

CircularChain: Ecosistema de Economía Circular basado en Tecnología Blockchain

Luis Medrano / Luciano Palombarani
Ecoembes: C/ Cardenal Marcelo Spínola 14 2ª Planta



El Reto

Crear confianza, mejorar la eficiencia de los procesos, crear incentivos y abrir los datos del proceso de recogida, selección y reciclaje.

Aprovechando el papel de facilitador que juega Ecoembes dentro de la economía circular, hemos empezado a crear un entorno de colaboración entre algunos actores de la economía circular, utilizando para ello una tecnología innovadora como es Blockchain.

A partir de ahí, el reto es involucrar al resto de los actores del proceso de selección, recogida y reciclaje para que participen y desarrollen nuevos casos de uso consolidando un ecosistema de referencia en el sector.

Fomentar el desarrollo de aplicaciones (Dapps) por parte de desarrolladores, emprendedores, startups y pymes tecnológicas para que participen dentro del ecosistema de forma descentralizada y bajo el paraguas de alguno de los actores con capacidad de gobernanza.



Valores

Aplicación a otros ámbitos

Modernidad y Democratización



Mayor Confianza

Reducción de Costes

Nuevos casos de uso y modelos de negocio en un futuro



Caso de uso: Central de Retiradas

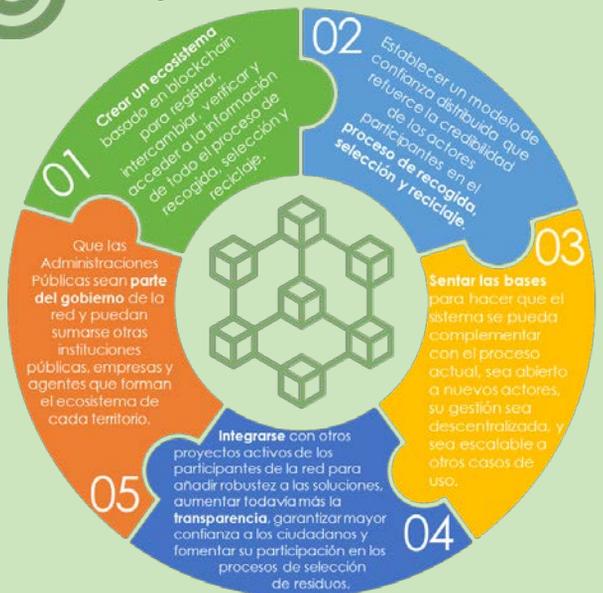
Como resultado del proyecto, se ha realizado el despliegue de una red Blockchain productiva con tecnología Hyperledger Fabric y se ha desarrollado un primer caso de uso completo de trazabilidad. El caso de uso está basado en el proceso real de retiradas de las plantas de selección.

Gracias a esta iniciativa, asentamos las bases de un sistema que puede complementar los procesos actuales, está abierto a nuevos actores, se orienta a una gestión descentralizada, y es escalable a otros casos de uso de registro, incentivos y contratos inteligentes en los que se continúa trabajando.

Este proyecto ha supuesto un reto de innovación tecnológica, presenta grandes oportunidades y posibilidades futuras de escalado para incorporar a más organizaciones, casos de uso y seguir desarrollando la red Blockchain de la economía circular en España, CircularChain.



Objetivos



¿Qué resultados ha obtenido hasta la fecha?

Desde la puesta en producción del sistema el **10 de Junio del 2020**, contamos con casi **500 transacciones de media** que a diario son registradas en la CircularChain.



CircularChain: Blockchain con 3 caminos de escalado

- 1 Tecnológico**
Escalando la arquitectura actual de innovación a un entorno industrializado y resiliente que pueda prestar servicios a más casos de uso
- 2 Casos de uso**
Incorporación del proceso de trazabilidad y gestión de sorteos de **RECICLOS**
- 3 Creación de ecosistema**
Incorporación de todos los agentes que participan en el ecosistema de Economía Circular para dar robustez al sistema

