	4	1.456 €
3	ENE	186	3	4	1.553 €
	FEB	195	3	4	1.632 €
	MAR	206	4	3	1.727 €
	ABR	219	4	4	1.830 €
	MAY	231	4	4	1.932 €
	JUN	242	4	4	2.024 €
4	JUL	250	4	4	2.091 €
	AGO	258	4	4	2.157 €
	SEP	269	4	4	2.248 €
	OCT	281	5	4	2.355 €
	NOV	294	5	4	2.460 €
	DIC	306	5	4	2.565 €
5	ENE	317	5	4	2.653 €
	FEB	325	5	4	2.722 €
	MAR	335	5	4	2.808 €
	ABR	347	6	4	2.902 €
	MAY	358	6	4	2.995 €
	JUN	368	6	4	3.079 €

Tabla 27. Número de empleados contratados cada mes. Fuente: elaboración propia.

Semestre	Mes	Tiendas	Empleados
		25	
1	ENE	38	3
	FEB	49	3
	MAR	62	3
	ABR	76	4
	MAY	90	4
	JUN	102	4
2	JUL	112	4
	AGO	121	4
	SEP	133	4
	OCT	147	5
	NOV	160	5
	DIC	174	5
3	ENE	186	5
	FEB	195	5
	MAR	206	6
	ABR	219	6
	MAY	231	6
	JUN	242	6
4	JUL	250	7
	AGO	258	7
	SEP	269	7
	OCT	281	8
	NOV	294	8
	DIC	306	8
5	ENE	317	8
	FEB	325	8
	MAR	335	8
	ABR	347	9
	MAY	358	9
	JUN	368	9



Imagen 10. Flyer de CIRCULARMAD. Fuente: elaboración propia.



Imagen 11. Contenido de la aplicación web. Fuente: elaboración propia.



Imagen 12. Posicionamiento SEM. Fuente: Google.es.

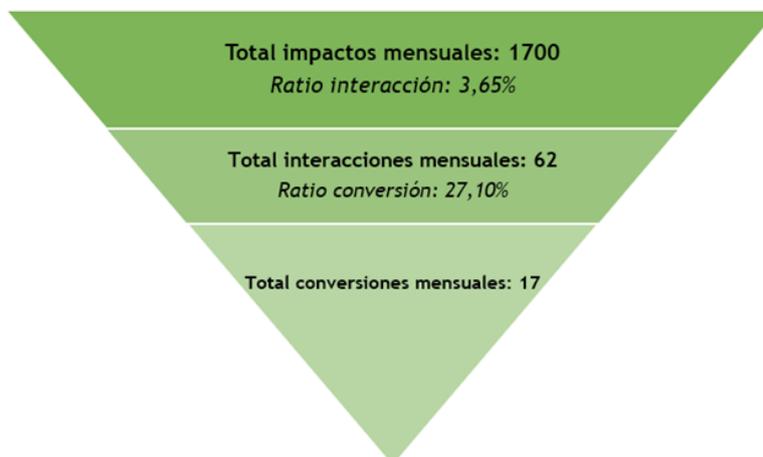


Imagen 13. Funnel o embudo de ventas. Fuente: elaboración propia.

ANEXO II. FINANZAS

Tabla 28. Estimación de establecimientos a las que prestamos servicio, para 2021. Fuente: elaboración propia.

SERVICIO 2021	CUOTA		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
SERVICIO DE RECOGIDA (GRANDES)	100 €	Establecimientos	8	11	13	16	19	22	24	26	29	32	35	38	273
		Total Venta Mensual	800 €	1.100 €	1.300 €	1.600 €	1.900 €	2.200 €	2.400 €	2.600 €	2.900 €	3.200 €	3.500 €	3.800 €	27.300 €
SERVICIO DE RECOGIDA (MEDIANAS)	75 €	Establecimientos	18	23	29	35	42	48	52	56	62	68	75	83	591
		Total mes	1.350 €	1.725 €	2.175 €	2.625 €	3.150 €	3.600 €	3.900 €	4.200 €	4.650 €	5.100 €	5.625 €	6.225 €	44.325 €
SERVICIO DE RECOGIDA (PEQUEÑAS)	50 €	Establecimientos	12	15	20	24	28	32	35	38	42	46	51	56	399
		Total mes	600 €	750 €	1.000 €	1.200 €	1.400 €	1.600 €	1.750 €	1.900 €	2.100 €	2.300 €	2.550 €	2.800 €	19.950 €

Tabla 29. Estimación de establecimientos a las que prestamos servicio, para 2022. Fuente: elaboración propia.

SERVICIO 2022	CUOTA		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
SERVICIO DE RECOGIDA (GRANDES)	100 €	Establecimientos	40	42	45	47	50	53	54	56	58	61	64	66	636
		Total Venta Mensual	4.000 €	4.200 €	4.500 €	4.700 €	5.000 €	5.300 €	5.400 €	5.600 €	5.800 €	6.100 €	6.400 €	6.600 €	63.600 €
SERVICIO DE RECOGIDA (MEDIANAS)	75 €	Establecimientos	87	91	96	102	108	113	117	120	125	131	137	143	1.370
		Total mes	6.525 €	6.825 €	7.200 €	7.650 €	8.100 €	8.475 €	8.775 €	9.000 €	9.375 €	9.825 €	10.275 €	10.725 €	102.750 €
SERVICIO DE RECOGIDA (PEQUEÑAS)	50 €	Establecimientos	59	62	65	69	73	77	79	82	85	89	93	97	930
		Total mes	2.950 €	3.100 €	3.250 €	3.450 €	3.650 €	3.850 €	3.950 €	4.100 €	4.250 €	4.450 €	4.650 €	4.850 €	46.500 €

Tabla 30. Estimación de venta de plástico generado por cada uno de los establecimientos para el año 2021 y 2022. Fuente: Elaboración propia.

VENTAS PLÁSTICO 2021	Precio de Venta		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTA DE PLASTICO	6,32 €	Toneladas	2,96	3,82	4,84	5,85	6,94	7,96	8,66	9,36	10,37	11,39	12,56	13,81	98,51
		Total mes	19 €	24 €	31 €	37 €	44 €	50 €	55 €	59 €	66 €	72 €	79 €	87 €	623 €
VENTA PLÁSTICO 2022	Precio de Venta		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTA DE PLASTICO	6,32 €	Toneladas	14,51	15,21	16,07	17,00	18,02	18,95	19,50	20,12	20,90	21,92	22,93	23,87	229,01
		Total mes	92 €	96 €	102 €	107 €	114 €	120 €	123 €	127 €	132 €	139 €	145 €	151 €	1.447 €

Tabla 31. Estimación de ventas de cajas de cartón generado por cada uno de los establecimientos para el año 2021 y 2022. Fuente: elaboración propia.

VENTA CAJAS DE CARTÓN 2021	Precio unidad	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Número de Cajas de Cartón	0,16 €	44.460	57.330	72.540	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	849.330
Total mes		7.025 €	9.058 €	11.461 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	134.194 €
VENTA CAJAS DE CARTÓN 2022	Precio unidad	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Número de Cajas de Cartón	0,16 €	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	900.000
Total mes		11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	142.200 €

Tabla 32. Cuenta de Pérdidas y Ganancias (2021). Fuente: elaboración propia.

CONCEPTO 2021	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Ventas (Ingresos)	9.793 €	12.657 €	15.967 €	17.312 €	18.344 €	19.300 €	19.955 €	20.609 €	21.566 €	22.522 €	23.604 €	24.762 €	226.392 €
Coste de Ventas (Costes Variables)	49 €	63 €	80 €	87 €	92 €	97 €	100 €	103 €	108 €	113 €	118 €	124 €	1.132 €
Margen Bruto/Ventas	9.744 €	12.594 €	15.887 €	17.225 €	18.252 €	19.204 €	19.855 €	20.506 €	21.458 €	22.409 €	23.486 €	24.638 €	225.260 €
Sueldos y Salarios (Empleados)	4.600 €	4.600 €	4.600 €	5.900 €	5.900 €	5.900 €	5.900 €	5.900 €	5.900 €	7.200 €	7.200 €	7.200 €	70.800 €
Cargas Sociales (RETA y Seg. Soc. a Cargo Emp.)	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	14.976 €
Suministros (Luz, Agua, Teléfono, Gas)	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	1.800 €
Gestoría, Asesoría y Auditoras	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	2.400 €
Material de Oficina, Limpieza y Otros	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	720 €
Marketing (on y off)	350 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	10.800 €
Seguros Riesgo laboral	450 €	450 €	450 €	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €	750 €	750 €	750 €	750 €	7.350 €
Registro de PUNTO.COM	12 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	12 €
Arrendamientos y Cánones	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	10.800 €
Seguro de responsabilidad civil	265 €												265 €
Combustible	318 €	410 €	518 €	634 €	750 €	858 €	934 €	1.010 €	1.111 €	1.227 €	1.342 €	1.456 €	10.568 €
Telefonía óvil, fijo, internet	70 €	70 €	70 €	70 €	70 €	70 €	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €	930 €
Gasto de viajes	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	0 €	0 €	150 €	150 €	150 €	150 €	1.500 €
Cuota de Renting	466 €	466 €	466 €	932 €	932 €	932 €	932 €	932 €	932 €	1.398 €	1.398 €	1.398 €	11.180 €
Gastos de la Puesta en Marcha y Formalización	1.260 €												1.260 €
Resultado Operativo (EBITDA)	-755 €	2.940 €	6.125 €	5.432 €	6.342 €	7.186 €	7.896 €	8.471 €	9.022 €	8.092 €	9.054 €	10.092 €	79.898 €
Dotación Amortizaciones	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	1.275 €
Total Gastos de Explotación	10.605 €	9.760 €	9.868 €	11.900 €	12.016 €	12.124 €	12.065 €	12.141 €	12.542 €	14.424 €	14.539 €	14.653 €	146.637 €
Resultado de Explotación (EBIT) o (BAII)	-861 €	2.834 €	6.019 €	5.325 €	6.236 €	7.080 €	7.790 €	8.365 €	8.916 €	7.986 €	8.948 €	9.986 €	78.623 €
Resultado Antes de Impuestos y Res. Excepcionales	-861 €	2.834 €	6.019 €	5.325 €	6.236 €	7.080 €	7.790 €	8.365 €	8.916 €	7.986 €	8.948 €	9.986 €	78.623 €
Resultado Antes de Impuestos (EBT) o (BAI)	-861 €	2.834 €	6.019 €	5.325 €	6.236 €	7.080 €	7.790 €	8.365 €	8.916 €	7.986 €	8.948 €	9.986 €	78.623 €
Resultado Acumulado Ejercicio Antes de Impuestos	-861 €	1.973 €	7.992 €	13.317 €	19.553 €	26.633 €	34.423 €	42.788 €	51.704 €	59.690 €	68.637 €	78.623 €	

Tabla 33. Cuenta de Pérdidas y Ganancias (2022). Fuente: elaboración propia.

CONCEPTO AÑO 2022	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Ventas (Ingresos)	25.417 €	26.071 €	26.902 €	27.757 €	28.714 €	29.595 €	30.098 €	30.677 €	31.407 €	32.364 €	33.320 €	34.176 €	356.497 €
Coste de Ventas (Costes Variables)	127 €	130 €	135 €	139 €	144 €	148 €	150 €	153 €	157 €	162 €	167 €	171 €	1.782 €
Margen Bruto/Ventas	25.290 €	25.941 €	26.767 €	27.619 €	28.570 €	29.447 €	29.948 €	30.524 €	31.250 €	32.202 €	33.153 €	34.005 €	354.715 €
Sueldos y Salarios (Empleados)	7.200 €	7.200 €	8.500 €	8.500 €	8.500 €	8.500 €	9.800 €	9.800 €	9.800 €	11.100 €	11.100 €	11.100 €	111.100 €
Cargas Sociales (RETA y Seg. Soc. a Cargo Emp.)	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	19.968 €
Suministros (Luz, Agua, Teléfono, Gas)	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	1.800 €
Gestoría, Asesoría y Auditoras	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	2.400 €
Material de Oficina, Limpieza y Otros	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	120 €	120 €	120 €	120 €	120 €	120 €	1.080 €
Marketing (on y off)	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	11.400 €
Seguros Riesgo laboral	450 €	450 €	450 €	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €	750 €	750 €	750 €	750 €	7.350 €
Registro de PUNTO.COM	12 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	12 €
Arrendamientos y Cánones	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	17.400 €
Seguro de responsabilidad civil	265 €												265 €
Coste Programador APP	35 €												35 €
Combustible	1.553 €	1.632 €	1.727 €	1.830 €	1.932 €	2.024 €	2.091 €	2.157 €	2.248 €	2.355 €	2.460 €	2.565 €	24.574 €
Telefonía móvil, fijo, internet	100 €	100 €	100 €	100 €	100 €	100 €	120 €	120 €	120 €	120 €	120 €	120 €	1.320 €
Gasto viajes	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	0 €	0 €	150 €	150 €	150 €	150 €	1.500 €
Cuota de Renting	1.398 €	1.398 €	3.261 €	3.261 €	3.261 €	3.261 €	3.261 €	3.261 €	3.261 €	2.329 €	2.329 €	2.329 €	32.610 €
Resultado Operativo (EBITDA)	10.203 €	11.087 €	8.655 €	9.254 €	10.103 €	10.888 €	8.992 €	9.502 €	9.837 €	10.313 €	11.160 €	11.907 €	121.901 €
Dotación Amortizaciones	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	1.275 €
Total Gastos de Explotación	15.193 €	14.960 €	18.218 €	18.471 €	18.573 €	18.665 €	21.062 €	21.128 €	21.519 €	21.995 €	22.100 €	22.205 €	234.089 €
Resultado de Explotación (EBIT) o (BAII)	10.096 €	10.981 €	8.549 €	9.147 €	9.997 €	10.782 €	8.886 €	9.396 €	9.731 €	10.207 €	11.054 €	11.800 €	120.626 €
Resultado Antes de Impuestos y Res. Excepcionales	10.096 €	10.981 €	8.549 €	9.147 €	9.997 €	10.782 €	8.886 €	9.396 €	9.731 €	10.207 €	11.054 €	11.800 €	120.626 €
Resultado Antes de Impuestos (EBT) o (BAI)	10.096 €	10.981 €	8.549 €	9.147 €	9.997 €	10.782 €	8.886 €	9.396 €	9.731 €	10.207 €	11.054 €	11.800 €	120.626 €
Resultado Acumulado Ejercicio Antes de Impuestos	10.096 €	21.077 €	29.626 €	38.774 €	48.771 €	59.552 €	68.438 €	77.834 €	87.564 €	97.772 €	108.825 €	120.626 €	

Tabla 34. Flujo de Caja y Tesorería de CIRCULARMAD (2021). Fuente: elaboración propia.

CONCEPTO AÑO 2021	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL	
Saldo Inicial (1)	23.820 €	15.046 €	17.017 €	22.228 €	23.555 €	31.951 €	41.359 €	42.560 €	53.730 €	65.191 €	65.755 €	77.244 €		
Cobro de Ventas + IVA Repercutido	0 €	11.548 €	14.922 €	18.828 €	20.351 €	21.487 €	22.539 €	23.260 €	23.980 €	25.033 €	26.086 €	27.277 €	235.309 €	
Retenciones IRPF	390 €	390 €	390 €	390 €	390 €	390 €	390 €	390 €	390 €	390 €	390 €	390 €	4.680 €	
Total Entradas (2)	390 €	11.938 €	15.312 €	19.218 €	20.741 €	21.877 €	22.929 €	23.650 €	24.370 €	25.423 €	26.476 €	27.667 €	239.989 €	
Pago de Compras y Otros Costes Variables + IVA Soportado	0 €	54 €	70 €	88 €	95 €	101 €	106 €	110 €	113 €	119 €	124 €	130 €	1.109 €	
Sueldos y Salarios de Empleados	4.600 €	4.600 €	4.600 €	5.900 €	5.900 €	5.900 €	5.900 €	5.900 €	5.900 €	7.200 €	7.200 €	7.200 €	70.800 €	
Cargas Sociales (RETA y Seg. Soc. a Cargo Emp.)	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	14.976 €	
Suministros (Luz, Agua, Teléfono, Gas)	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	1.800 €	
Gestoría, Asesoría y Auditoras	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	2.400 €	
Material de Oficina, Limpieza y Otros	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	720 €	
Marketing (on y off)	350 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	10.800 €	
Seguros Riesgo laboral	450 €	450 €	450 €	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €	750 €	750 €	750 €	750 €	7.350 €	
Registro de PUNTO.COM	12 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	12 €	
Arrendamientos y Cánones	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	10.800 €	
Combustible	318 €	410 €	518 €	634 €	750 €	858 €	934 €	1.010 €	1.111 €	1.227 €	1.342 €	1.456 €	10.568 €	
Gasto viajes	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	0 €	0 €	150 €	150 €	150 €	150 €	1.500 €	
Cuota de Renting	466 €	466 €	466 €	932 €	932 €	932 €	932 €	932 €	932 €	1.398 €	1.398 €	1.398 €	11.180 €	
IVA Soportado Inversiones y Gastos de Explotación	261 €	329 €	339 €	398 €	409 €	420 €	413 €	420 €	445 €	503 €	515 €	526 €	4.978 €	
Total Salidas (3)	9.164 €	9.966 €	10.101 €	12.209 €	12.344 €	12.469 €	12.392 €	12.480 €	12.909 €	14.855 €	14.986 €	15.118 €	148.993 €	IVA a Liquidar
Liquidación Trimestral del I.V.A. (4)				4.512 €			8.166 €			8.834 €				9.445 €
Liquidación IRPF (5)				1.170 €			1.170 €			1.170 €				1.170 €
Tesorería del Periodo - Burn Rate Mensual	-8.774 €	1.971 €	5.211 €	1.326 €	8.397 €	9.408 €	1.201 €	11.170 €	11.461 €	564 €	11.489 €	12.549 €		IRPF a Liquidar
SALDO FINAL	15.046 €	17.017 €	22.228 €	23.555 €	31.951 €	41.359 €	42.560 €	53.730 €	65.191 €	65.755 €	77.244 €	89.793 €		

Tabla 35. Flujo de Caja y Tesorería de CIRCULARMAD (2022). Fuente: elaboración propia.

CONCEPTO AÑO 2022	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRI	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL	
Saldo Inicial (1)	89.793 €	92.890 €	107.244 €	118.861 €	119.644 €	132.732 €	146.767 €	127.835 €	140.829 €	154.041 €	155.645 €	170.196 €		
Cobro de Ventas + IVA Repercutido	28.552 €	29.272 €	29.992 €	30.906 €	31.849 €	32.901 €	33.871 €	34.425 €	35.062 €	35.866 €	36.919 €	37.971 €	397.586 €	
Retenciones IRPF	520 €	520 €	520 €	520 €	520 €	520 €	520 €	520 €	520 €	520 €	520 €	520 €	6.240 €	
Total Entradas (2)	29.072 €	29.792 €	30.512 €	31.426 €	32.369 €	33.421 €	34.391 €	34.945 €	35.582 €	36.386 €	37.439 €	38.491 €	403.826 €	
Pago de Compras y Otros Costes Variables + IVA Soportado	136 €	140 €	143 €	148 €	153 €	158 €	163 €	166 €	169 €	173 €	178 €	183 €	1.909 €	
Sueldos y Salarios de Empleados	7.200 €	7.200 €	8.500 €	8.500 €	8.500 €	8.500 €	9.800 €	9.800 €	9.800 €	11.100 €	11.100 €	11.100 €	111.100 €	
Cargas Sociales (RETA y Seg. Soc. a Cargo Emp.)	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	1.664 €	19.968 €	
Suministros (Luz, Agua, Teléfono, Gas)	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	1.800 €	
Gestoría, Asesoría y Auditoras	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	2.400 €	
Material de Oficina, Limpieza y Otros	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	120 €	120 €	120 €	120 €	120 €	120 €	1.080 €	
Marketing (on y off)	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	11.400 €	
Seguros Riesgo laboral	450 €	450 €	450 €	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €	750 €	750 €	750 €	750 €	7.350 €	
Registro de PUNTO.COM	12 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	12 €	
Arrendamientos y Cánones	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	17.400 €	
Combustible	1.553 €	1.632 €	1.727 €	1.830 €	1.932 €	2.024 €	2.091 €	2.157 €	2.248 €	2.355 €	2.460 €	2.565 €	24.574 €	
Gasto viajes	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	0 €	0 €	150 €	150 €	150 €	150 €	1.500 €	
Cuota de Renting	1.398 €	1.398 €	3.261 €	3.261 €	3.261 €	3.261 €	3.261 €	3.261 €	3.261 €	2.329 €	2.329 €	2.329 €	32.610 €	
Movimientos por Oper Excep (sin IVA) y Pago de Impuestos	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	19.656 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	19.656 €	
IVA Soportado Inversiones y Gastos de Explotación	537 €	544 €	740 €	750 €	760 €	769 €	877 €	884 €	908 €	825 €	836 €	846 €	9.278 €	
Total Salidas (3)	15.360 €	15.437 €	18.895 €	19.163 €	19.280 €	19.386 €	41.532 €	21.951 €	22.370 €	22.766 €	22.887 €	23.008 €	262.036 €	IVA a Liquidar
Liquidación Trimestral del I.V.A. (4)	9.445 €			9.921 €			10.232 €			10.456 €				11.386 €
Liquidación IRPF (5)	1.170 €			1.560 €			1.560 €			1.560 €				1.560 €
Tesorería del Periodo - Burn Rate Mensual	3.096 €	14.355 €	11.617 €	782 €	13.089 €	14.035 €	-18.932 €	12.994 €	13.213 €	1.604 €	14.551 €	15.483 €		IRPF a Liquidar
SALDO FINAL	92.890 €	107.244 €	118.861 €	119.644 €	132.732 €	146.767 €	127.835 €	140.829 €	154.041 €	155.645 €	170.196 €	185.680 €		

Tabla 36. Servicios ofrecidos por CIRCULARMAD y venta de plástico y cajas de cartón. Fuente: elaboración propia.

AÑO 2021	CUOTA / VENTA		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
SERVICIO DE RECOGIDA (GRANDES)	100 €	Establecimientos	4	5	7	8	9	11	12	13	15	16	17	18	135
		Total Venta Mensual	400 €	500 €	700 €	800 €	900 €	1.100 €	1.200 €	1.300 €	1.500 €	1.600 €	1.700 €	1.800 €	13.500 €
SERVICIO DE RECOGIDA (MEDIANAS)	75 €	Establecimientos	9	11	14	16	21	24	26	27	31	34	37	41	291
		Total mes	675 €	825 €	1.050 €	1.200 €	1.575 €	1.800 €	1.950 €	2.025 €	2.325 €	2.550 €	2.775 €	3.075 €	21.825 €
SERVICIO DE RECOGIDA (PEQUEÑAS)	50 €	Establecimientos	6	7	10	12	14	16	17	18	21	23	25	27	196
		Total mes	300 €	350 €	500 €	600 €	700 €	800 €	850 €	900 €	1.050 €	1.150 €	1.250 €	1.350 €	9.800 €
VENTA DE PLASTICO	6 €	Toneladas plástico	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	49
		Total mes	9 €	11 €	15 €	18 €	22 €	25 €	27 €	29 €	33 €	36 €	39 €	42 €	307 €
VENTA CAJAS DE CARTÓN	0 €	Nº cajas carton	22.230	26.910	36.270	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	760.410
		Total mes	3.512 €	4.252 €	5.731 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	11.850 €	120.145 €
Total Ventas			4.897 €	5.938 €	7.996 €	14.468 €	15.047 €	15.575 €	15.877 €	16.104 €	16.758 €	17.186 €	17.614 €	18.117 €	165.576 €

Tabla 37. Cuenta de Resultados de CIRCULARMAD frente a un escenario pesimista. Fuente: elaboración propia.

CONCEPTO AÑO 2021	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Ventas (Ingresos)	4.897 €	5.938 €	7.996 €	14.468 €	15.047 €	15.575 €	15.877 €	16.104 €	16.758 €	17.186 €	17.614 €	18.117 €	165.576 €
Coste de Ventas (Costes Variables)	24 €	30 €	40 €	72 €	75 €	78 €	79 €	81 €	84 €	86 €	88 €	91 €	828 €
Margen Bruto/Ventas	4.872 €	5.908 €	7.956 €	14.395 €	14.971 €	15.497 €	15.798 €	16.023 €	16.674 €	17.100 €	17.526 €	18.027 €	164.749 €
Sueldos y Salarios (Empleados)	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	5.900 €	5.900 €	5.900 €	5.900 €	60.400 €
Cargas Sociales (RETA y Seg. Soc. a Cargo Emp.)	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	1.248 €	14.976 €
Suministros (Luz, Agua, Teléfono, Gas)	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	1.800 €
Gestoría, Asesoría y Auditoras	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	2.400 €
Material de Oficina, Limpieza y Otros	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	720 €
Marketing (on y off)	350 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	950 €	10.800 €
Seguros Riesgo laboral	450 €	450 €	450 €	450 €	450 €	450 €	450 €	450 €	600 €	600 €	600 €	600 €	6.000 €
Registro de PUNTO.COM	12 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	12 €
Arrendamientos y Cánones	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €	10.800 €
Seguro de responsabilidad civil	265 €												265 €
Combustible	318 €	318 €	318 €	318 €	318 €	318 €	318 €	318 €	410 €	410 €	410 €	410 €	4.184 €
Telefonía móvil, fijo, internet	70 €	70 €	70 €	70 €	70 €	70 €	70 €	70 €	85 €	85 €	85 €	85 €	900 €
Gasto viajes	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	0 €	0 €	150 €	150 €	150 €	150 €	1.500 €
Cuota de Renting	466 €	466 €	466 €	932 €	932 €	932 €	932 €	932 €	932 €	1.398 €	1.398 €	1.398 €	11.180 €
Gastos de la Puesta en Marcha y Formalización	1.260 €												1.260 €
Resultado Operativo (EBITDA)	-5.627 €	-3.653 €	-1.606 €	4.368 €	4.944 €	5.470 €	5.920 €	6.145 €	5.090 €	5.050 €	5.475 €	5.976 €	37.551 €
Dotación Amortizaciones	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	106 €	1.275 €
Total Gastos de Explotación	10.605 €	9.668 €	9.668 €	10.134 €	10.134 €	10.134 €	9.984 €	9.984 €	11.691 €	12.157 €	12.157 €	12.157 €	128.473 €
Resultado de Explotación (EBIT) o (BAII)	-5.733 €	-3.760 €	-1.712 €	4.261 €	4.838 €	5.363 €	5.814 €	6.039 €	4.983 €	4.943 €	5.369 €	5.870 €	36.276 €
Resultado Antes de Impuestos y Res. Excepcionales	-5.733 €	-3.760 €	-1.712 €	4.261 €	4.838 €	5.363 €	5.814 €	6.039 €	4.983 €	4.943 €	5.369 €	5.870 €	36.276 €
Resultado Antes de Impuestos (EBT) o (BAI)	-5.733 €	-3.760 €	-1.712 €	4.261 €	4.838 €	5.363 €	5.814 €	6.039 €	4.983 €	4.943 €	5.369 €	5.870 €	36.276 €
Resultado Acumulado Ejercicio Antes de Impuestos	-5.733 €	-9.493 €	-11.205 €	-6.944 €	-2.106 €	3.257 €	9.071 €	15.110 €	20.093 €	25.037 €	30.406 €	36.276 €	

ANEXO III. HIPÓTESIS Y PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN CON ENTREVISTAS

Tabla 38. Hipótesis y preguntas para su validación. Fuente: elaboración propia.

Creo que	Supuesto	Hipótesis	Preguntas
Creo que los comercios del centro de Madrid	No están concienciados con el medio ambiente	7 de cada 10 comercios no tienen en cuenta el respeto por el medio ambiente	1. ¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente? 2. ¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?
Creo que los comercios del centro de Madrid tienen un problema con	La gestión y el reciclaje de sus residuos	El 80% de los comercios de la zona centro de Madrid no reciclan sus residuos	3. ¿Cómo gestionáis los residuos? 4. ¿Conoces cómo gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?
Creo que los comercios tienen un problema en	La separación de sus residuos	El 75% de los comercios del centro de Madrid tienen problemas logísticos a la hora de reciclar sus residuos	5. ¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles? 6. ¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?
Creo que los comercios del centro de Madrid tienen un problema con	La cantidad de residuos que generan	El 90% de los comercios generan más de 100 cajas de cartón a diario El 90% de los comercios generan más de 6 bolsas de residuos mixtos (plástico y orgánico)	7. ¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio?
Creo que mi cliente busca soluciones a	Mejorar su imagen sostenible	6 de cada 10 consumidores prefieren comprar/consumir en comercios concienciados con el medio ambiente	8. ¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?
Creo que quienes tienen estos problemas	Comercios del centro de Madrid que no tienen	El 80% de estas empresas estarían interesadas en cambiar su servicio de	9. ¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de

serán	implantados de sistemas de reciclaje	gestión de residuos por otro más sostenible.	recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?
Creo que los comercios del centro de Madrid tienen un problema con	El espacio de almacenamiento de sus residuos	8 de cada 10 comercios no tienen espacio dentro de sus instalaciones para poder separar los residuos en distintos contenedores	10. ¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón/orgánico)?
Creo que las 5 funcionalidades de mi servicio deben ser	Rápido Fácil Personalizado Sostenible Actualizado	8 de cada 10 comercios valorarían un servicio personalizado, rápido, fácil sostenible, y actualizado.	11. ¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? <i>Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a necesidades...</i>
Mi servicio se distinguiría frente a otras gestoras por	Facilidad a la hora de gestionar los residuos de manera sostenible, y la atención personalizada.	9 de cada 10 empresas verían útil tener una atención personalizada mediante una aplicación o una página web para facilitar la gestión de sus residuos.	12. ¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?
Creo que captaré a la mayor parte de mis clientes a través de	Atención comercial Página web App Servicio telefónico	El 85% de las empresas conocerían nuestros servicios a través de atención comercial.	13. ¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico
El cliente tendrá interés en mi servicio porque	Se pone a su disposición una página web-app que facilitan la recogida de residuos	El 70% de las tiendas tienen problemas o imposibilidad de gestionar las recogidas de sus residuos.	14. Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?
Creo que quién puede “sabotear” nuestra propuesta es	El Ayuntamiento de Madrid	Actualmente, el reciclaje de los residuos no es obligatorio en el centro de Madrid, pero podría serlo en un futuro.	15. ¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?

ANEXO IV. ENTREVISTAS A COMERCIOS

DESIGUAL

Entrevista N° 1

1. **¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?**

Sí, a nivel de empresa han puesto bolsas reciclables, pero deberían incluir más medidas.

2. **¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?**

Sí, se intentan marcar objetivos de reducción de papel y se elaboran informes anuales que indican qué porcentaje se ha minimizado gracias a la reutilización del papel.

3. **¿Cómo gestionáis los residuos?**

Nuestros residuos se gestionan a través del ayuntamiento, que nos proporciona un cubo de basura para todo tipo de residuos. Además, separamos el cartón que lo recoge “un camión de gitanos” o el camión del ayuntamiento de cartón. Tenemos que precintar las cajas porque si aparecen las cajas de la tienda por la calle nos multan, así que se entregan todas unidas y precintadas.

La basura orgánica se junta con los residuos plásticos porque sólo pasa un único camión para recogerlo (no hay posibilidad de separación).

4. **¿Conoces cómo gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?**

Creo que los comercios de esta zona se enfrentan al mismo problema, que es el horario escaso de recogida, y la falta de recogida de los residuos plásticos. Los gestionan igual que nosotros.

5. **¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?**

Sí, que el ayuntamiento solo nos proporciona un cubo de basura y es general, y que los contenedores de la comunidad se encuentran a gran distancia como para depositar allí los plásticos.

6. **¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?**

Poner más cubos de basura comunes o que el ayuntamiento dé a las tiendas un segundo cubo para residuos plásticos y ofrezca el servicio de recogida en camiones para los mismos. También que se recojan con mayor frecuencia.

7. **¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)**

De media unas 30 cajas de cartón, y unos 4 cubos de plástico y orgánico (mezclado).

8. **¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?**

Si, la gente cada vez está más concienciada y se nota en el comercio. Por ejemplo, en colecciones conjuntas con Ecoalf de prendas recicladas han tenido unas ventas bastante altas en relación con otras.

9. **¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?**

Si, como tienda, pero al pertenecer a una franquicia el cambio de gestor no sé quién lo tiene que hacer.

10. **¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón/orgánico)?**

Sería viable con un segundo cubo, y el servicio de recogida de basuras que separe los residuos.

11. **¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? *Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...***

Que nos proporcione el servicio de reciclaje y los cubos para hacerlo. Cuando se recibe producto la cantidad de residuos es muy alta, eso podría tenerse en cuenta también.

12. **¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?**

Sí, creo que sería más cómodo que llamar, poder programar las recogidas de esta forma. Creo que usaríamos más la aplicación.

13. **¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico**

Atención comercial.

14. **Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?**

Sí, sería más cómodo que llamar.

15. **¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?**

Sí.

LA CASA DEL LIBRO

Entrevista N° 2

1. **¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?**

Sí, ya que se separan los residuos de cartón, que es lo que más se genera.

2. **¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?**

No.

3. ¿Cómo gestionáis los residuos?

Reciclamos el cartón por separado. El resto va todo junto, incluyendo los plásticos, ya que no tenemos cubos para separarlo.

4. ¿Conoces cómo gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?

No muy a fondo, sólo sabemos que pasa un camión para recoger el cartón.

5. ¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?

Sí, que no tenemos cubos para separar cartón, plástico y orgánico, y no pasa ningún camión para recoger estos residuos por separado, solamente el cartón. Además, si quisiéramos reciclar por nuestra cuenta, los cubos de reciclaje de la calle están muy lejos.

6. ¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?

Poner cubos de reciclaje más cerca.

7. ¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)

Unas 150 cajas de cartón diarias, y de residuos de plástico y orgánico como medio cubo.

8. ¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?

No.

9. ¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?

Sí.

10. ¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón/orgánico)?

Sí, si tuviéramos cubos diferentes para cada residuo.

11. ¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? *Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...*

Que nos proporcionara cubos y una frecuencia de recogida alta.

12. ¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?

Sí, sería más cómodo, sobre todo el uso de la página web.

13. ¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico

Página web.

14. Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?

Sí.

15. ¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?

Sí.

SEPHORA

Entrevista N° 3

1. ¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?

Sí, la gente cada vez está más concienciada y se ve en la elección de los productos de los clientes.

2. ¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?

Objetivos como tal, no.

3. ¿Cómo gestionáis los residuos?

Se saca la basura (plástico y cartón) hasta los cubos de la comunidad, que están bastante lejos de la tienda. Para los residuos orgánicos tenemos un cubo que sacamos a partir de una hora determinada y lo recoge el camión del ayuntamiento menos el sábado que no se recoge.

4. ¿Conoces cómo gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?

Supongo que harán algo parecido, aunque muchas juntan sus residuos (menos el cartón) en su contenedor, es decir, no reciclan más que el cartón.

5. ¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?

Si. El principal problema es la concienciación de los comercios y que no se dan facilidades, no hay cubos para reciclar plásticos y los de la comunidad están bastante lejos.

6. ¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?

Programas de concienciación a nivel de empresa, y poner facilidades por parte del ayuntamiento (más contenedores en la comunidad o propios de la tienda).

7. ¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)

Unas 20 bolsas de basura al día de plásticos, poco orgánico (el generado por el personal), y unas 40 cajas de media.

8. ¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?

No, el cliente que viene a comprar no se va a fijar en cómo se gestionan los residuos de la tienda, y aunque se fije no creo que sea determinante en la decisión de compra.

9. ¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?

A nivel de tienda igual sí, si resulta económicamente similar y es más eficiente. Al tratarse de una cadena tendría que ser una decisión que pase por la sede y no creo que lo cambiasen.

10. ¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón/orgánico)?

Si tuviésemos más cubos o la recogida tuviese mayor frecuencia sí.

11. ¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? *Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...*

Que facilite y automatice la recogida, y sean más habituales.

12. ¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitarían la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?

Creo que sería más rápido si podemos programar las recogidas, por ejemplo, los días que se recibe mercancía, se nos acumularía menos basura. La página web sería más fácil de utilizar.

13. ¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? *Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico*

Página web.

14. Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?

Sí.

15. ¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?

Sí.

ADIDAS

Entrevista N° 4

1. ¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?

Sí, en la tienda y a nivel de empresa estamos concienciados con el medio ambiente.

2. ¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?

Sí, a nivel de empresa, Adidas, tiene proyectos de reciclaje de los plásticos del mar para producir zapatillas, también tiene como objetivo la reducción de los residuos en

su proceso productivo y en las tiendas físicas, y hace años eliminó las bolsas de plástico para los clientes.

3. ¿Cómo gestionáis los residuos?

Gestionamos nuestros residuos con el Ayuntamiento de Madrid. Nos proporcionan un cubo de basura que sacamos cada noche a la puerta de la tienda para que lo recoja el camión por la noche.

4. ¿Conoces cómo gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?

Creo que todas las tiendas de alrededor gestionan sus residuos igual que nosotros, con el ayuntamiento (sacan su cubo por la noche y lo recoge el mismo camión).

5. ¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?

Si, la única razón por la que no se puede reciclar los residuos de esta tienda es que el ayuntamiento únicamente proporciona un cubo de basura en el que juntamos todo tipo de residuos, menos el cartón que se recoge por separado en otro camión del ayuntamiento.

6. ¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?

Primero disponer de varios cubos para separar los residuos (cartón, plástico y orgánico), y luego que el ayuntamiento los recoja de forma separada.

7. ¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)

9 bolsas de basura general y unas 60 cajas de cartón de media, cuando viene producto nuevo bastantes más (unas 100).

8. ¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?

Creo que los clientes cada vez están más concienciados con el medio ambiente, así que igual podría ser un aliciente de venta.

9. ¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?

Creo que mientras no supusiese un incremento muy alto de los gastos de la tienda sí estaríamos dispuestos a cambiar la gestión de nuestros residuos.

10. ¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón/orgánico)?

Si, de hecho, tenemos cubos individuales en la cocina y en las zonas de caja, pero al tener un solo cubo para sacar a la calle al final lo juntamos todo.

11. ¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...

Que proporcione cubos adecuados para separar los residuos, tanto dentro de la tienda (zonas de caja y comedor), como los que se saquen al final del día. También

valoraría que el día de recepción de productos pasasen a recoger los residuos a final de la mañana para no tener tanta basura acumulada en el almacén.

12. **¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?**

Sí, si mediante esa aplicación pudiésemos programar la recogida de basura los días en los que vamos a recibir nuevos productos, o si la atención fuese más rápida que de forma telefónica.

13. **¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico**

Aplicación móvil.

14. **Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?**

Sí.

15. **¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?**

Sí.

PRIMOR

Entrevista N° 5

1. **¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?**

Sí, en cuanto a que se reciclan los residuos que se generan (papel y cartón).

2. **¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?**

No.

3. **¿Cómo gestionáis los residuos?**

Se separa el cartón y el resto se deposita en el cubo facilitado por el ayuntamiento que al final del día se saca a la puerta de la tienda.

4. **¿Conoces cómo gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?**

No.

5. **¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?**

Si, porque no hay cubos para separar residuos.

6. **¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?**

Facilitarnos cubos.

7. **¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)**

Unas 15 o 20 bolsas de plástico/orgánico y 50 cajas de cartón al día.

8. **¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?**

No. Creen que tienen suficiente beneficio por sus productos y que no se verá incrementado el número de clientes por este tipo de publicidad “verde”.

9. **¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?**

No, como se hace creemos que está bien.

10. **¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón/orgánico)?**

Sí, tenemos espacio.

11. **¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...**

Que nos proporcione cubos y que tenga en cuenta los días en los que recibimos mercancía, ya que esos días los residuos no caben actualmente en el único cubo que tenemos.

12. **¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?**

Una página web pondría más fácil el servicio de gestión de los residuos.

13. **¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico**

Página web.

14. **Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?**

Sí.

15. **¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?**

Sí.

FOOTLOCKER

Entrevista N° 6

1. **¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?**

Sí, la encargada está muy concienciada con la gestión de los residuos y ejerce presión sobre el resto de los trabajadores para fomentar el reciclaje dentro del establecimiento.

2. **¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?**

No hay como tal un objetivo definido.

3. ¿Cómo gestionáis los residuos?

Se separa el plástico y el cartón. El plástico junto con los residuos orgánicos se deposita en el único cubo proporcionado por el ayuntamiento (tapa naranja) y se dejan los cartones aparte. Se saca el cubo a la puerta y pasa un único camión a recoger el cubo. El cartón se lo acaban llevando “gestores” no autorizados.

4. ¿Conoces cómo gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?

Los comercios de alrededor hacen lo mismo. Tienen un único cubo de tapa naranja.

5. ¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?

Dentro de la tienda sí se puede controlar, el problema viene con la recogida de los residuos por parte del ayuntamiento (un solo cubo, el cartón se lo suele llevar gente no autorizada antes de que lo recoja el camión del cartón y no puedes sacar los residuos antes de las 21h).

6. ¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?

Que haya más cubos y de distinto tipo para poder reciclar. Que en los camiones de recogida se mantenga la separación de los residuos.

7. ¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)

1 cubo/día plástico y orgánico.

40 cajas cartón (lo sacan por la noche).

8. ¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?

No. Creen que la gente compra de forma compulsiva. Los clientes vienen a por una cosa y se la van a llevar sí o sí. Todavía falta mucha gente por concienciarse sobre esto, aún está costando que los clientes prefieran elegir las bolsas de tela a las de plástico solo por pagar 1 euro más.

9. ¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?

Sí.

10. ¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón/orgánico)?

Sí, por esa parte no hay problema y actualmente lo hacen. El problema viene en la gestión posterior de esos residuos.

11. ¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? *Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...*

Una eficiente recogida de los residuos.

12. ¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?

Sí, para la forma en la que trabajamos nos sería más útil la página web.

13. ¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico

Nos parece mejor opción la página web.

14. Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?

Sí.

15. ¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?

Sí.

MANGO

Entrevista N° 7

1. ¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?

Sí, tanto los encargados como el resto de los trabajadores estamos concienciados con el reciclaje dentro del establecimiento.

2. ¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?

No hay como tal un objetivo definido a nivel de empresa. El reciclaje de los residuos se fomenta en la tienda porque la encargada está muy concienciada.

3. ¿Cómo gestionáis los residuos?

Se separa el plástico y el cartón. El plástico va todo a un único cubo proporcionado por el ayuntamiento (tapa naranja) y el cartón se saca a la calle.

4. ¿Conoces como gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?

Cree que todos más o menos igual, pero no lo conoce.

5. ¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?

Dentro de la tienda sí se puede controlar y gestionar de forma adecuada los residuos, pero luego se recoge todo por un único camión que no separa residuos (el cartón va a parte).

6. ¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?

Que la gestión del ayuntamiento sea buena.

7. ¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)

10 cubos de plástico/día/2000 m2.

300 cajas de cartón/día/2000 m2.

8. ¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?

Sí, la encargada piensa que la gente cada vez está más concienciada con el medio ambiente y eso podría hacer que aumentaran las ventas en el comercio.

9. ¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?

Sí.

10. ¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón/orgánico)?

Sí, actualmente se hace.

11. ¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? *Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...*

Que no se mezclen los residuos que nosotros separamos.

12. ¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?

Si, sería de gran utilidad la página web para ponernos en contacto con la gestión de residuos.

13. ¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico

A través de atención comercial.

14. Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?

Sí, sería más cómodo que llamar.

15. ¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?

Sí.

STRADIVARIUS

Entrevista N° 8

1. ¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?

Sí, tienen contratado un gestor de residuos privado a nivel de tienda.

2. ¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?

Un objetivo definido como tal no. Además, la entrevistada comentó que es política de la empresa la decisión de contratar un gestor privado, pero después dijo que lo contrataron porque la policía les multaba por sacar los residuos a la calle antes de las 21h.

3. ¿Cómo gestionáis los residuos?

Se separa el plástico, el cartón y el orgánico. El gestor se lleva todo menos lo orgánico (entendemos que eso lo tiran a los cubos comunitarios).

4. ¿Conoces como gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?

La mayoría de los comercios de la zona pagan la tasa del ayuntamiento por la recogida de residuos y no tienen contratado un gestor privado.

5. ¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?

No se han visto problemas, porque el gestor tiene muy controlado que separemos todo bien, sino no lo recoge.

6. ¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?

Nada.

7. ¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)

90/100 cajas de cartón/día.

3 o 4 bolsas de plástico/día.

8. ¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?

No. Los clientes no se dan cuenta ni de los carteles de promociones, por lo que no creo que vayan a fijarse en etiquetas que certifiquen la correcta gestión de los residuos ni que les vaya a importar que los gestionen de manera sostenible.

9. ¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?

No, porque ya lo tienen implantado.

10. ¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón/orgánico)?

Si, ya lo hacemos.

11. ¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? *Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...*

Valoramos que se reciclen nuestros residuos y el no tener multas desde que tenemos el gestor privado.

12. ¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?

Si una página web sería de gran utilidad, para mantener el contacto.

13. ¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? *Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico*

Mediante la atención comercial.

14. Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?

Sí.

15. ¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?

No, se encarga una gestora privada de residuos.

CALCEDONIA

Entrevista N° 9

1. ¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?

Si, como marca estamos trabajando para reducir el uso de plástico en nuestras instalaciones.

2. ¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?

Si, separamos nuestros embalajes diferenciando en plástico y cartón.

3. ¿Cómo gestionáis los residuos?

Separamos en plástico y cartón y posteriormente un camión viene a por su recogida.

4. ¿Conoces como gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?

En esta zona prácticamente todas las tiendas hacemos la misma operación con los residuos.

5. ¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?

Sí, el principal problema es que se mezclan los residuos que nosotros separamos, pasan dos camiones uno para plástico que lo mezclan con la materia orgánica y un segundo camión que se encarga de la recogida del cartón.

6. ¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?

Que se nos faciliten contenedores para separar y almacenar nuestros residuos y que posteriormente vengan a recogerlos debidamente.

7. ¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)

Aquí generamos unas dos bolsas grandes diarias llenas de plástico, en cuanto a cartón se genera una caja en la que plegamos y almacenamos unas 20 cajas de cartón.

8. ¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?

Aquí las ventas no se verían afectadas por la forma en la cual gestionamos nuestros residuos, el cliente en su mayoría no prestaría atención a eso.

9. ¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?

Si, así nos aseguraríamos de que nuestros residuos principalmente plástico y cartón se gestionen de forma correcta ya que actualmente no se hace.

10. ¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón/orgánico)?

Si, ya lo hacemos.

11. ¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? *Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...*

Sería muy útil que se nos facilitasen cubos para la separación de residuos, y viniesen a por su recogida teniendo en cuenta los días en los que más residuos tenemos.

12. ¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?

Si. Sería útil la aplicación para avisar cuando nuestros cubos estén llenos.

13. ¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico

Mediante atención comercial.

14. Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?

Sí.

15. ¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?

Sí.

TACONES

Entrevista N° 10

1. ¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?

Si, la plantilla de trabajadores está concienciada con el medio ambiente.

2. ¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?

No.

3. ¿Cómo gestionáis los residuos?

En los cubos que tenemos instalados en el portal, separamos plástico y cartón.

4. ¿Conoces como gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?

No, no sabemos cómo gestionan sus residuos.

5. ¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?

Si, principalmente su recogida, es poco eficiente por parte del ayuntamiento.

6. ¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?

Facilitación de cubos para separar los residuos y su recogida de forma eficiente.

7. ¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)

Dos bolsas diarias de plástico, y en cuanto cartón una caja llena de cajas plegadas (unas 30).

8. ¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?

No, la gente que consume nuestros productos no es consciente de la forma en que se gestionan los residuos en nuestro establecimiento.

9. ¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?

Si, para gestionar nuestros residuos de forma correcta y eficiente.

10. ¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón/orgánico)?

Si, actualmente lo hacemos, aunque su recogida no sea eficiente.

11. ¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? *Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...*

Valoraríamos la facilitación de cubos específicos para el almacenaje y separación de los residuos.

12. ¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?

Si. Sería de gran ayuda la app.

13. ¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico

Con atención comercial.

14. Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?

Sí.

15. ¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?

Sí.

SFERA

Entrevista N° 11

1. ¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?

Si.

2. **¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?**

Si, separamos nuestros residuos.

3. **¿Cómo gestionáis los residuos?**

Los separamos distinguiendo entre cartón y plástico, aunque luego no podemos reciclar el plástico porque se recoge de forma conjunta con residuos orgánicos.

4. **¿Conoces como gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?**

No estamos al tanto de su gestión, imagino que será similar a la nuestra.

5. **¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?**

No por parte de la tienda, pero sí por la del ayuntamiento que solo recoge cartón por separado.

6. **¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?**

Habilitar contenedores para el almacenaje de los residuos y recogerlos por separado.

7. **¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)**

Unas dos bolsas de basura llenas de plástico y unas 200 cajas de cartón diarias.

8. **¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?**

Sinceramente no, la gente no mira la forma en que gestionamos nuestros residuos.

9. **¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?**

Sí, nos interesaría.

10. **¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón)?**

Si actualmente ya lo estamos haciendo.

11. **¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? *Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...***

Principalmente que se garantice su gestión de forma correcta.

12. **¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitarían la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?**

Sí. Sería más fácil utilizar página web, ya que sería el encargado de la tienda el que avise para la recogida de los cubos, y ellos usan el ordenador de la oficina.

13. **¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? *Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico***

A través de vía telefónica.

14. Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?

Sí.

15. ¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?

Sí.

BRANDY MELVILLE

Entrevista N° 12

1. ¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?

Si.

2. ¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?

Si, el de separar nuestros residuos para reciclarlos.

3. ¿Cómo gestionáis los residuos?

Separamos nuestros residuos por tipo, pero luego solo se recoge por separado el cartón.

4. ¿Conoces como gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?

Imaginamos que separan sus residuos y posteriormente pasa el camión para su recogida.

5. ¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?

Si, principalmente su recogida ya que se mezclan de nuevo los residuos que nosotros separamos.

6. ¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?

Solucionar o cambiar las recogidas actuales para hacerlas eficientes.

7. ¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)

Aproximadamente dos cajas de cartón llenas de cartón plegado (unas 200 cajas, aunque muchas son pequeñas) y de restos 4 bolsas, incluyendo plástico y orgánico.

8. ¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?

No creo que la gente generalmente se interese por la forma en la que gestionamos los residuos, así que no creo que vayan a aumentar las ventas de la tienda por eso.

9. ¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?

Si, es una buena opción.

10. ¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón)?

Si, en la tienda ya los separamos.

11. ¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? *Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...*

Que recoja los residuos y los gestione de forma correcta.

12. ¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?

Sí podría ser útil para su recogida. Preferiría una aplicación porque trabajamos mucho con tablets.

13. ¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico

Servicio telefónico.

14. Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?

Sí.

15. ¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?

Sí.

SPRINGFIELD

Entrevista Nº 13

1. ¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?

Si, actualmente estamos al tanto del problema que existe con el medio ambiente.

2. ¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?

Tenemos definido el objetivo de separar nuestros residuos.

3. ¿Cómo gestionáis los residuos?

Separamos nuestros residuos en plástico, orgánico y cartón.

4. ¿Conoces como gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?

No sabemos cómo los gestionan.

5. ¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?

Si, su recogida, ya que se mezclan los residuos cuando pasa el camión de la basura.

6. ¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?

Que pase un camión para cada tipo de residuo.

7. **¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)**

Aproximadamente tres bolsas llenas de plástico y unas 250 cajas de cartón.

8. **¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?**

Hay algunas personas que quizás sí comprarían más pero no la mayoría.

9. **¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?**

Sí, si no supone un esfuerzo económico mucho mayor que el servicio que ya tenemos.

10. **¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón)?**

Si, ya lo hacemos.

11. **¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? *Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...***

Que no mezclase en la recogida los residuos que nosotros separamos.

12. **¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitarían la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?**

Si la facilitarían, creo que sobre todo la página web sería útil.

13. **¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? *Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico***

Servicio telefónico con el encargado de la tienda.

14. **Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?**

Sí.

15. **¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?**

Sí.

RENATTA & GO

Entrevista N° 14

1. **¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?**

Si.

2. **¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?**

Si, quitar las bolsas de plástico, por ejemplo.

3. **¿Cómo gestionáis los residuos?**

Separamos nuestros residuos y por las noches pasa un camión para su recogida.

4. **¿Conoces como gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?**
De forma similar a nosotros.
5. **¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?**
Sí, que se mezclan los residuos cuando pasa el camión.
6. **¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?**
Que pasen más camiones para hacer una recogida selectiva de los residuos.
7. **¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)**
Aproximadamente dos bolsas llenas de plástico y una caja de cartón con cartón plegado. Depende del día, pero de media está en torno a eso.
8. **¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?**
Viendo el tipo de cliente que viene a nuestra tienda no se fijaría en la gestión de nuestros residuos.
9. **¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?**
Sí.
10. **¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón)?**
Sí, ya separamos plástico y cartón.
11. **¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? *Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...***
Que recicle nuestros residuos y sea fácil de contactar si surge cualquier problema.
12. **¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?**
Sí, aunque habría que adaptarse a ello. No sabría hasta qué punto sería útil la aplicación (ya tenemos muchas), sería mejor una página web a la que se pueda acceder fácilmente desde el ordenador.
13. **¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? *Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico***
A través de llamadas telefónicas con los gerentes de la tienda.
14. **Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?**
Sí, sobre todo la página web.
15. **¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?**

Sí.

PIMKIE

Entrevista N° 15

1. **¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?**
Si estamos al tanto de la problemática que existe con el medio ambiente.
2. **¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?**
Si, en nuestra tienda separamos los residuos que generamos.
3. **¿Cómo gestionáis los residuos?**
Separamos los residuos en plástico, orgánico y cartón, y luego pasa un camión para su recogida.
4. **¿Conoces como gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?**
No sabemos cómo lo gestionan las tiendas cercanas.
5. **¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?**
Sí, pensamos que el mayor problema es que mezclan los residuos en la recogida.
6. **¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?**
Que recojan los residuos de forma organizada y separada por tipo de residuo.
7. **¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)**
Diariamente unas dos bolsas llenas de plástico y una caja de cartón con cartón plegado (aproximadamente 200 cajas).
8. **¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?**
No, creo que eso no afectaría de manera significativa a nuestras ventas.
9. **¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?**
Si.
10. **¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón)?**
Si porque ya se hace.
11. **¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...**
Que recoja y gestione los residuos de forma eficiente y tenga en cuenta la cantidad de residuos de cada comercio, ya que no son las mismas cantidades de basura las que se generan en los comercios grandes que en los pequeños.

12. **¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?**

Sería de gran utilidad para avisar de que tenemos la zona de almacenado al completo. Mejor una página web.

13. **¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico**

A través de atención comercial o sino con el servicio telefónico.

14. **Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?**

Sí, preferiría la página web.

15. **¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?**

Sí.

ZARA

Entrevista N° 16

1. **¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?**

Sí.

2. **¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?**

Sí, pero como política de empresa, no a nivel tienda.

3. **¿Cómo gestionáis los residuos?**

Se separa el cartón, el orgánico y el plástico se mezcla.

4. **¿Conoces como gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?**

Suponemos que se realiza igual que nosotros ya que solo pasa el camión de orgánico y otro para recoger el cartón.

5. **¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?**

Sí, que, si reciclas el cartón y el plástico dentro del comercio, luego no hay ningún camión que recoja solamente el plástico.

6. **¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?**

Que el ayuntamiento facilitase la recogida del plástico.

7. **¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)**

Unas 200 cajas de cartón al día y unas 7 bolsas de plásticos mezclado con orgánico de la cocina de la tienda.

8. **¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?**
Sí, porque hoy en día lo sostenible y respetuoso con el medio ambiente vende más.
9. **¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?**
Sí, pero eso es algo que se gestiona o aprueba desde la sede central.
10. **¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón/orgánico)?**
Sí, pero nos harían falta los cubos, ya que el ayuntamiento no da cubos para plástico.
11. **¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...**
Que nos proporcionase cubos de cada tipo, y que su frecuencia de recogida estuviese adaptada a las necesidades de la tienda.
12. **¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?**
Sí, sería útil para gestionarlo. Mejor una aplicación porque cualquier empleado con una tablet podría acceder.
13. **¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico**
App.
14. **Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?**
Sí, creo que sería muy útil la aplicación.
15. **¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?**
Sí.

EL GANSO

Entrevista N° 17

1. **¿Consideras que el comercio donde desarrollas tu actividad laboral está concienciado con el medio ambiente?**
Sí, sabemos el problema que existe y nos sentimos concienciados con ello.
2. **¿Existe en el mismo algún objetivo definido en relación con el medio ambiente o la gestión de sus residuos?**
Sí, separar nuestros residuos, quitar las bolsas de plástico, apagar los dispositivos eléctricos cuando no se usen...
3. **¿Cómo gestionáis los residuos?**

Separamos en plástico y cartón que son los principales residuos que tenemos, y después se recogen por el ayuntamiento.

4. ¿Conoces como gestionan sus residuos los comercios de la zona? Si es así, ¿cómo?

En la zona prácticamente todas las tiendas lo gestionan igual, con el ayuntamiento.

5. ¿Dirías que existen problemas a la hora de reciclar los residuos de tu comercio? Si es así, ¿podrías indicarnos cuáles?

Si, que se mezclan cuando pasa el camión.

6. ¿Qué crees que se podría hacer para mejorar estos problemas?

Que recojan los residuos de forma eficiente.

7. ¿Qué cantidad de residuos se generan diariamente en el comercio? (número de bolsas de basura)

Diariamente unas tres bolsas llenas de plástico y dos cajas de cartón con cartón plegado (aproximadamente 150 cajas).

8. ¿Crees que las ventas podrían aumentarse si el cliente supiera que gestionáis vuestros residuos de manera sostenible?

No creo que eso vaya a incrementar las ventas en esta tienda.

9. ¿Crees que tu comercio estaría interesado en implementar un servicio de recogida de residuos que los gestionase de forma sostenible?

Si, sería una buena manera de mejorar.

10. ¿Sería viable separar los residuos en tu comercio por tipo (plástico/cartón)?

Si, claro, en el interior de la tienda ya lo separamos porque nos ahorra espacio.

11. ¿Qué valorarías en un servicio de recogida y gestión de los residuos de tu comercio? *Por ejemplo: que os proporcione cubos aptos para el reciclaje, frecuencia de recogida de residuos adaptada a las necesidades...*

Que se recoja de forma eficiente y proporcionar más cubos para separar la basura.

12. ¿Crees que una aplicación móvil o una página web del servicio de recogida de residuos facilitaría la gestión de los residuos de tu comercio? ¿Cuál de estos dos canales te parecería mejor opción?

Sería de gran utilidad para contactar mejor con la gestora o para consultar dudas sobre qué pasa con nuestros residuos una vez recogidos. Mejor a través de una aplicación.

13. ¿A través de qué canal preferirías conocer nuestro servicio? *Página web/Atención comercial/App/Servicio telefónico*

Servicio telefónico a la tienda.

14. Si tuvieses la opción de solicitar la recogida de tus residuos a través de una página web o aplicación, ¿la usarías?

Sí, usaría más la página web.

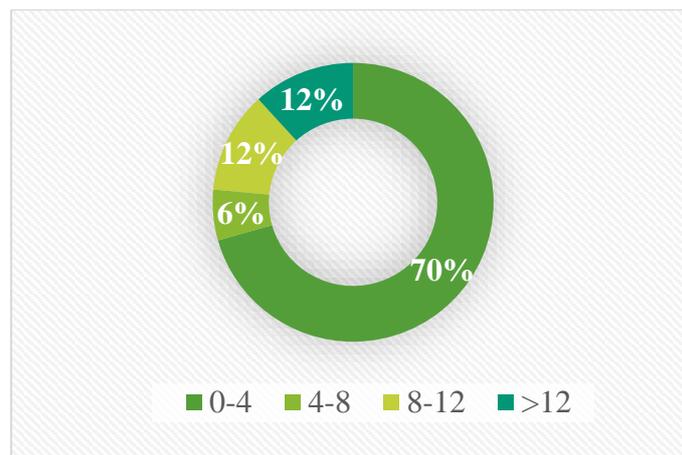
15. ¿Tiene su comercio contratada la gestión de los residuos con el Ayuntamiento de Madrid?

Sí.

ANEXO V. RESULTADOS GRÁFICOS DE LAS ENTREVISTAS



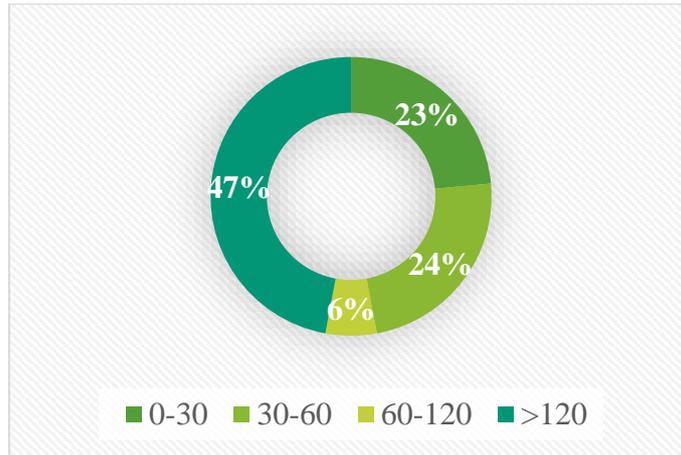
Gráfica 1. Comercios con algún objetivo definido en relación con el medioambiente o la gestión de residuos. Fuente: elaboración propia.



Gráfica 2. Bolsas de basura producidas por comercio. Fuente: elaboración propia.



Gráfica 3. Existencia de problemas en los comercios para reciclar sus residuos. Fuente: elaboración propia.



Gráfica 4. Cajas de cartón producidas por comercio. Fuente: elaboración propia.



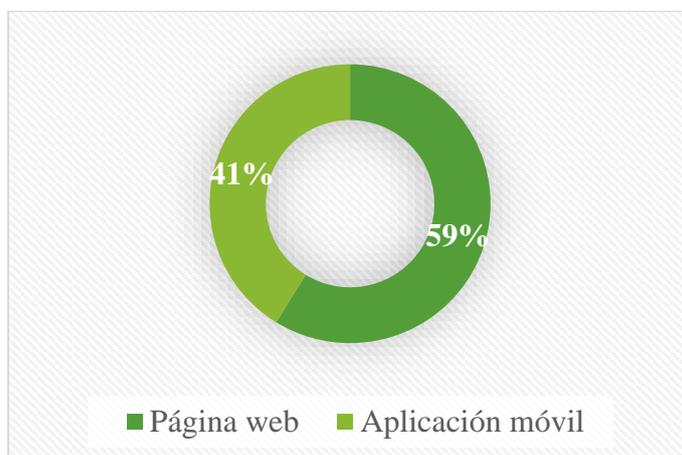
Gráfica 5. ¿Repercute la gestión sostenible de los residuos de un comercio en el incremento de sus ventas? Fuente: elaboración propia.



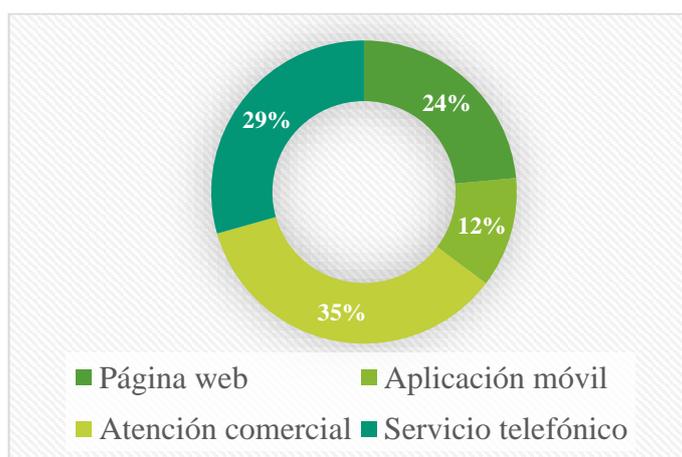
Gráfica 6. Comercios interesados en implementar un servicio de recogida sostenible para sus residuos. Fuente: elaboración propia.



Gráfica 7. características más valoradas del servicio por los comercios. Fuente: elaboración propia.



Gráfica 8. Canales votados para facilitar la gestión de los residuos en los comercios. Fuente: elaboración propia.



Gráfica 9. Canales preferidos por los comercios para conocer el servicio de recogida de residuos. Fuente: elaboración propia.



Gráfica 10. Gestoras de residuos en los comercios actualmente. Fuente: elaboración propia.

ANEXO VI. ENCUESTAS A COMERCIOS

Introducción a la encuesta:

GESTORA DE RESIDUOS

Somos un grupo de estudiantes del Máster de Ingeniería y Gestión Medioambiental de la Escuela de Organización Industrial, y estamos creando una empresa que gestiona la recogida y posterior reciclaje de los residuos de los comercios de Madrid.

Nuestro modelo de negocio se basa en proporcionar a los comercios un servicio privado de recogida y gestión de los residuos por un coste ligeramente superior a la tasa abonada al ayuntamiento. A cambio, esta empresa ofrece servicios adicionales a los proporcionados por el ayuntamiento, además de tener en cuenta el gran problema actual de los comercios al no tener la opción de reciclar sus residuos.

Con la finalidad de recabar información para mejorar nuestro servicio, hemos creado la siguiente encuesta, en la que se muestran los diferentes servicios que proporcionamos.

Señala con una X la casilla correspondiente en función de lo que suponga para tu comercio cada uno de los siguientes servicios:

REGALOS COCO

Entrevista N° 1

Servicio 1: La gestora de residuos le proporciona los cubos que sean necesarios para la separación de plásticos, papel cartón y fracción orgánica.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	<input checked="" type="checkbox"/>
	Debería incorporarlo	<input type="checkbox"/>
	Es indiferente	<input type="checkbox"/>

	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	x
Servicio 2: La gestora de residuos le proporciona mejores cubos (mejor calidad y más grandes).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	x
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	x
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
Servicio 3: Servicio especial de recogida de residuos que vayan a Punto Limpio por 10 euros extras (aparatos electrónicos estropeados, walkie talkies fuera de uso, ordenadores, máquinas de tickets, grapadoras, etc.).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	x
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	x
	No lo tolero	
Servicio 4: Entrega de un certificado por parte de la gestora para que el comercio pueda mostrar a sus clientes que gestiona sus residuos de forma sostenible.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	x
	Es indiferente	

	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 5: Aplicación móvil para un mejor servicio (por ejemplo, avisar por medio de la app a la gestora que necesitas que pase a X hora a recoger los residuos de tu comercio o avisar de algún incidente con los cubos, etc.).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	x
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	x
Servicio 6: página web (lo mismo que lo anterior, pero a través de una página web)		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	x
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	x
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
Servicio 7: charlas sobre buenas prácticas a los empleados del comercio en materia de sostenibilidad y gestión de los residuos que pueden aplicarse en su actividad (sin coste adicional a la tasa).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	x
	Es indiferente	

	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	x
	No lo tolero	
Servicio 8: Atención personalizada atendiendo vía telefónica cualquier incidencia que pueda surgir respecto a los residuos		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	x
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	x
	No lo tolero	

¿Hay algún otro servicio que valoraría positivamente y que no hayamos comentado?

(Sin respuesta)

Muchas gracias por realizar esta encuesta.

ADIDAS GRAN VÍA

Entrevista N° 2

Servicio 1: La gestora de residuos le proporciona los cubos que sean necesarios para la separación de plásticos, papel cartón y fracción orgánica.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	

	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	X
Servicio 2: La gestora de residuos le proporciona mejores cubos (mejor calidad y más grandes).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	X
Servicio 3: Servicio especial de recogida de residuos que vayan a Punto Limpio por 10 euros extras (aparatos electrónicos estropeados, walkie talkies fuera de uso, ordenadores, máquinas de tickets, grapadoras, etc.).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	X
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 4: Entrega de un certificado por parte de la gestora para que el comercio pueda mostrar a sus clientes que gestiona sus residuos de forma sostenible.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X

	No lo tolero	
Servicio 5: Aplicación móvil para un mejor servicio (por ejemplo, avisar por medio de la app a la gestora que necesitas que pase a X hora a recoger los residuos de tu comercio o avisar de algún incidente con los cubos, etc.).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
Servicio 6: página web (lo mismo que lo anterior, pero a través de una página web)		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
Servicio 7: charlas sobre buenas prácticas a los empleados del comercio en materia de sostenibilidad y gestión de los residuos que pueden aplicarse en su actividad (sin coste adicional a la tasa).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
Servicio 8: Atención personalizada atendiendo vía telefónica cualquier		

incidencia que pueda surgir respecto a los residuos		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	

¿Hay algún otro servicio que valoraría positivamente y que no hayamos comentado?

(Sin respuesta)

Muchas gracias por realizar esta encuesta.

ADIDAS FUENCARRAL

Entrevista N° 3

Servicio 1: La gestora de residuos le proporciona los cubos que sean necesarios para la separación de plásticos, papel cartón y fracción orgánica.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
Servicio 2: La gestora de residuos le proporciona mejores cubos (mejor calidad y más grandes).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	

	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 3: Servicio especial de recogida de residuos que vayan a Punto Limpio por 10 euros extras (aparatos electrónicos estropeados, walkie talkies fuera de uso, ordenadores, máquinas de tickets, grapadoras, etc.).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
Servicio 4: Entrega de un certificado por parte de la gestora para que el comercio pueda mostrar a sus clientes que gestiona sus residuos de forma sostenible.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
Servicio 5: Aplicación móvil para un mejor servicio (por ejemplo, avisar por medio de la app a la gestora que necesitas que pase a X hora a recoger los residuos de tu comercio o avisar de algún incidente con los cubos, etc.).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	

¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 6: página web (lo mismo que lo anterior, pero a través de una página web)		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 7: charlas sobre buenas prácticas a los empleados del comercio en materia de sostenibilidad y gestión de los residuos que pueden aplicarse en su actividad (sin coste adicional a la tasa).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	X
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
Servicio 8: Atención personalizada atendiendo vía telefónica cualquier incidencia que pueda surgir respecto a los residuos		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	

	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	X

¿Hay algún otro servicio que valoraría positivamente y que no hayamos comentado?

(Sin respuesta)

Muchas gracias por realizar esta encuesta.

ALEHOP GRAN VÍA

Entrevista N° 4

Servicio 1: La gestora de residuos le proporciona los cubos que sean necesarios para la separación de plásticos, papel cartón y fracción orgánica.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 2: La gestora de residuos le proporciona mejores cubos (mejor calidad y más grandes).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	X
Servicio 3: Servicio especial de recogida de residuos que vayan a Punto Limpio por 10 euros extras (aparatos electrónicos estropeados, walkie talkies fuera de uso, ordenadores, máquinas de tickets, grapadoras, etc.).		

¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	X
Servicio 4: Entrega de un certificado por parte de la gestora para que el comercio pueda mostrar a sus clientes que gestiona sus residuos de forma sostenible.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 5: Aplicación móvil para un mejor servicio (por ejemplo, avisar por medio de la app a la gestora que necesitas que pase a X hora a recoger los residuos de tu comercio o avisar de algún incidente con los cubos, etc.).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	X
Servicio 6: página web (lo mismo que lo anterior, pero a través de una página web)		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería	X

	incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporararlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 7: charlas sobre buenas prácticas a los empleados del comercio en materia de sostenibilidad y gestión de los residuos que pueden aplicarse en su actividad (sin coste adicional a la tasa).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporararlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporararlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 8: Atención personalizada atendiendo vía telefónica cualquier incidencia que pueda surgir respecto a los residuos		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporararlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporararlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	X

¿Hay algún otro servicio que valoraría positivamente y que no hayamos comentado?

No, me parece una gran iniciativa, ya que personalmente para mi tienda sería de gran ayuda, porque almacenamos todo tipo de residuos.

Muchas gracias por realizar esta encuesta.

Servicio 1: La gestora de residuos le proporciona los cubos que sean necesarios para la separación de plásticos, papel cartón y fracción orgánica.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 2: La gestora de residuos le proporciona mejores cubos (mejor calidad y más grandes).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 3: Servicio especial de recogida de residuos que vayan a Punto Limpio por 10 euros extras (aparatos electrónicos estropeados, walkie talkies fuera de uso, ordenadores, máquinas de tickets, grapadoras, etc.).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	

	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 4: Entrega de un certificado por parte de la gestora para que el comercio pueda mostrar a sus clientes que gestiona sus residuos de forma sostenible.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	X
Servicio 5: Aplicación móvil para un mejor servicio (por ejemplo, avisar por medio de la app a la gestora que necesitas que pase a X hora a recoger los residuos de tu comercio o avisar de algún incidente con los cubos, etc.).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 6: página web (lo mismo que lo anterior, pero a través de una página web)		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X

	No lo tolero	
Servicio 7: charlas sobre buenas prácticas a los empleados del comercio en materia de sostenibilidad y gestión de los residuos que pueden aplicarse en su actividad (sin coste adicional a la tasa).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	X
Servicio 8: Atención personalizada atendiendo vía telefónica cualquier incidencia que pueda surgir respecto a los residuos		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	X

¿Hay algún otro servicio que valoraría positivamente y que no hayamos comentado?

No, creo que es un servicio muy completo y que debería llevarse a cabo, ya que es algo necesario sobre todo en comercios de la zona centro.

Muchas gracias por realizar esta encuesta.

ZARA HOME

Entrevista N° 6

Servicio 1: La gestora de residuos le proporciona los cubos que sean necesarios para la separación de plásticos, papel cartón y fracción orgánica.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería	

	incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporar	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	X
Servicio 2: La gestora de residuos le proporciona mejores cubos (mejor calidad y más grandes).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporar	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporar	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 3: Servicio especial de recogida de residuos que vayan a Punto Limpio por 10 euros extras (aparatos electrónicos estropeados, walkie talkies fuera de uso, ordenadores, máquinas de tickets, grapadoras, etc.).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporar	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporar	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 4: Entrega de un certificado por parte de la gestora para que el comercio pueda mostrar a sus clientes que gestiona sus residuos de forma sostenible.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería	

	incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
Servicio 5: Aplicación móvil para un mejor servicio (por ejemplo, avisar por medio de la app a la gestora que necesitas que pase a X hora a recoger los residuos de tu comercio o avisar de algún incidente con los cubos, etc.).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
Servicio 6: página web (lo mismo que lo anterior, pero a través de una página web)		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
Servicio 7: charlas sobre buenas prácticas a los empleados del comercio en materia de sostenibilidad y gestión de los residuos que pueden aplicarse en su actividad (sin coste adicional a la tasa).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería	X

	incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	X
	No lo tolero	
Servicio 8: Atención personalizada atendiendo vía telefónica cualquier incidencia que pueda surgir respecto a los residuos		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	X
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	X
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	

¿Hay algún otro servicio que valoraría positivamente y que no hayamos comentado?

En este caso en concreto, dado el tipo de comercio, necesitamos una prestación del servicio cada tres días aproximadamente, ya que una tienda así genera mucho residuo, sobre todo plástico y de papel/cartón.

En cuanto a cuándo es mejor informar sobre esta gestora de residuos, sería mejor concertar una entrevista con el encargado para que esta información llegue a la dirección, en este caso la central se sitúa en A Coruña.

Muchas gracias por realizar esta encuesta.

ANEXO VII. RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

Tabla 39. Resultados obtenidos en las segundas entrevistas a comercios. Fuente: elaboración propia.

Servicio 1: La gestora de residuos le proporciona los cubos que sean necesarios para la separación de plásticos, papel cartón y fracción orgánica.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	6
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	1
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	2
	No lo tolero	3
Servicio 2: La gestora de residuos le proporciona mejores cubos (mejor calidad y más grandes).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	3
	Debería incorporarlo	2
	Es indiferente	1
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	1
	Puedo tolerarlo	3
	No lo tolero	2
Servicio 3: Servicio especial de recogida de residuos que vayan a Punto Limpio por 10 euros extras (aparatos electrónicos estropeados, walkie talkies fuera de uso, ordenadores, máquinas de tickets, grapadoras, etc.).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	2
	Debería incorporarlo	3
	Es indiferente	1
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	1
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	4

	No lo tolero	1
Servicio 4: Entrega de un certificado por parte de la gestora para que el comercio pueda mostrar a sus clientes que gestiona sus residuos de forma sostenible.		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	4
	Debería incorporarlo	2
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	2
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	3
	No lo tolero	1
Servicio 5: Aplicación móvil para un mejor servicio (por ejemplo, avisar por medio de la app a la gestora que necesitas que pase a X hora a recoger los residuos de tu comercio o avisar de algún incidente con los cubos, etc.).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	6
	Debería incorporarlo	
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	2
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	2
	No lo tolero	2
Servicio 6: página web (lo mismo que lo anterior, pero a través de una página web)		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	4
	Debería incorporarlo	2
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	3
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	3
	No lo tolero	
Servicio 7: charlas sobre buenas prácticas a los empleados del comercio en materia de sostenibilidad y gestión de los residuos que pueden aplicarse en su actividad (sin coste)		

adicional a la tasa).		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	1
	Debería incorporarlo	4
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	1
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	1
	Es indiferente	1
	Puedo tolerarlo	3
	No lo tolero	1
Servicio 8: Atención personalizada atendiendo vía telefónica cualquier incidencia que pueda surgir respecto a los residuos		
¿Qué supone para tu comercio TENER este servicio?	Me gusta	4
	Debería incorporarlo	2
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	
	No lo tolero	
¿Qué supone para tu comercio NO TENER este servicio?	Me gusta	
	Debería incorporarlo	1
	Es indiferente	
	Puedo tolerarlo	2
	No lo tolero	3

BIBLIOGRAFÍA

- **Cálculo del NPS.** Recuperado de:
<https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/net-promoter-score-nps-que-es-y-como-se-calcula>
- **Contenedores de basura.** Recuperado de:
www.todocontenedores.com
- **Embudo de captación de clientes.** Recuperado de:
<https://www.forentrepreneurs.com/es/la-optimizacion-del-embudo-de-captacion-o-adquisicion-de-clientes/>
- **“Geomarketing: marketing territorial para vender y fidelizar más”,** 2012. Juan Carlos Alcaide, Raúl Hernández Luque y Rocío Calero de la Paz.
- **Gestora Acicla.** Recuperado de:
www.acicla.es
- **Informe ACOTEX, 2018.** Recuperado de:
<https://www.hispanidad.com/uploads/s1/24/31/58/el-comercio-textil-en-2018.pdf>
- **Naves en alquiler.** Recuperado de:
www.idealista.com
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible.** Recuperado de:
<https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- **Peugeot Boxer Furgon.** Recuperado de:
www.arpem.com
- **Ruta de recogida.** Recuperado de:
www.google.es/maps
- **Trámites de gestora de residuos.** Recuperado de:
<https://gestionesytramites.madrid.org/>



CIRCULARMAD: ¿CERRAMOS EL CÍRCULO?