

Nombre de la empresa



Resumen	
País	España
Tipo de organización	PYME
Número de empleados	42
Tipo de práctica	Buena práctica
Nivel de inversión	Grande
Tipo de actividad	Diseño de productos a partir de materiales de desecho
Palabras clave	Reciclaje / Reutilización

www.sodesa.es

Resumen

SODESA es una pyme pionera con sede en Euskadi, España, dedicada a la producción de soluciones de embalaje sostenibles a partir de materias primas 100 % recicladas. Fundada en 1974, la empresa se ha forjado una sólida reputación por su compromiso con la economía circular y la sostenibilidad ambiental, centrándose en la sustitución de materiales vírgenes por alternativas recicladas. Este enfoque le ha permitido reducir significativamente las emisiones de CO₂ y promover la conservación de recursos en toda la industria del embalaje.

La empresa se especializa en una amplia gama de productos de embalaje, especialmente para el sector alimentario, utilizando procesos avanzados para transformar plásticos reciclados, principalmente PET, en soluciones de embalaje monomaterial y multicapa. En 2023, SODESA recicló más de 550 millones de botellas y produjo más de 500 millones de unidades de embalaje, lo que demuestra su gran impacto y eficiencia al convertir residuos en nuevos productos valiosos.

Las operaciones de SODESA se basan en tecnología de reciclaje de vanguardia e investigación y desarrollo continuos para mejorar la calidad y la sostenibilidad de sus productos. Sus soluciones de embalaje cumplen con los estrictos estándares del sector y cuentan con diversas certificaciones, incluidas las de AENOR y del gobierno español, que confirman tanto el contenido reciclado como el rendimiento ambiental de sus productos.

Antecedentes y origen

- LSODESA fue fundada en 1974 por inversores privados con la clara misión de reducir los residuos y el impacto ambiental mediante soluciones de embalaje innovadoras. Desde sus inicios, la empresa se centró en el desarrollo de procesos que permitieran la producción de embalajes de alta calidad íntegramente con materiales reciclados, impulsando así la emergente economía circular en el País Vasco y en otros lugares.
- A lo largo de las décadas, SODESA ha invertido continuamente en tecnología de reciclaje y ciencia de materiales para mantenerse a la vanguardia del embalaje sostenible. Al sustituir materiales vírgenes por alternativas recicladas, la empresa ha ayudado a las industrias a reducir su huella de carbono, demostrando al mismo tiempo que los embalajes ecológicos pueden cumplir los mismos estándares de durabilidad y rendimiento que los productos convencionales.

Relevancia para el sector artesanal

- Su compromiso con el uso de plásticos reciclados puede inspirar a artesanos, artistas e instituciones educativas a adoptar materiales y prácticas de embalaje sostenibles. Al mostrar la viabilidad y la calidad de los embalajes reciclados, SODESA anima a los artesanos a considerar el reciclaje de sus propios residuos plásticos o a colaborar con empresas como SODESA para apoyar los objetivos de la economía circular y reducir su impacto ambiental.

Grupos objetivo

- Industrias que necesitan embalajes sostenibles
- Empresas con conciencia ecológica
- Empresas del sector alimentario
- Gobiernos y organismos reguladores centrados en la sostenibilidad



Fuente: SODESA

Enfoque material: tipo de material de desecho involucrado

SODESA se centra en el uso de materias primas 100 % recicladas para sus productos de embalaje, con especial énfasis en plásticos reciclados, especialmente PET. La empresa procesa diversos plásticos reciclados, transformando residuos como botellas usadas en nuevas soluciones de embalaje, incluyendo envases de PET monomaterial y multicapa. Esta estrategia no solo evita que cantidades significativas de residuos plásticos terminen en los vertederos, sino que también promueve un modelo de producción circular y de ciclo cerrado.

- Además, SODESA explora alternativas como materiales a base de papel reciclado para complementar su gama de envases de plástico. Al priorizar los insumos reciclados, la empresa reduce significativamente la dependencia de materiales vírgenes, disminuye las emisiones de CO₂ y promueve la sostenibilidad en toda la cadena de valor del embalaje.

Fuente: SODESA



Partes interesadas involucradas

- Inversores privados (fundadores y financiadores de empresas)
- Ingenieros y equipos de producción (tecnología y fabricación)
- Especialistas en medio ambiente (cumplimiento y sostenibilidad)
- Socios y clientes de la industria (empresas que utilizan envases sostenibles)

Profesionales involucrados y sus roles

- Ingenieros: Desarrollar y mejorar tecnologías de embalaje sostenibles.
- Especialistas en medio ambiente: Garantizan el cumplimiento de los estándares ambientales y de sostenibilidad
- Equipos de producción: Fabrican materiales de embalaje reciclados
- Personal de control de calidad: supervisa la durabilidad y el estándar del producto.

Conexión de la práctica con las necesidades identificadas en el proyecto

Conocimiento de los materiales de desecho

- SODESA demuestra un conocimiento avanzado de los materiales de desecho, especialmente los plásticos, mediante la aplicación de sofisticadas técnicas de reciclaje y el conocimiento de las propiedades y los requisitos de manipulación de los diferentes materiales reciclados. Esta experiencia le permite producir envases de alta calidad exclusivamente a partir de insumos reciclados, garantizando el cumplimiento de los estándares ambientales y de rendimiento del producto.

Habilidades empresariales verdes

- SODESA demuestra sólidas habilidades de emprendimiento verde gracias a su capacidad para construir un modelo de negocio escalable centrado en envases 100 % reciclados, cumplir con las normativas de sostenibilidad y desarrollar productos de valor añadido para industrias exigentes. Su continua inversión en investigación y su compromiso con la economía circular constituyen un ejemplo de emprendimiento sostenible.

Creatividad y soluciones innovadoras

- SODESA aplica la creatividad y la innovación desarrollando alternativas de embalaje que sustituyen por completo los materiales vírgenes, implementando un proceso de producción totalmente circular e invirtiendo en el procesamiento de materiales ecológicos y de bajo consumo energético. Su investigación continua en nuevos materiales y diseños de embalaje sostenibles la mantiene a la vanguardia de la transición ambiental de la industria.



Enfoque metodológico para implementar la práctica

Descripción del proceso: instrucciones paso a paso para implementar la práctica

El proceso de LSODESA comienza con la recolección y el suministro de materias primas 100 % recicladas, principalmente plásticos como el PET. Estos materiales se procesan en instalaciones de reciclaje especializadas, donde se limpian, clasifican y transforman en componentes de embalaje. Posteriormente, los ingenieros y los equipos de producción utilizan técnicas de fabricación avanzadas para crear una gama de productos de embalaje monomateriales y multicapa.

- Durante la producción, se aplica un riguroso control de calidad para garantizar que el embalaje cumpla con los estándares de la industria en cuanto a durabilidad, seguridad y usabilidad. Los productos finales se distribuyen a empresas que necesitan soluciones de embalaje sostenibles, cerrando el ciclo de un modelo de economía circular y reduciendo el impacto ambiental en cada etapa.



Fuente: SODESA

Recursos relacionados que se han desarrollado

- SODESA ha desarrollado e invertido en instalaciones avanzadas de reciclaje y procesamiento, así como en programas continuos de investigación y desarrollo centrados en materiales sostenibles. Estos recursos respaldan la capacidad de la empresa para transformar eficientemente plásticos reciclados en envases de alta calidad e innovar continuamente en nuevas soluciones ecológicas para satisfacer las cambiantes demandas del mercado.

Producto final

Los principales productos finales de SODESA son materiales de embalaje de alta calidad fabricados íntegramente con materias primas recicladas, principalmente plásticos PET. Estos productos incluyen una amplia gama de soluciones de embalaje para la industria alimentaria y otros sectores, como envases monomateriales de PET con alta capacidad de sellado, envases multicapa de PET-PE y envases totalmente reciclados con adhesivos seguros.

- Al ofrecer embalajes que cumplen con estrictos estándares de calidad y durabilidad, a la vez que reducen significativamente el impacto ambiental, SODESA ayuda a sus clientes a reducir su huella de carbono y a alinearse con sus objetivos de sostenibilidad. Los productos de la empresa son totalmente reciclables, lo que respalda un sistema de ciclo cerrado y demuestra que los materiales reciclados pueden lograr objetivos tanto de rendimiento como ecológicos.

Fuentes de financiación para esta intervención

- Las actividades de SODESA se financian principalmente a través de inversiones privadas y asociaciones con la industria, en lugar de subvenciones gubernamentales o financiación colectiva.



Fuente: SODESA

Innovación, métodos o tecnologías novedosas utilizadas

- La innovación de SODESA reside en su proceso de producción totalmente circular, donde se utilizan plásticos 100 % reciclados para crear nuevas soluciones de embalaje sin depender de materiales vírgenes. La empresa también emplea técnicas de procesamiento de materiales de bajo consumo energético y respetuosas con el medio ambiente que ayudan a minimizar el impacto ambiental durante todo el ciclo de fabricación.
- Además, SODESA invierte continuamente en investigación y desarrollo para mejorar sus materiales y procesos de envasado. Esto incluye la exploración de alternativas biodegradables y el avance de la tecnología de reciclaje para satisfacer las cambiantes exigencias del mercado y las normativas, garantizando así que sus productos se mantengan a la vanguardia de la sostenibilidad en la industria del envasado.

Obstáculos y desafíos enfrentados

- SODESA enfrentó importantes desafíos con la inversión inicial requerida para tecnología de reciclaje avanzada y maquinaria a gran escala, lo que exigió planificación financiera a largo plazo y experiencia técnica. Además, convencer a los clientes de cambiar de envases tradicionales a sostenibles requirió esfuerzos específicos de comunicación y educación. Estos obstáculos pusieron de relieve la necesidad de una participación continua de las partes interesadas y la optimización continua de los procesos de reciclaje.

Pasos más adelante y planes para el futuro

- SODESA planea ampliar su capacidad de producción y seguir investigando alternativas de envases biodegradables para mejorar su oferta de sostenibilidad. La empresa también explora la entrada en nuevos sectores, como el farmacéutico, y mantiene su compromiso con la innovación continua y la mejora de sus procesos de reciclaje.

Impactos clave: ambientales, económicos y sociales

- Los principales impactos de SODESA incluyen importantes beneficios ambientales mediante la reducción de emisiones de CO₂ y la conservación de recursos mediante la sustitución de materiales vírgenes por reciclados. En el ámbito económico, la empresa ofrece soluciones de embalaje rentables y de alta calidad que respaldan los objetivos de sostenibilidad de las empresas. En el ámbito social, SODESA fomenta la concienciación sobre el embalaje sostenible y promueve un modelo de economía circular en la industria y la comunidad en general.

Cualidades y criterios para considerar la práctica efectiva, eficiente, sostenible y transferible

Resumen	
Efectividad: ¿Qué tan bien logra la práctica sus objetivos?	La práctica de SODESA es altamente eficaz, logrando una reducción sustancial de residuos y ahorro de CO ₂ al producir envases a partir de materiales 100 % reciclados. Las operaciones a gran escala de la empresa y sus certificaciones confirman su capacidad para satisfacer la demanda del sector, manteniendo una alta calidad del producto y un buen desempeño ambiental.
Eficiencia: ¿Minimiza la práctica el uso de recursos mientras maximiza los resultados?	Sí, la práctica de SODESA maximiza el uso de materiales reciclados y minimiza el uso de materias primas, lo que reduce el impacto ambiental. Aunque hay margen para seguir mejorando la eficiencia energética, sus procesos están optimizados para generar pocos residuos secundarios y ofrecer una alta producción a escala industrial.
Sostenibilidad: ¿Contribuye la práctica a la protección ambiental, igualdad social y viabilidad a largo plazo?	Sí, la práctica de SODESA está totalmente integrada en un modelo de economía circular, contribuyendo a la protección del medio ambiente mediante la reducción de emisiones de CO ₂ y la conservación de recursos. Aunque hay poca evidencia de iniciativas directas en equidad social, la viabilidad a largo plazo de la empresa se demuestra a través de su continua innovación y adaptación a los estándares de sostenibilidad.
Transferibilidad: ¿Son transferibles los métodos en diferentes contextos?	Los métodos de SODESA son transferibles y pueden ser adoptados por empresas similares a nivel mundial, especialmente donde se dispone de plástico reciclado. Sin embargo, su replicación requiere una inversión significativa en tecnología y equipos, por lo que resulta más adecuada para operaciones a gran escala que para pequeñas empresas.

Competencias requeridas para la implementación de mejores prácticas

Mapeo de actividades a competencias

Competencias asociadas	
Conocimientos	Principios de economía circular, normativas de gestión de residuos, ciencia de materiales (especialmente plásticos).
Habilidades	Ingeniería de materiales, cumplimiento medioambiental, operación de tecnologías de reciclaje y aseguramiento de la calidad.
Actitudes	Fuerte compromiso con la sostenibilidad, mentalidad innovadora, adaptabilidad y enfoque en la mejora continua.

Necesidades de capacitación requeridas para una implementación exitosa

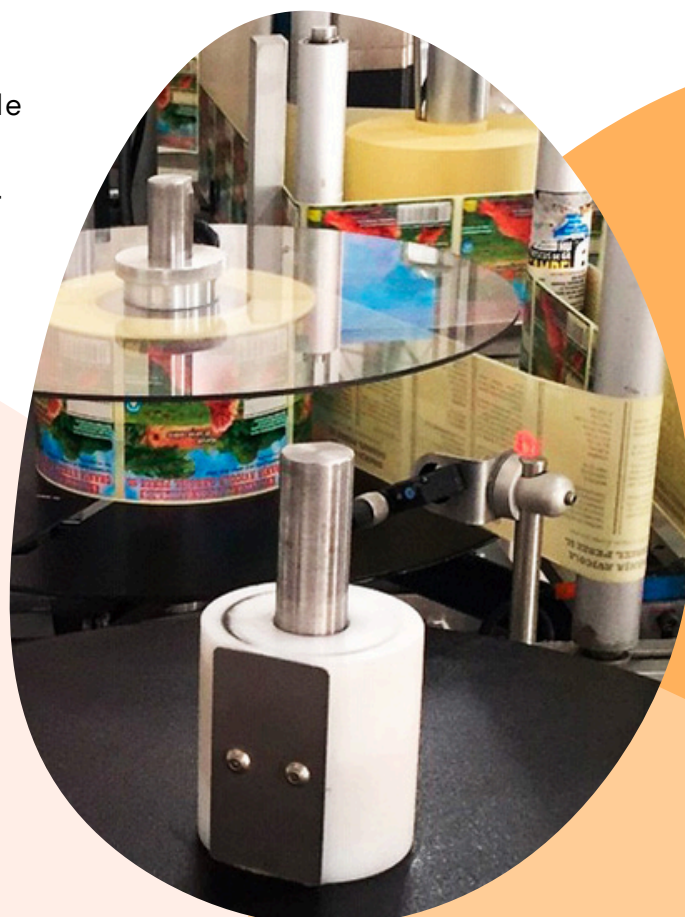
- Manejo de materiales reciclados
- Ingeniería de materiales
- Estándares de calidad para asegurar la implementación efectiva de procesos de embalaje sustentables.
- Regulaciones ambientales
- Mejores prácticas de economía circular

Lecciones aprendidas

- Los procesos de reciclaje deben optimizarse continuamente
- La colaboración con las partes interesadas mejora el impacto

Referencias / enlaces

• SODESA: <https://sodesa.es/>
Certificación AENOR: <https://www.aenor.com/>
Operación Barrido Limpio: <https://www.opcleansweep.eu/>



Fuente: SODESA