

POLYPLANK AB



RESIDUOS

ECOINNOVACIÓN
PROCESOSECOINNOVACIÓN
PRODUCTOS

EMPRESA

SECTOR	Construcción	Nº EMPLEADOS	13 ¹
PAÍS	Suecia	FACTURACIÓN	3,1 M€ ²



Empresa nacida en 1994 que basa su negocio en la transformación de residuos plásticos y fibras de madera en nuevos productos, principalmente destinados al ámbito de la construcción e infraestructuras para los sectores público y privado. Los principales mercados a los que destina su oferta son los países nórdicos.^{3,4}

ESTRATEGIA APLICADA

LA SERVITIZACIÓN, EL ECODISEÑO Y LA REMANUFACTURA LLEGAN HASTA LAS PEQUEÑAS PIEZAS DEL SECTOR PAPELERO.



CONTEXTO^{4,5,6}

Una pieza imprescindible para la **industria papelera** son los **taponos de plástico** utilizados en los laterales de los rollos de papel, cuya principal función es soportar el peso del papel en su producción y transporte. Estos taponos están fabricados habitualmente con plástico virgen y tienen un sólo uso, lo cual deriva en costes de gestión como residuo y en el desaprovechamiento de materiales. La **demanda de alternativas** recicladas y reutilizables por parte del sector abre la **oportunidad de entrada a nuevos materiales** que se adapten a los requerimientos funcionales.

DESARROLLO DE LA ECOINNOVACIÓN^{3,4,6,7}

Polyplank ha desarrollado un nuevo tipo de taponos para la industria papelera, Hylsplugg, mediante un **compuesto propio de madera-plástico reciclado**. El nuevo producto se fabrica a partir de residuos de envases para líquidos (leche y zumos) y fibras de madera reciclada para aprovechar lo mejor de ambos materiales y conseguir las propiedades funcionales deseadas: elevada resistencia, precisión y bajo mantenimiento. Además Polyplank ha creado un **ciclo cerrado** según el cual los clientes les devuelven el producto en su fin de vida para su reacondicionamiento y, si no es posible, reciclaje y posterior fabricación de nuevos taponos. Para mejorar aun más su producto, **se han unido a una empresa papelera para ecodiseñar** conjuntamente estos taponos y así minimizar al máximo la cantidad de material utilizado en su fabricación. El resultado es un tapón desmaterializado que puede ser reutilizado varias veces o reciclado de nuevo por Polyplank en su fin de vida.



“DISPONEMOS DE LA INFRAESTRUCUTRA NECESARIA PARA RECUPERAR LOS PRODUCTOS USADOS, REACONDICIONARLOS Y VENDERLOS DE NUEVO”.⁵

- Annika Fernlund
Miembro de la Junta Directiva



laboratorio
ecoinnovación



RESULTADOS PRINCIPALES

HASTA UN **90% MENOS DE IMPACTO AMBIENTAL** QUE UN TAPÓN DE PLÁSTICO VIRGEN EN TODO SU CICLO DE VIDA.³

EL ECODISEÑO DEL TAPÓN HA HECHO UN PRODUCTO UN **35% MÁS DURABLE Y UN 30% MÁS LIGERO** QUE EL ANTERIOR.⁶

COSTES DE PRODUCCIÓN UN 80-90% MÁS BAJOS QUE LA PRODUCCIÓN DE TAPONES DE PLÁSTICO VIRGEN.³

BENEFICIOS PARA EL MEDIO AMBIENTE



MATERIAS PRIMAS

Compuestos 100% reciclados y reciclables por lo que no requieren de materias primas vírgenes.^{6,7}



RESIDUOS

No se generan residuos al recuperar el producto en su fin de vida para producir nuevo material.³

AUMENTO COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL



INNOVACIÓN

El material utilizado por Polyplank proviene de un proceso patentado de producción de compuestos de madera-plástico utilizando fibras de madera reciclada y plástico reciclado.³



GESTIÓN RIESGO

Bajos riesgos operacionales con un modelo de negocio circular que les permite tener un aprovechamiento total de su material y reducir la necesidad de materia prima virgen.³



VENTAS

La demanda de Hylsplugg no para de crecer y sus futuras ventas podrán suponer ingresos alrededor de 2 millones de euros anuales.²

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE



FUNCIONAL

Posibilidad de reutilizar los tapones hasta 5 veces sin necesidad de mantenimiento.³

REFERENCIAS CASO PRÁCTICO: POLYPLANK AB

1 - [Vainu web. PolyPlank Aktiebolag. Financial information.](#)

2 - [Polyplank AB: PolyPlank AB: Delårsrapport januari-september 2016.](#)

3 - [Green Business Model innovation.](#)

4 - [Harbinger Research. \(2013\). Polyplank AB.](#)

5 - [Sju steg mot en cirkulär ekonomi. Liu. Linköpings Universitet. 2015](#)

6 - [Product-Service Integration for Sustainable Solutions. Horst Meier. \(2013\)](#)

7 - [Linköping University. \(2013\) Environmental and economic benefits of Integrated Product Service Offerings quantified with real business cases.](#)

¿CÓMO INTERPRETAR LAS FICHAS?

