

REALIZACIÓN DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN QUE INCORPOREN INCENTIVOS DIRECTOS PARA LOS USUARIOS. EJEMPLO DE IMPLEMENTACIÓN

Fomento de la recogida de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos a través de incentivos en Getxo (País Vasco)

Descripción

En mayo de 2018, Indumetal Recycling puso en marcha una iniciativa para el fomento de recogida y reutilización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) a través de contenedores inteligentes, que premiaba la participación mediante incentivos en Getxo (77.139 habitantes¹, Bizkaia). El proyecto, que finalizó el 31 de octubre de 2021², buscaba gestionar los RAEE, puesto que son residuos que poseen componentes críticos fácilmente recuperables y reutilizables, y que si no se gestionan correctamente pueden acabar dañando el medio ambiente. En este contexto, el proyecto piloto estaba enmarcado dentro del proyecto internacional de innovación colaborativa CIRC4Life de la Comisión Europea, que apuesta por las nuevas estrategias de economía circular en diferentes sectores.



Figura 1. Contenedor inteligente del proyecto piloto. Fuente: residuosprofesional.com, 2021

¹ Instituto Nacional de Estadística, 2021.

² La duración inicial del proyecto era de 36 meses, pero debido a la crisis provocada por el COVID-19 se amplió 6 meses más.



El proyecto se llevó a cabo mediante un proceso de co-creación, donde se buscaron soluciones basadas en la economía circular, animando a los ciudadanos a la correcta separación y reutilización, además de promover el consumo sostenible.

En este sentido, a través de la co-creación se detectaron una serie de retos y oportunidades para el desarrollo del proyecto piloto:

Retos	Oportunidades
Dar visibilidad a un tipo de residuos menos convencional	Minería urbana
Fomentar el reciclaje y la reutilización de los aparatos eléctricos y electrónicos cuando llegan al fin de su vida	Motivar a los ciudadanos a hacer una labor de sensibilización y educación ambiental, y de consumo sostenible
Aplicar la trazabilidad para identificar al usuario y relacionarlo con el residuo depositado	Realizar aprendizaje a la hora de implantar un sistema de recogida que cada vez será más común

Tabla 1. Retos y oportunidades derivados del proyecto de co-creación. Fuente: elaboración propia a partir de datos facilitados por Indumetal Recycling, 2022.

En la creación del proyecto participaron: la ciudadanía, entidades públicas (Ayuntamiento de Getxo y centros de educación de Getxo) y empresas privadas (Indumetal Recycling y Expert Mancia). El modelo colaborativo de co-creación permitió implicar a los diferentes actores de la sociedad que participaban tanto en el desarrollo del proyecto, como haciendo uso del mismo:

- La participación ciudadana fue clave para recopilar la opinión de los usuarios mediante encuestas sobre la colección de RAEE durante una fase previa a la implementación.
- La colaboración con los medios locales sirvió para motivar a los ciudadanos a ser partícipes de la campaña, premiando a los usuarios con descuentos en una tienda local. De esta forma a parte de publicitar al establecimiento que colaboraba con el proyecto, también visibilizaba la campaña.
- La colaboración con el Ayuntamiento permitió ubicar los contenedores en lugares estratégicos del municipio, como el Aula de Cultura de Romo o el polideportivo de Fadura.



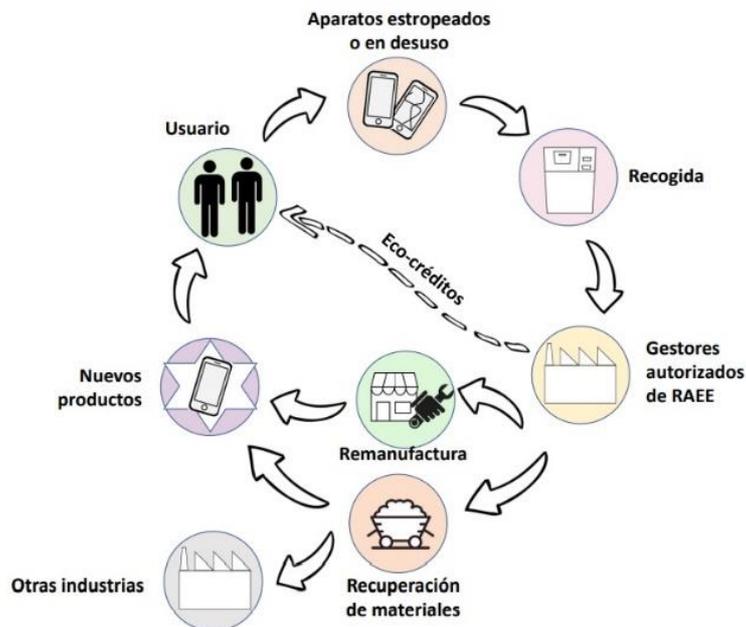


Figura 2. Modelo de economía circular del proyecto. Fuente: Indumetal Recycling, 2022.

El proyecto CIRC4life propone un modelo de economía circular para cerrar la cadena de valor de los materiales contenidos en los residuos RAEE. En este sentido, CIRC4Life propuso un sistema de incentivos para fomentar la reutilización y la sostenibilidad, premiando a los usuarios que entregasen sus aparatos eléctricos y electrónicos en desuso a cambio de descuentos, o proponiéndoles acciones ambientales como el plantado de un árbol en su nombre, en el municipio.

Para poder hacer uso del contenedor de RAEE, los usuarios debían disponer de una cuenta en la que se registraban los residuos que se entregaban. Cuando Indumetal inspeccionaba dichos residuos, el usuario recibía eco-créditos a través de la aplicación móvil. Cada eco-crédito equivalía a un euro, y el valor se determinaba según el tipo de residuo electrónico, el estado del aparato y la capacidad potencial de reutilización que pudiese tener.

Debido a las dimensiones del contenedor (40 x 27 cm), los residuos que se podían recoger eran pequeños aparatos eléctricos y electrónicos de uso personal, que no funcionaran o estuvieran en desuso, como consolas de juego, ordenadores portátiles, teléfonos, relojes electrónicos, memorias USB, cámaras de video y fotos, radios, etc., así como pequeños electrodomésticos como tostadoras o cepillos eléctricos. En este contexto, el proyecto puso especial foco en la recogida de tabletas electrónicas, debido a las bajas cifras de reciclaje que tienen y su gran potencial de reutilización.



Para hacer uso del contenedor, los usuarios debían seguir una serie de pasos:

- Descargar la aplicación móvil gratuita de CIRC4Life en el teléfono móvil y registrarse en la misma para crear una eco-cuenta.



Figura 3. Código QR para identificar al usuario. Fuente: Indumetal Recycling, 2022.

- Depositar los RAEE siguiendo los pasos indicados en el contenedor. En el caso de que el aparato funcionara, depositarlo empaquetado para evitar daños, dado que se premiaba especialmente la reutilización.



Figura 4. Módulo de trazabilidad para el reciclador. Fuente: Indumetal Recycling, 2022.



Posteriormente, los aparatos depositados eran inspeccionados en Indumetal Recycling y, según el estado del aparato y su antigüedad, se otorgaban a través de la aplicación móvil del depositante un número variable de eco-créditos.

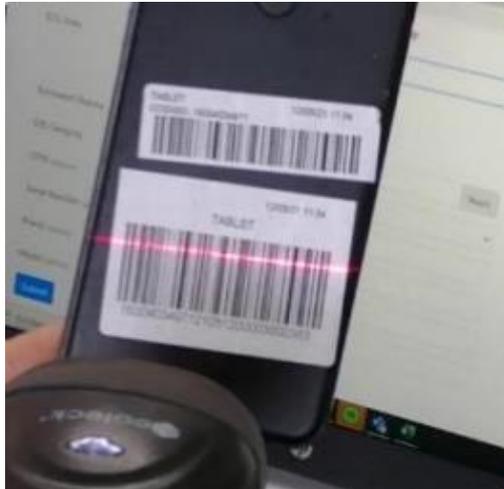


Figura 5. Lectura de código de barras en el centro de reciclaje. Fuente: Indumetal Recycling, 2022.

Dichos eco-créditos se podían emplear de dos maneras:

- Como descuento en compras al realizar cualquier compra en la tienda de electrodomésticos Expert Mancia de Romo. Directamente, a través de la aplicación móvil, se podía canjear en el comercio los eco-créditos acumulados por descuentos de hasta un máximo del 5% del valor de cada producto.



Figura 6. Código QR para canjear incentivos. Fuente: Indumetal Recycling, 2022.



- Como donación para la plantación de árboles desde la aplicación móvil CIRC4Life. Por cada 20 eco-créditos donados se plantó un árbol en una zona verde del municipio en un acto que se desarrolló al término de la campaña.



Figura 7. Acto mediambiental de plantación de árboles. Fuente: Indumetal Recycling, 2022.

Asimismo, el proyecto llevó a cabo campañas de sensibilización y concienciación en centros educativos para promover el consumo sostenible y concienciar a los jóvenes sobre la economía circular a través de formaciones específicas, tanto a profesores como a alumnos, para estar plenamente involucrados en el proyecto.

Adicionalmente, para aumentar la sensibilización y concienciación ciudadana, se realizó una campaña de difusión en redes sociales y en periódicos locales, así como buzoneo de trípticos.



Figura 8. Material de la campaña de sensibilización y concienciación utilizado para el proyecto. Fuente: Indumetal Recycling, 2022.



¿Cómo reciclo mis aparatos eléctricos y electrónicos?

1. DESCARGA LA APP "CIRC4Life"

- Descarga la app gratuita "CIRC4Life" desde Google Play en tu teléfono móvil. Sólo disponible para teléfonos Android.
- Regístrate y crearás tu "Eco-cuenta".



2. DEPOSITA EL APARATO EN EL CONTENEDOR INTELIGENTE



- Busca en la app el lugar donde está situado el contenedor inteligente. Hasta abril estará ubicado en **Romo Kultur Etxea**. Posteriormente irá rotando por diversos puntos de Getxo.



Si el aparato todavía funciona, llévalo empaquetado para evitar daños al depositarlo.

- Con la aplicación "CIRC4Life" en tu teléfono móvil, acércate al contenedor y sigue los pasos indicados en el mismo para registrar y depositar el aparato.

3. GANA ECO-CRÉDITOS

Una vez depositado el aparato deberás esperar un poco hasta obtener tu incentivo en forma de eco-créditos. Periódicamente Indumental Recycling llevará los residuos a la planta de tratamiento para su inspección. Según el estado del aparato y su antigüedad, recibirás un número variable de eco-créditos en tu Eco-cuenta.

Los eco-créditos obtenidos se podrán emplear de dos formas:

- **Descuento en compras.** Cada eco-crédito equivale a 1€ de descuento al realizar cualquier compra en Expert Mancia de Romo (Kresaltzu Kalea, 6).

Con la propia app podrás canjear en el comercio tus eco-créditos acumulados hasta un máximo del 5% del valor de cada producto. Es decir, si compras un artículo de 1.000 € necesitarás 50 eco-créditos para lograr el descuento máximo. Estos descuentos no son acumulables a otras ofertas de Expert Mancia.

- **Plantar árboles.** Si lo prefieres, puedes donar tus eco-créditos desde la misma app de CIRC4Life para promocionar la plantación de árboles en Getxo. Por cada 20 eco-créditos donados se plantará un árbol en tu nombre en una zona verde del municipio en un acto mediambiental que se desarrollará al término de esta campaña.



¿Qué aparatos puedo depositar?

Puedes depositar cualquier pequeño aparato eléctrico y electrónico que no funcione o ya no utilices y que quepa por la boca del contenedor cuyas medidas son 40 x 27 cm.

- Tablets
- Teléfonos fijos y móviles
- Radios
- Videoconsolas
- Relojes electrónicos
- Ordenadores portátiles
- Notebooks
- Libros electrónicos
- Agendas electrónicas
- Marcos electrónicos
- Vídeos y cámaras
- Memorias USB



Figura 9. Poster informativo de la campaña. Fuente: circ4life.eu/demos-getxo, 2022.

Resultados

En cuanto a residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, se recogió un total de 475 kilos, de los cuales 136 kilos fueron recogidos en contenedores ubicados en centros educativos. Asimismo, se recuperaron 10 equipos para evaluar su posible remanufactura.

La parte del proyecto centrada en la donación para la plantación de árboles, en el municipio de Getxo, recaudó 3.120 eco-créditos, que sirvieron para plantar 156 árboles.

La campaña de concienciación y sensibilización que se llevó a cabo a través de medios locales alcanzó más de 80.000 visionados, influyendo de esta manera a las 1.500 descargas de la aplicación móvil CIRC4Life.

El proyecto piloto de CIRC4Life recibió financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea para el desarrollo de 3 modelos de negocio innovadores de economía circular.

Enlaces de interés

- Web del proyecto: <https://www.circ4life.eu/demos-getxo>

Más información

Indumetal Recycling S.A.

Persona de contacto: Mainer Arieta-Araunabeña

Contacto: marieta@indumetal.com

