

A wooden sign with horizontal planks. On the left, there is a teal recycling symbol (a circle with an arrow) and the word 'The' in green 3D letters. In the center, there is a dark grey rectangular box with white text. Below the box, the word 'lab' is in green 3D letters. On the right, the word 'ecoembes' is in white 3D letters on a green background. The background shows a blue sky with clouds and a black metal fence.

Desarrollo Smart Ring - RECICLOS

Enric Ibáñez **ECOEMBES**

5ª Jornada “Los Municipios y la gestión de los residuos”

14-XI-2022

Dispositivo en contenedor – Smart Ring

Proyecto Reciclos



■ Objetivo

Dotar de inteligencia a los contenedores que existen actualmente en la calle evitando la necesidad de llevar a cabo un cambio en el parque actual de contenedores

■ ¿Por qué?

Dar un paso más allá dentro de la tecnología empleada en el proyecto RECICLOS

■ ¿Retos?

Encontrar un sistema capaz de identificar al usuario y validar que el envase que se va a depositar en el contenedor amarillo es una botella de plástico de bebida o una lata de bebida

■ Solución

Tras llevar a cabo una búsqueda a nivel mundial de soluciones que cumplieran con el reto marcado y no encontrar nada comercial ni suficientemente desarrollado; Ecoembes decide poner en marcha un proyecto de innovación abierta para desarrollar un dispositivo capaz de cumplir con las necesidades marcadas

Dispositivo en contenedor – Smart Ring

Proyecto Reciclos



Proceso

- Búsqueda de empresas tecnológicas capaces de afrontar el reto de forma conjunta en un modelo de colaboración abierta
- Evaluación de hasta 22 empresas con las que colaborar en un desarrollo
- Análisis de hasta 10 propuestas de proyecto
- Desarrollo de 5 proyectos evaluando diferentes tecnologías de identificación de usuario y de envases
- Prueba de concepto en calle de 3 dispositivos diferentes
- Piloto 1 – 16 dispositivos (1 de los 3 testados en las pruebas de concepto)
- Piloto 2 – 40 dispositivos (Evolución del dispositivo testado en el piloto 1 → 2 modelos diferentes pero con la misma funcionalidad)

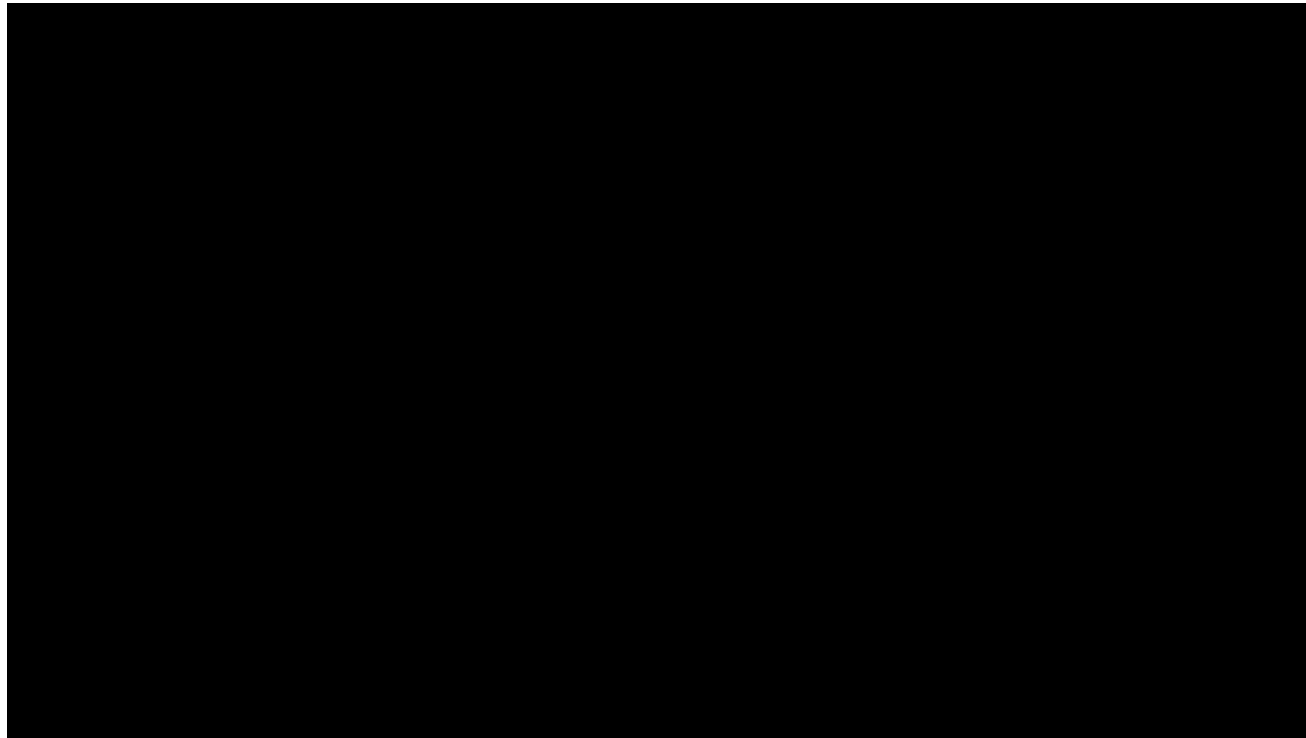


Dispositivo en contenedor – Smart Ring

Piloto 1 – Smart Ring dentro de Reciclos



- Octubre 2021: Primer proyecto piloto en calle con uno de los dispositivos testados
 - Identificación de usuario mediante el escaneo de QR
 - Identificación de envase mediante lectura de código de barras del envase
 - 16 dispositivos
 - Barrio de Sant Boi de Llobregat
 - Sistema Reciclos tradicional convive con Smart Ring en el área del piloto

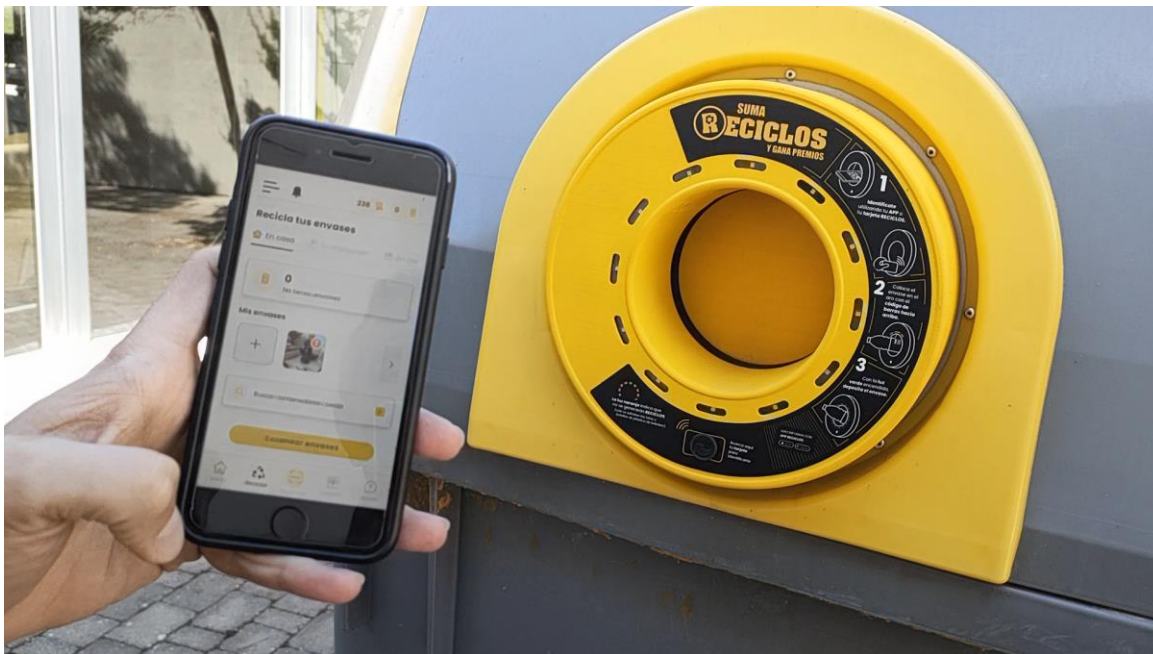


Dispositivo en contenedor – Smart Ring

Piloto 2 – Smart Ring dentro de Reciclos



- Junio 2022: Segundo proyecto piloto en calle
 - Identificación de usuario mediante tarjeta de usuario (NFC) o mediante App Reciclos
 - Identificación de envase mediante lectura de código de barras del envase y toma de imagen del mismo
 - 40 dispositivos – 25 dispositivos de un modelo y 15 dispositivos de otro modelo -> Ambos modelos tienen las mismas funcionalidades y experiencia de uso
 - Área acotada en Castellón de la plana
 - Sistema Reciclos tradicional no disponible en área de contenedores Smart Ring



Dispositivo en contenedor – Smart Ring

Proyecto Reciclos



- Resultados prueba piloto de Sant Boi
 - El Smart Ring supone un aumento en el uso de RECICLOS del 8%
 - Mas de 60% del uso y aportaciones hechas en Smart Ring es anónimo y se asigna directamente al proyecto colectivo activo en ese momento



The
Circular
lab



ecoembes

GRACIAS POR SU ATENCIÓN