

ZICLA



RESIDUOS

ECOINNOVACIÓN
PRODUCTOSECOINNOVACIÓN
PROCESOS

EMPRESA

SECTOR Productos de plástico reciclado

Nº EMPLEADOS 8¹

ZICLA®

PAÍS España

FACTURACIÓN 1,1 M€¹

ZICLA es una empresa nacida en Barcelona en el año 2005 con el objetivo de convertir los residuos en nuevos materiales para la industria y en nuevos productos de equipamiento urbano y tráfico para las ciudades. Hoy en día, la empresa divide su actividad en dos áreas de trabajo: proyectos para crear oportunidades sostenibles y productos reciclados para el entorno urbano.²

ESTRATEGIA APLICADA

DE LOS RESIDUOS A LA OPORTUNIDAD DE OFRECER SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA Y LAS CIUDADES.



CONTEXTO¹

Las ciudades son responsables de la generación de cantidades ingentes de **residuos**, muchos de los cuales **no se aprovechan y acaban en vertederos**. Al mismo tiempo, necesitan soluciones para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. En particular, los ayuntamientos y las autoridades de transporte promueven **mejoras en la accesibilidad y seguridad del transporte público**, lo cual se puede conseguir, por ejemplo, con el uso de **plataformas** que faciliten la aproximación del autobús al bordillo y permitan que este despliegue su propia plataforma para las sillas de ruedas.

DESARROLLO DE LA ECOINNOVACIÓN¹

ZICLA identificó la oportunidad de **mejorar las plataformas de autobús existentes**, hechas de hormigón, mediante el desarrollo de nuevas plataformas de plástico reciclado bajo la marca Sistema Vectorial. Se trata de un **sistema modular fabricado con residuos plásticos** de PVC postconsumo (recubrimientos plásticos de los cables eléctricos) y postindustrial (restos de fabricación de mangueras, lonas, etc.).

En el proceso de desarrollo de la ecoinnovación, Zicla ha afrontado diversos retos. En primer lugar, el **reto del diseño del producto** para conseguir piezas individuales ensamblables, modulares, ligeras y multifuncionales. En segundo lugar, el reto del **diseño del nuevo material**, el cual exige una alta durabilidad y resistencia que se consigue con una mezcla de residuos de PVC flexible de diferentes orígenes (lo cual plantea además la necesidad de asegurar un suministro estable). Finalmente, el **reto de la fabricación**, ya que fue necesario probar y adaptar el nuevo material a los procesos de inyección y extrusión convencionales. Además, en vistas a ampliar los mercados, la empresa está analizando como fabricar directamente en otros mercados empleando residuos locales.



“LA ECOINNOVACIÓN, LA SOSTENIBILIDAD Y EL ECODISEÑO SON TRANSVERSALES EN TODOS NUESTROS PROYECTOS Y LOS PONEMOS AL SERVICIO DE LA INDUSTRIA Y LAS CIUDADES”¹

Alfredo Balmaceda.
Co-fundador.



laboratorio
ecoinnovación



RESULTADOS PRINCIPALES

LA PLATAFORMA VECTORIAL YA HA SIDO INSTALADA EN **265 PUNTOS** EN DIFERENTES CIUDADES DE ESPAÑA, FRANCIA, ESTADOS UNIDOS Y CHILE.^{1,3}

SE ESPERA **DUPLICAR EL RITMO DE VENTAS EN ESPAÑA** EN LOS PRÓXIMOS 2 AÑOS, CON LA INSTALACIÓN DE 200 NUEVAS UNIDADES.¹

AHORRO DE **124 KG DE CO₂eq POR M²** COMPARADO CON LAS ALTERNATIVAS DE PLÁSTICO VIRGEN.⁴

BENEFICIOS PARA EL MEDIO AMBIENTE



RESIDUOS

Elemento fabricado con material reciclado y reciclable, lo cual ha contribuido a evitar que en 6 años más de 450 toneladas de PVC hayan acabado en los vertederos.¹



GLOBAL

Se estima una reducción de impacto ambiental de entre un 22 y un 82% en las diferentes categorías de impacto ambiental.⁵

AUMENTO COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL



REPUTACIÓN

Premio 2011 Diseño para el Reciclaje y certificación y Distintivo de Garantía de Calidad Ambiental, otorgados por la Generalitat de Catalunya.¹



INNOVACIÓN

Sistema patentado por la Oficina Española de Patentes y Marcas y con un diseño registrado a nivel europeo y de Estados Unidos.¹



RIESGO

Utilizar los residuos como materia prima reduce la dependencia de las materias primas vírgenes y permite diversificar fuentes de materiales.¹



REDUCCIÓN COSTES

El diseño de la plataforma sigue criterios que promueven una reducción de costes y de eficiencia en el uso de recursos bajo la perspectiva de ciclo de vida, tales como la modularidad, desmaterialización, reparabilidad o reciclabilidad.¹

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE



FUNCIONAL

Solución rápida, efectiva y con un precio competitivo, que ofrece flexibilidad y adaptabilidad ante los cambios urbanísticos y de movilidad. Además, mejora la accesibilidad para los usuarios y del autobús, y reduce el tiempo que necesitan los conductores de los autobuses en las paradas para la recogida y el descenso de pasajeros.¹

REFERENCIAS CASO PRÁCTICO: ZICLA

1 - ZICLA (2017) Fuentes internas. Información no publicada

2 - ZICLA (2017). Página web.

3 - ZICLA (2017) Sistema vectorial plataforma bus

4 - Agència de Residus de Catalunya. Estudi pilot del càlcul de l'estalvi d'emissions de CO2 en 14 productes de la Xarxa Compra Reciclat (XCR)

5 - inèdit (2010) Quantificació de la bondat ambiental de la introducció d'energia solar i plataformes de plàstic reciclat a les marquesines d'autobús.

¿CÓMO INTERPRETAR LAS FICHAS?

