

Mejora el seguimiento de tus productos de forma sencilla



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE ASUNTOS ECONÓMICOS
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

SECRETARÍA DE ESTADO
DE DIGITALIZACIÓN
E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

red.es



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional

"Una manera de hacer Europa"

Indice

› Introducción	03.
› La trazabilidad en la cadena de suministro	04.
› Ventajas de la trazabilidad en la cadena de suministro para las pymes	05.
› Como aplicar la trazabilidad en la cadena de suministro a las pymes	06.
› Casos de éxito de trazabilidad en la cadena de suministro	08.
› Retos y riesgos de la implantación de la trazabilidad en la cadena de suministros	09.
› Tendencias e implicaciones futuras	10.
› Conclusiones	11.



Introducción

La **trazabilidad en la cadena de suministro** es **esencial** para cumplir con los **estándares de calidad, requisitos legales** y mantener la **confianza de los consumidores**. Las pequeñas y medianas empresas **se benefician** al implementar un sistema de trazabilidad, ya que les ayuda a **cumplir con las normativas, identificar problemas** de calidad tempranamente **y mejorar la eficiencia** en la gestión de inventario.

Aunque la mayoría de las empresas reconocen la importancia de la trazabilidad, muchas aún se encuentran en las etapas iniciales de su implementación. Sin embargo, **aquellas que han invertido en un sistema de trazabilidad están obteniendo beneficios económicos tangibles.**



La trazabilidad en la cadena de suministro

Definición y explicación

- Capacidad de **seguir y rastrear** el movimiento de productos y animales
- **Captura y registra** datos
- Ayuda a alcanzar una mayor **eficacia, eficiencia**, a **reducir costes** y **mejorar** la **calidad** y **seguridad**

Estado actual

- En muchos casos en un **requisito legal**
- Uso de **tecnología RFID, código de barras y blockchain**
- **Aspecto crucial** en la industria **alimentaria, farmacéutica y electrónica**

Comparación con otras tecnologías

- **Códigos de barras** pueden ser limitados en términos de cantidad de datos de almacenamiento
- **Blockchain** se encuentra en las primeras etapas de desarrollo
- **RFID** puede resultar cara y poco práctica

Ventajas de la trazabilidad en la cadena de suministro para las pymes



**MEJORA CALIDAD Y
SEGURIDAD**



**AUMENTO DE LA
EFICIENCIA**



**MEJORA SATISFACCIÓN
CLIENTE**



**MEJOR GESTIÓN DEL
RIESGO**



**CUMPLIMIENTO DE
LA NORMATIVA**

Como aplicar la trazabilidad en la cadena de suministro a las pymes

> Se indican a continuación los **pasos a seguir** a la hora de aplicar la trazabilidad en la cadena de suministro:

- 1. Considerar la trazabilidad como una solución a la problemática dada**
- 2. Identificar los procesos clave**
- 3. Definir la información requerida**
- 4. Seleccionar un sistema de trazabilidad**
- 5. Implementar el sistema de trazabilidad**
- 6. Monitorizar y evaluar**



Como aplicar la trazabilidad en la cadena de suministro a las pymes

> Ejemplos de **herramientas**:



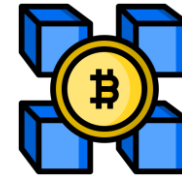
Hojas de cálculo
de Google



Generador
códigos QR



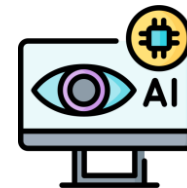
OpenBoxes



Blockchain



IoT



Visión artificial

Casos de éxito de trazabilidad en la cadena de suministros



- Ejemplo de aplicación exitosa de la **tecnología blockchain** en la trazabilidad de la industria alimentaria.
- Han conseguido generar **mayor confianza**, demostrar la **calidad** y **autenticidad**, acceso a un **mercado más amplio**, **prevenir fraudes alimentarios** e **identificar la fuente** de posibles problemas de seguridad alimentaria.



- Ejemplo de implementación de **tecnología RFID** para identificar en tiempo real su inventario.
- Han conseguido **reducir el tiempo** dedicado a la codificación de materiales, **automatizar la gestión** del suministro, **minimizar** los **errores** provocados por el factor humano o tener **información en tiempo real**.

Retos y riesgos de la implantación de la trazabilidad en la cadena de suministro



RETOS Y RIESGOS

1. Retos técnicos
2. Retos económicos
3. Riesgos para la seguridad y privacidad de los datos
4. Complejidad de la cadena de suministro
5. Resistencia partes interesadas
6. Problemas de cumplimiento
7. Reto tecnológico

ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN

1. Realizar una evaluación exhaustiva de los riesgos
2. Invertir en infraestructura informática y seguridad
3. Asociarse con proveedores y vendedores fiables
4. Desarrollar un plan integral de gestión de datos
5. Proporcionar formación y educación

Tendencias e implicaciones futuras

> La trazabilidad en la cadena de suministro es cada vez más **relevante** y **conlleva implicaciones y tendencias futuras**:



Mayor competencia



Expectativas cambiantes de los clientes



Nuevas oportunidades de mercado



Avances tecnológicos



Requisitos de conformidad



Oportunidades de colaboración



Conclusiones

La **trazabilidad en la cadena de suministro** ofrece a las pymes control de **calidad, seguridad** de los productos y **eficiencia** en la gestión, con beneficios como **confianza** del **consumidor**, **reducción de costes** y retiradas más efectivas.

Las pymes deben superar desafíos como costes, formación especializada y ciberseguridad, pero pueden **aprovechar herramientas de mercado libre** y seguir un proceso de seis pasos para **implementar la trazabilidad de manera efectiva**.

En resumen, la trazabilidad es crucial para el éxito de las pymes al garantizar cadenas de suministro transparentes y confiables, generando ventajas competitivas y contribuyendo al crecimiento económico.



Acelera *pyme*



VICEPRESIDENCIA
PRIMERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
DE ASUNTOS ECONÓMICOS
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL
SECRETARÍA DE ESTADO
DE DIGITALIZACIÓN
E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

red.es



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional

"Una manera de hacer Europa"