

El pasaporte digital del producto ya resulta rentable en la actualidad

Por qué las marcas de moda no deberían esperar hasta 2029 para recopilar y publicar las fichas de producto, y qué supone esto en euros.

- **Tema:** Rentabilidad y ventajas de marketing de los pasaportes digitales de los productos antes de que se haga obligatorio en la UE
- **Destinatarios:** Dirección, marketing, gestión de productos, compras, sostenibilidad y TI en empresas de confección y textiles
- **Incluye:** modelo de cálculo con supuestos detallados, mapa de datos, modelo por fases y plan de 90 días
- **Fecha:** septiembre de 2026
- **Calculadora en Excel:** disponible para introducir datos propios y realizar cálculos personalizados
- **Nota:** Cálculo de ejemplo a título orientativo. No constituye asesoramiento jurídico, fiscal ni de inversión.

Indicador	Valor
Etiquetado por pieza en la actualidad	0,50 €
Etiquetado por pieza con pasaporte digital del producto	0,20 €
Ahorro anual	110 790 €

Modelo de cálculo para una marca con unas ventas anuales de 250 000 unidades. Todas las hipótesis se detallan en el capítulo 3 y en el anexo, y pueden sustituirse por sus propias cifras.

Günter Reichelt, ingeniero textil, empresario apasionado y presidente del Consejo de Administración de Transpareo. Agosto/septiembre de 2026.

Índice

Por qué no debería esperar	4
Lo que me gustaría mostrarles en este documento	4
La factura en una sola página	5
Lo que más me ha convencido	6
1) Situación inicial: se prevé que la obligación entre en vigor en 2029, mientras que los beneficios serán inmediatos	6
1.1) El calendario, tal y como lo denomina la propia Comisión	7
1.2) La oportunidad que ofrecen los datos más allá de la obligación	7
1.3) Lo que cuesta esperar	8
2) De qué datos dispone ya en la actualidad	8
2.1) Identificación del producto y características básicas	9
2.2) Materiales, hilos y calidades	9
2.3) Cuidado, uso y reparación	10
2.4) Origen, fabricación y cadena de suministro	11
2.5) Certificados, conformidad y sostenibilidad	11
2.6) La información comercial: el aspecto que se suele subestimar	12
3) ¿Qué beneficios económicos aporta la transición?	13
3.1) La empresa modelo	13
3.2) El mercado físico en la actualidad	14
3.3) Identificación física mediante ficha técnica del producto	14
3.4) Tres escenarios	15
3.5) Qué va a suceder con el etiquetado de los productos textiles	15
3.6) Costes indirectos del proceso y costes derivados	16
3.7) Las devoluciones, el factor más importante	17
3.8) Factura total, incluidos los costes de la plataforma	18
3.9) Si realiza más de dos recogidas al año	19
4) Qué aporta la ficha técnica del producto al marketing	20
4.1) El único punto de contacto con alcance completo	20
4.2) Combinaciones y ventas cruzadas	21
4.3) Eventos, comunidad, experiencia de marca	21
4.4) El generador de clientes potenciales	22
4.5) Protección de marcas y contra la falsificación	23
4.6) Mercado secundario y conservación del valor	24
4.7) Multilingüismo y accesibilidad	24
5) Qué beneficios obtiene su organización con ello	25
5.1) Empiece simplemente por lo que tenga a mano	25
5.2) Importación de datos e integración, y por qué la dirección es importante	26
5.3) El conjunto de datos como valor en sí mismo	26
5.4) Indicadores que debería medir desde el primer día	27
6) Del certificado de producto al registro de la UE: una mera formalidad	28

6.1) Qué hace realmente el registro	28
6.2) Las cuatro objeciones que escucho con mayor frecuencia	29
6.3) Riesgos, señalados abiertamente	30
6.4) Sobre la elección del proveedor	30
7) Los primeros 90 días	31
7.1) Tres cosas que me gustaría transmitirles	32
Anexo: Resumen de todas las hipótesis	32
Acerca del autor	34
Acerca de Transpareo	34

Por qué no debería esperar

Llevo más de cincuenta y siete años creando empresas, algunas de ellas en el sector textil y de la moda. Como ingeniero textil – aunque haya pasado mucho tiempo desde entonces – y con una amplia experiencia empresarial en otros ámbitos, sé lo costoso que resulta especificar los materiales y coordinar las etiquetas de cuidado. Por eso escribo este artículo como empresario apasionado y como alguien que sabe lo que supone en el cálculo de costes una cinta de raso con una etiqueta de cuidados de cuatro capas.

La situación de partida es bien conocida. La Comisión Europea, en su presentación de la DG GROW del 27 de mayo de 2026, anunció el acto delegado relativo a los productos textiles para el tercer o cuarto trimestre de 2027, así como la aplicación obligatoria del pasaporte del producto para 2029. Conozco las reacciones habituales al respecto por las numerosas conversaciones que he mantenido: esperar, observar y volver a incluir el tema en la agenda dentro de dos años.

Considero que eso es un error, y no precisamente uno menor.

La utilidad y la rentabilidad del pasaporte del producto no dependen de que sea obligatorio. Dependen de que disponga de datos sobre el producto que, en la actualidad, imprime a un elevado coste en tejido, traduce con gran esfuerzo, desecha en los restos de stock y que nadie lee porque la letra es demasiado pequeña. Estos costes se generan cada día que espera. Por no hablar de las ventajas relevantes para el marketing.

Lo que me gustaría mostrarles en este documento

En primer lugar: los datos ya están disponibles desde hace tiempo. La composición de los materiales, el grosor de los hilos, los tipos de tejido, las instrucciones de cuidado, el lugar de fabricación, la talla, el color y las recomendaciones de combinación se encuentran en su PIM, en el ERP, en los tech-packs y en las carpetas de certificados. Según mi experiencia, aproximadamente tres cuartas partes de una ficha de producto de moda realmente útil ya pueden completarse con los datos disponibles. No tienen que inventar nada. Solo tienen que reunirlos en un lugar centralizado.

En segundo lugar: esto le supone hoy en día un gasto considerable. En el modelo de cálculo del capítulo 3, calculo un coste de 0,50 € por prenda solo en etiquetas, etiquetas colgantes, folletos y su colocación. De esa cantidad, se pueden ahorrar de forma realista 0,30 €, lo que, con 250 000 prendas al año, supone 75 000 € cada año. Si se suman los costes de traducción, el desecho de las existencias restantes de etiquetas, el reetiquetado y una reducción de las devoluciones estimada de forma muy conservadora, el ahorro anual sobre el papel asciende a 110 790 €. Esto equivale a 0,44 € por prenda vendida. Se trata de un modelo de cálculo. Usted dispone de las cifras reales, y serán más o menos similares a estas.

En tercer lugar, y esto es lo más importante para mí: el código QR que figura en la prenda es el único canal que realmente llega a todos y cada uno de sus clientes. No solo a los suscriptores del boletín informativo, ni solo a los compradores en línea, sino también a la mujer que compró su vestido en una tienda multimarca de Amberes y de la que, hasta la fecha, no sabe nada. En mi ejemplo de cálculo, se trata de 150 000 prendas al año que, hasta ahora, desaparecen sin dejar rastro en el mercado. En el caso de las marcas más grandes, la cifra asciende a millones.

En cuarto lugar: la carga de datos en el registro de la UE será, en su momento, un mero trámite. El registro está en funcionamiento desde el 20 de julio de 2026 y almacena identificadores y metadatos; no almacena los propios pases de producto, algo que a menudo se malinterpreta. Los datos propiamente dichos permanecen en poder del agente económico o de su proveedor de servicios. Transpareo cumple íntegramente las normas armonizadas citadas en el Diario Oficial mediante la Decisión de Ejecución (UE) 2026/1736, de 15 de julio de 2026. Cuando entre en vigor la obligación, podrá completarlo en cuestión de minutos. Transpareo se encargará de ello automáticamente en su nombre.

La factura en una sola página

Empresa de referencia: marca de ropa, 250 000 unidades vendidas al año, alrededor de 1 200 combinaciones de artículos y colores, distribución en nueve áreas lingüísticas de la UE, un 40 % de ventas directas en línea. Todas las hipótesis se han hecho públicas y pueden sustituirse por sus propias cifras.

Bloque de beneficios	Efecto anual	Tipo
Etiquetas, etiquetas colgantes, folletos, embalaje	75 000 €	Ahorro de costes
Traducción, reetiquetado, desecho, servicio	24 790 €	Ahorro de costes
Devoluciones, calculadas solo sobre un punto porcentual	11 000 €	Ahorro de costes
Subtotal del ahorro de costes	110 790 €	0,44 € por unidad
Gastos del primer año (plataforma, recopilación de datos, integración de códigos QR)	de -25 000 a -40 000 €	Inversión
Efecto neto ya en el primer año	** de +71 000 a +86 000 €**	
Margen de contribución de las ventas cruzadas a través del carné del producto	26 325 €	Ingresos adicionales
7 500 clientes potenciales, de los cuales 4 500 son clientes de tiendas físicas hasta ahora anónimos	45 000 €	Equivalente en medios

La formulación se encuentra en los capítulos 3 y 4. «Equivalente mediático» significa: el gasto que habría tenido que realizar a través de canales de pago para obtener el mismo número de clientes

potenciales cualificados. No se trata de una entrada de fondos y, por lo tanto, se contabiliza por separado.

Lo que más me ha convencido

A decir verdad, no es el ahorro en etiquetas. Está muy bien, pero solo sirve para financiar el proyecto. Lo que me ha convencido ha sido otra cosa.

Los productos son el corazón de toda empresa. Sin embargo, en casi todas las empresas que conozco, los datos sobre estos mismos productos se encuentran dispersos: una parte en el sistema ERP, otra en hojas de cálculo de Excel de empleados concretos, otra en archivos PDF de los proveedores y otra en la memoria de dos personas que, tarde o temprano, se jubilarán. La obligación de disponer de un «pasaporte del producto» le obliga a unificarlo todo. Esa es la oportunidad que muchas empresas llevan años esperando, sin llegar a tenerla nunca.

Y una vez que estos datos se encuentran estructurados en un único lugar, se abre una posibilidad que antes simplemente no era posible: puede recuperarlos en cualquier momento, en su totalidad o en parte, para el entrenamiento de sus propios modelos de IA, para aplicaciones basadas en agentes, para la planificación de compras y producción, y para investigación y desarrollo. Todo ello sin tener que publicar ni un solo dato. Más información al respecto en el apartado 5.3.

Mi consejo, en una sola frase: empiece con los datos de los que ya dispone y a los que puede acceder sin necesidad de solicitar información adicional. Utilícelos para publicar los primeros catálogos. Amplíe la base de datos colección tras colección. Para cuando sea obligatorio, dispondrá de una ventaja de entre dos y tres años, y la transición se habrá amortizado con creces durante ese tiempo.

1) Situación inicial: se prevé que la obligación entre en vigor en 2029, mientras que los beneficios serán inmediatos

El Reglamento sobre diseño ecológico (UE) 2024/1781 está en vigor desde julio de 2024. El año 2026 fue el año en que se puso en marcha la infraestructura: En mayo se publicaron ocho normas CEN/CENELEC; el 15 de julio, seis de ellas fueron citadas como armonizadas en el Diario Oficial mediante la Decisión de Ejecución (UE) 2026/1736, y se conoce el contenido de las dos restantes. El 20 de julio entró en funcionamiento el Registro de la UE de pasaportes de productos. Lo que aún falta son los actos delegados específicos para cada grupo de productos.

1.1) El calendario, tal y como lo denomina la propia Comisión

Fecha	Acontecimiento	Qué significa esto para usted
desde julio de 2026	Se citan normas armonizadas, el registro de la UE está en funcionamiento	La arquitectura técnica ya está establecida. Quien empiece ahora, lo hará sobre una base sólida.
Febrero de 2027	Primera obligación para determinados grupos de baterías según el Reglamento (UE) 2023/1542	El precedente. A partir de aquí, el pasaporte del producto es una realidad en el mercado.
3.º/4.º trimestre de 2027	Se espera el acto delegado relativo a los textiles (DG GROW, 27 de mayo de 2026)	Solo entonces conocerá la lista definitiva de campos obligatorios. En esencia, los contenidos ya están fijados.
previsiblemente en 2029	Aplicación obligatoria para textiles y prendas de vestir	A partir de este momento, el pasaporte del producto será un requisito para el acceso al mercado. Sin pasaporte, no hay venta en la UE.
desde ahora hasta entonces	De dos a tres años de plazo	Esa es su ventana de ventaja. Se cerrará, y lo hará para todos al mismo tiempo.

1.2) La oportunidad que ofrecen los datos más allá de la obligación

Me gustaría aprovechar esta ocasión para plantear una reflexión que casi pasa desapercibida en el debate.

La obligación de disponer de una ficha de producto se considera una carga normativa. Considérela desde otra perspectiva. Ninguna empresa de las que he visto en cinco décadas ha puesto en marcha por iniciativa propia un proyecto titulado «*Reunimos todos los datos sobre nuestros productos en un único lugar*». Además, los requisitos han ido evolucionando con el tiempo. Siempre ha habido asuntos más urgentes. Los datos permanecían dispersos: especificaciones de materiales en el departamento de compras, instrucciones de cuidado en gestión de calidad, certificados en la carpeta de cumplimiento normativo, tablas de tallas en el «techpack», recomendaciones de combinaciones en marketing y direcciones de proveedores en contabilidad.

Los productos son el corazón de toda empresa. Sin embargo, los datos relativos a ellos constituyen el inventario peor organizado que poseen la mayoría de las empresas, debido a que se encuentra descentralizado. La «ficha de producto» es la primera iniciativa externa en mucho tiempo con el peso suficiente para cambiar esta situación y que, al mismo tiempo, recompensa el esfuerzo, ya que de sus resultados se pueden extraer beneficios económicos y de marketing de forma inmediata.

A partir de datos de productos estructurados y centralizados, es posible obtener análisis y definir medidas que antes eran sencillamente impensables, ya que nadie podía consultar los datos de un solo vistazo. ¿Qué calidad de hilo genera el menor número de reclamaciones a lo largo de tres temporadas? ¿Qué tintorería ofrece los valores cromáticos más estables? ¿Qué combinación de materiales se correlaciona con qué tasa de devoluciones? Este tipo de preguntas no se responden con cinco archivos de Excel procedentes de cuatro departamentos.

1.3) Lo que cuesta esperar

Aspecto	Comienza hoy	No comienza hasta 2028/2029
Recopilación de datos	De forma gradual, al ritmo de las colecciones, a partir de las operaciones en curso	El proyecto está sometido a plazos ajustados; el apoyo externo será escaso y costoso en 2028, ya que todos comenzarán al mismo tiempo
Proveedores	El suministro de datos se negociará en los contratos marco a lo largo de varias temporadas de pedidos	Renegociación con todos los proveedores al mismo tiempo, sin tiempo y sin margen de maniobra
Costes de las etiquetas	disminuirán a partir de la próxima colección	se mantendrán sin cambios; en el caso del modelo, unos 225 000 € a lo largo de tres años
Marketing	surtirá efecto a partir de la primera colección publicada	quedará totalmente suprimido hasta que sea obligatorio
Integración de códigos QR	se lleva a cabo con el cambio de etiquetas que ya estaba previsto; los costes marginales son prácticamente nulos	cambio específico; en su caso, reetiquetado de la mercancía en stock
Competencia	Ventaja en cuanto a contenido, datos de clientes y calidad de los datos	Empate. Una obligación que todos cumplen ya no constituye un argumento

Este último punto me parece importante. Desde el momento en que el pasaporte del producto sea obligatorio, todo el mundo lo tendrá. Entonces se convertirá en un factor de higiene que todos tendrán. La ventaja existe exclusivamente en el margen de tiempo que está disponible en este momento.

2) De qué datos dispone ya en la actualidad

Antes de plantearse la implantación de sistemas, debería hacer un balance de la situación. Las siguientes vistas generales muestran lo que suele haber ya en las empresas de confección, normalmente disperso entre el PIM, el ERP, el techpack, los informes de laboratorio, las carpetas de certificados, las especificaciones de los proveedores y la tienda online. Gran parte de esta información ya debe facilitarse en formato impreso al producto.

Le recomiendo que utilice estas tablas como plantilla de trabajo y que indique en una tercera columna quién se encarga de actualizar cada campo. Al fin y al cabo, esta cuestión resulta más difícil de responder que la de dónde se encuentra el campo.

2.1) Identificación del producto y características básicas

Campo de datos	Fuente habitual	¿Se encuentra hoy en el producto?
Número de artículo y de modelo, código de color, SKU	ERP / PIM	Etiqueta colgante, etiqueta
GTIN / EAN, número de serie o de lote	ERP / Datos maestros	Código de barras de la etiqueta colgante
Colección, temporada, plazo de entrega	Planificación de colecciones	no
Denominación del producto, descripción breve	PIM / Tienda online	en algunos casos
Talla y sistema de tallas (DE/FR/UK/US/IT)	ERP / Tabla de tallas	Etiqueta de talla
Color, nombre del color, número de color, lote de tinte	ERP / Especificaciones del proveedor	Etiqueta
Corte y silueta (regular, slim, oversize)	Techpack / Tienda online	no
Tabla de medidas por talla (pecho, cintura, largo, manga)	Techpack / Ficha de muestra	no
Medidas de la modelo («La modelo mide 1,78 m y lleva la talla M»)	Protocolo de sesión fotográfica	no
Peso del producto	Datos maestros de envío	no

2.2) Materiales, hilos y calidades

Campo de datos	Fuente habitual	¿Aparece hoy en el producto?
Composición de fibras en porcentaje por componente	Especificaciones del proveedor / laboratorio	Etiqueta obligatoria
Finura del hilo (Nm, Ne, dtex), retorcido, tipo de hilo	Ficha técnica / Tejeduría	No

Campo de datos	Fuente habitual	¿Aparece hoy en el producto?
Tipo de tejido o de punto (jersey, sarga, interlock, popelín)	Ficha técnica	No
Gramaje en g/m ² , densidad de hilos	Ficha técnica del material	no
Acabados (mercerizado, sanforizado, repelente al agua)	Especificaciones del proveedor	en algunos casos, etiqueta colgante
Forros, entretelas, guatas, material de relleno	Lista de componentes	Etiqueta
Componentes: botones, cremalleras, cordones, aplicaciones	Lista de piezas	no
Porcentaje de material reciclado, porcentaje de fibras de origen biológico	Declaración del proveedor	en algunos casos, en la etiqueta colgante
Origen de la fibra (por ejemplo, origen del algodón)	Documentación de la cadena de suministro	en raras ocasiones
Clases de colorantes y productos químicos, conformidad con la RSL	Informe de ensayo / laboratorio	no
Valores de encogimiento, resistencia al roce, índice de pilling, resistencia a la luz	Informe de ensayo	no

2.3) Cuidado, uso y reparación

Campo de datos	Fuente típica	¿Aparece hoy en el producto?
Símbolos de cuidado según GINETEX / ISO 3758	Etiquetado de cuidado	Etiqueta obligatoria
Instrucciones de cuidado en texto claro, en varios idiomas	Gestión de la calidad	Etiqueta / folleto adjunto
Recomendaciones de lavado detalladas (detergente, carga, red)	Gestión de la calidad	Rara vez
Instrucciones de secado, planchado y limpieza	Etiqueta de cuidado	Etiqueta
Indicaciones sobre la pérdida de color, la formación de bolitas y el encogimiento	Informe de ensayo	en algunos casos
Recomendaciones de uso, ocasiones y idoneidad para cada temporada	Marketing / Tienda online	no

Campo de datos	Fuente típica	¿Aparece hoy en el producto?
Instrucciones para ponerse y atarse prendas (vestido cruzado, corbata, bufanda)	Marketing / Vídeo	no
Instrucciones de reparación, instrucciones para remendar y zurcir	Gestión de la calidad	no
Piezas de recambio: botón de repuesto, hilo de repuesto, tirador de cremallera	Lista de piezas / Servicio técnico	adjunto
Condiciones de garantía y reclamaciones	Departamento jurídico / Condiciones generales	en contadas ocasiones

2.4) Origen, fabricación y cadena de suministro

Campo de datos	Fuente habitual	¿Figura actualmente en el producto?
País de fabricación (« <i>Made in ...</i> »)	Certificado de origen / Aduanas	Información obligatoria
Fábrica de confección, dirección de la planta (Nivel 1)	Compras / Informes de auditoría	no
Tejeduría, tricotería, tintorería, empresas de acabado (nivel 2/3)	Mapeo de proveedores	no
Auditorías sociales y medioambientales de la planta de fabricación	Cumplimiento normativo / amfori BSCI, SA8000	no
Identidad del fabricante y dirección de contacto en la UE (GPSR)	Departamento jurídico	Información obligatoria
Importador y distribuidor	Aduanas / Datos maestros	en parte
Fecha de producción y lote de producción	ERP / Datos de pedidos	en raras ocasiones

2.5) Certificados, conformidad y sostenibilidad

Campo de datos	Fuente habitual	¿Se incluye actualmente en el producto?
OEKO-TEX STANDARD 100, número de certificado y periodo de validez	Carpeta de certificados	Etiqueta colgante

Campo de datos	Fuente habitual	¿Se incluye actualmente en el producto?
GOTS, OCS, GRS, RCS, incluidos los certificados de transacción	Carpeta de certificados	Etiqueta colgante
RWS, RDS, Leather Working Group, bluesign, C2C	Carpeta de certificados	Etiqueta colgante
Declaraciones de conformidad con REACH y POP	Cumplimiento normativo	no
Normas de seguridad (por ejemplo, EN 14682 sobre cordones en ropa infantil)	Gestión de la calidad	no
Advertencias (inflamabilidad, piezas pequeñas, alérgenos)	Gestión de la calidad	Etiqueta
Indicadores de CO ₂ e, agua o energía, en la medida en que se hayan recopilado	Informe de sostenibilidad / ACV	no
Instrucciones de recogida, reciclaje y eliminación	Sostenibilidad / Recogida	en contadas ocasiones
Programa de segunda mano y reventa de la marca	Marketing	no

2.6) La información comercial: el aspecto que se suele subestimar

Esta categoría carece por completo de relevancia desde el punto de vista normativo. Sin embargo, desde el punto de vista económico, es la más valiosa. Ya está plenamente presente en su empresa: en la tienda online, en el catálogo de productos y en el calendario de marketing; sin embargo, hasta ahora no se ha aprovechado en absoluto en el producto físico, ya que en la etiqueta colgante no hay espacio para ello.

Información	Disponible en formato
Recomendaciones de combinación: prendas de arriba, pantalones, calzado y complementos a juego	Catálogo de looks, guía de estilismo, lógica de recomendaciones de la tienda
El conjunto completo de la sesión fotográfica de la campaña	Informe de la sesión fotográfica, recursos de la campaña
Vídeos de productos, vistas de 360 grados, primeros planos	Base de datos multimedia
Historia de la marca, declaración del diseñador, tema de la colección	Briefing de la colección, material de relaciones públicas

Información	Disponible en formato
Otros colores y tallas disponibles del mismo modelo	PIM / Tienda
Enlace para reponer existencias y volver a comprar, lista de deseos	Sistema de tienda
Buscador de tiendas, horarios de apertura, citas para asesoramiento de estilo	Datos maestros de venta al por menor
Eventos: actividades en tienda, rebajas de muestras, Repair Cafés, desfiles	Calendario de marketing
Programa de fidelización, boletín informativo, acceso a la comunidad	CRM
Opiniones de clientes y contenido generado por los usuarios	Tienda / Redes sociales

Si se pregunta por dónde empezar: por esta tabla. Es la única para la que no tendrá que ponerse en contacto con ningún proveedor.

3) ¿Qué beneficios económicos aporta la transición?

Pasemos ahora a la cuestión fundamental: ¿qué ahorro se puede obtener si se prescinde de los soportes de información tradicionales y, en esencia, solo queda un código QR en la prenda? He elaborado el cálculo de forma deliberadamente conservadora y totalmente transparente, para que puedan aplicar sus propias condiciones de compra. Cada cifra de las tablas siguientes es o bien una hipótesis explicitada, o bien se deriva de las líneas anteriores.

3.1) La empresa modelo

Parámetro	Hipótesis
Ventas anuales	250 000 prendas
Surtido	alrededor de 350 modelos, alrededor de 1200 combinaciones de artículo y color
Colecciones	2 colecciones principales más 2 colecciones complementarias al año
Mercados de venta	DACH más otros seis países de la UE, nueve idiomas en la etiqueta de cuidado
Distribución	60 % en tiendas físicas (venta al por menor y al por mayor propias), 40 % D2C en línea
Pedidos en línea	alrededor de 100 000 líneas de pedido al año
Carrito de la compra	65 € netos, margen de contribución del 45 %

Si su empresa trabaja con seis, ocho o doce lanzamientos al año – y muchas marcas lo hacen ya –, todas las cifras siguientes mejoran notablemente, ya que los tirajes de etiquetas son menores, las tasas de desecho son mayores y los ciclos de traducción son más frecuentes. En este sentido, el modelo de cálculo representa el caso desfavorable. Véase al respecto el apartado 3.9.

3.2) El mercado físico en la actualidad

Se incluyen el material, la impresión, el acabado y la mano de obra proporcional necesaria para la colocación. Los valores se ajustan a las condiciones habituales en el segmento de precio medio para tiradas medias.

Posición	por unidad	para 250 000 unidades
Etiqueta de marca y de cuello, tejida	0,045 €	11 250 €
Etiqueta de talla	0,010 €	2 500 €
Etiqueta de cuidados y composición, en nueve idiomas, multicapa	0,065 €	16 250 €
Etiqueta adicional de origen, certificados y advertencias	0,020 €	5 000 €
Etiqueta colgante principal, a doble cara, con acabado especial	0,110 €	27 500 €
Segunda etiqueta colgante: historia de la sostenibilidad y de la marca	0,060 €	15 000 €
Cordón, precinto, hilo de seguridad	0,030 €	7 500 €
Folleto y cuadernillo sobre cuidados y reparaciones	0,070 €	17 500 €
Confección y colocación (tiempo de trabajo proporcional)	0,090 €	22 500 €
Total a día de hoy	0,500 €	125 000 €

3.3) Identificación física mediante ficha técnica del producto

No se elimina todo, y tampoco es eso lo que afirmo. La etiqueta tejida de la marca se mantiene, ya que forma parte de la imagen de marca y no es un soporte informativo. La etiqueta de la talla se mantiene, porque, de lo contrario, nadie podría clasificar la mercancía en la tienda. La etiqueta de cuidados y composición también se mantiene, pero se simplifica considerablemente: símbolos, datos resumidos y un código QR en una sola capa, en lugar de nueve versiones lingüísticas con letra de 4 puntos en cuatro capas.

Posición	por unidad	para 250 000 unidades
Etiqueta de marca y de cuello, tejida (sin cambios)	0,045 €	11 250 €

Posición	por unidad	para 250 000 unidades
Etiqueta de talla (sin cambios)	0,010 €	2.500 €
Etiqueta de instrucciones de cuidado reducida: símbolos, indicaciones breves, una sola capa	0,035 €	8.750 €
Código QR, integrado en la impresión de las etiquetas existentes	0,005 €	1250 €
Una etiqueta colgante de venta más sencilla con precio y código QR	0,055 €	13 750 €
Embalaje, reducido	0,050 €	12 500 €
Total con ficha del producto	0,200 €	50 000 €

3.4) Tres escenarios

Escenario	Lo que se suprime	por unidad	al año
Conservador	Se prescinde de la segunda etiqueta colgante, el folleto y la etiqueta adicional; el coste de confección se reduce ligeramente; se añade la impresión del código QR	0,160 €	40 000 €
Realista (tabla 3.2 frente a 3.3)	además, consolidación en una etiqueta colgante simplificada y una etiqueta de cuidados de una sola capa	0,300 €	75 000 €
Ambicioso	además, se permite el etiquetado digital de los textiles: se suprime la etiqueta de cuidados y la etiqueta colgante pasa a ser una mera etiqueta de precio	0,360 €	90 000 €

Cálculo conservador: $0,060 + 0,070 + 0,020 + 0,015$ (embalaje) - $0,005$ (QR) = $0,160$ €. Realista: $0,500 - 0,200 = 0,300$ €. Ambicioso: $0,300 + 0,035$ (etiqueta de cuidado) + $0,025$ (etiqueta colgante) = $0,360$ €.

Para todos los cálculos posteriores, partiré en todo momento del escenario realista: $0,30$ € por unidad, $75\,000$ € al año.

3.5) Qué va a suceder con el etiquetado de los productos textiles

En este punto conviene actuar con cautela, por lo que lo diré con claridad. Según la normativa vigente, el Reglamento (UE) n.º 1007/2011 sobre el etiquetado de los productos textiles sigue exigiendo que la composición de las fibras se indique físicamente sobre el producto o en su interior. Asimismo, la información del fabricante conforme al Reglamento sobre seguridad de los productos (GPSR) y las adver-

tencias relevantes para la seguridad tampoco pueden sustituirse actualmente de forma exclusivamente digital.

Precisamente por eso, el escenario realista se ha calculado tal y como se ha hecho: sustituye exclusivamente a los soportes de información voluntarios, es decir, etiquetas colgantes, encartes, etiquetas adicionales y el multilingüismo más allá de lo exigido por la normativa. Funciona dentro del marco jurídico actual, sin que sea necesario modificar ni una sola disposición.

No obstante, mi valoración sobre la tendencia es clara: es muy probable que, de todos modos, los datos exigidos por el Reglamento sobre el etiquetado de productos textiles deban incluirse y hacerse visibles en la ficha de producto para la moda y los textiles. Si esa misma información debe estar disponible obligatoriamente en formato digital, resulta difícil justificar objetivamente el etiquetado físico adicional, ya que supone un coste en etiquetas, material, tiempo de trabajo y recursos, sin aportar ningún valor añadido en términos de información. Se está debatiendo una revisión del Reglamento sobre el etiquetado de productos textiles en el contexto del pasaporte del producto. No se ha aprobado aún, por lo que el ambicioso escenario descrito en el apartado 3.4 se señala expresamente como una opción de futuro y no se ha incluido en ningún momento en el cálculo global.

Quienes ya dispongan de todos los datos en el pasaporte del producto no tendrán que hacer nada más cuando se produzca dicho cambio, salvo solicitar etiquetas de menor tamaño. Quienes no los tengan, tendrán que volver a empezar desde cero.

3.6) Costes indirectos del proceso y costes derivados

El precio unitario de la etiqueta es solo la parte visible. Los costes de los procesos asociados son, en muchas empresas, superiores al propio material y no aparecen agrupados en ningún centro de coste. Por cierto, esa es la razón por la que este ahorro se subestima habitualmente en el control de gestión.

Partida de gastos	actualmente al año	Reducción	Ahorro
Traducción, revisión y maquetación de los textos de las etiquetas (9 idiomas, 4 lanzamientos de colección)	14 000 €	70 %	9 800 €
Reimpresión y reetiquetado en caso de errores en el texto o cambios en la gama de productos (3.500 unidades x 0,90 €)	3.150 €	80 %	2.520 €
Destrucción de las existencias restantes de etiquetas y etiquetas colgantes al cambiar de colección (8 % del presupuesto de etiquetas)	10 000 €	60 %	6 000 €
Almacenamiento, preparación de pedidos y manipulación de las variantes de etiquetas	6.000 €	50 %	3.000 €

Partida de gastos	actualmente al año	Reducción	Ahorro
Tasas de licencia por embalaje y papel (EPR, aprox. 4 g de cartón por prenda)	400 €	80 %	320 €
Consultas al servicio de atención al cliente sobre cuidados, tallas y materiales (3.000 tickets × 3,50 €)	10 500 €	30 %	3 150 €
Total	44 050 €		24 790 €

El aspecto que considero más importante: la capacidad de modificación. Una etiqueta impresa es definitiva. Si se corrige posteriormente una indicación de cuidado, si caduca un certificado o si una recomendación de combinación deja de tener sentido porque el artículo complementario está agotado: en la versión impresa, ya no hay forma de subsanarlo. La ficha del producto se puede actualizar de forma centralizada en cualquier momento, y ello para toda la mercancía presente en el mercado, incluso para las piezas que se vendieron hace dos años. Esta diferencia es de carácter cualitativo y, por lo tanto, resulta difícil reflejarla en la tabla anterior. Quien haya organizado alguna vez una retirada del mercado debido a un símbolo de cuidado incorrecto sabe de lo que estoy hablando.

3.7) Las devoluciones, el factor más importante

Las devoluciones constituyen la principal partida de gastos en el sector de la moda online. Una parte considerable de ellas se debe a diferencias en el ajuste y a discrepancias con respecto a las expectativas, así como a la incertidumbre sobre los materiales y el cuidado de las prendas. Ahí es precisamente donde entra en juego la ficha del producto: tablas de tallas completas para cada talla, comportamiento de los materiales, valores de encogimiento, características de uso, medidas de los modelos y vídeos. Y todo ello, tanto antes de la compra, mediante un escáner en la tienda, como después de la compra, en casa.

Parámetro	Valor	Efecto
Pedidos en línea al año	100 000	
Tasa de devoluciones actual	42 %	42 000 devoluciones
Coste total por devolución (transporte, comprobación, preparación, pérdida de valor)	11,00 €	462 000 €
Reducción de 1,0 punto porcentual	-1 000 devoluciones	11 000 €

Parámetro	Valor	Efecto
Reducción de 2,0 puntos porcentuales	-2.000 devoluciones	22.000 €
Reducción de 3,0 puntos porcentuales	-3.000 devoluciones	33.000 €

En el cálculo global, he incluido deliberadamente solo un punto porcentual. Incluso esta hipótesis tan prudente supone 11 000 € al año. Cada punto porcentual adicional aporta la misma suma una vez más. Este es el factor que presenta, con diferencia, el mayor potencial de crecimiento, y debería medirse de forma específica durante la fase piloto. Se ofrece más información al respecto en el apartado 5.4.

3.8) Factura total, incluidos los costes de la plataforma

Partida	al año	por unidad
Etiquetas y embalaje (escenario realista)	75 000 €	0,300 €
Costes indirectos de procesos, traducción y servicios	24 790 €	0,099 €
Reducción de devoluciones (1 punto porcentual, estimación conservadora)	11 000 €	0,044 €
Ahorro bruto	110 790 €	0,443 €
Gastos del año 1: plataforma, recopilación de datos, integración de códigos QR, tiempo interno	entre -25 000 y -40 000 €	
Efecto neto del año 1	** entre +71 000 y +86 000 €**	
Gastos a partir del año 2: plataforma y mantenimiento continuo	entre -18 000 y -25 000 €	
Efecto neto a partir del año 2	** entre +86 000 y +93 000 €**	

En cuanto a los costes de la plataforma, son transparentes. La tarifa de Transpareo se calcula en función del número de fichas de producto publicadas, se puede rescindir mensualmente y los datos se pueden exportar íntegramente en cualquier momento. Por lo tanto, no existe ningún compromiso de permanencia con nosotros, algo que considero obvio, pero que, lamentablemente, no lo es en este mercado.

Tarifa	Paquetes de productos	CHF/mes	EUR/mes
Small, para proyectos piloto y de inicio	hasta 100	139	aprox. 153
Medium	hasta 1 000	559	aprox. 629
Large, ejemplo de caso con 1 200 SKU	hasta 10 000	1 399	aprox. 1 539
Unlimited	ilimitado	3 499	aprox. 3 849

Precios a fecha de agosto de 2026, con el descuento beta vigente, que incluyen traducción mediante IA a 40 idiomas, dominio propio, personalización de marca, GS1 Digital Link, generación de clientes potenciales, análisis de datos, API REST, así como importación y exportación. Consulte las condiciones actuales y las promociones vigentes en transpareo.com.

Para empezar, esto significa que el programa piloto, con entre veinte y treinta modelos, le costará entre 139 y 199 CHF al mes. En comparación con cualquier otra partida de este documento, se trata de una diferencia insignificante; sencillamente, no existe ningún argumento económico para no empezar de inmediato. La tarifa solo se adapta a la medida del conjunto de la gama cuando se amplía a toda ella. En el caso del modelo, con unas 1.200 combinaciones de artículo y color, se trata de la tarifa «Large», que asciende a unos 18.500 € al año, y está incluida en los rangos de costes mencionados anteriormente. En relación con un ahorro de 110 790 €, esto supone aproximadamente un 17 por ciento.

3.9) Si realiza más de dos recogidas al año

Hoy en día, muchas marcas renuevan y amplían su oferta de forma constante. Para el cálculo, esto supone un factor multiplicador, y ello en ambos sentidos del razonamiento.

Partida de gastos	2 colecciones más 2 lanzamientos posteriores	De 8 a 12 lanzamientos al año
Tiradas de etiquetas	tiradas medias, buenos precios escalonados	tiradas más pequeñas, peores precios escalonados, el precio unitario aumenta
Traducción y maquetación	4 ciclos al año	De 8 a 12 ciclos; los 14 000 € se duplican fácilmente
Deseche de existencias residuales	8 % del presupuesto de etiquetas	según la experiencia, entre el 12 % y el 18 %, debido a que los cambios son más frecuentes
Cantidades mínimas de pedido	rara vez vinculantes	habitualmente vinculantes, lo que da lugar a un exceso sistemático de pedidos
Tiempo de comercialización	planificable	El plazo de entrega de las etiquetas se convierte en el cuello de botella para el lanzamiento

Este último punto suele pasarse por alto y, en realidad, es el más importante: si un envío tiene que esperar a que se entregue la etiqueta de mantenimiento, se pierden días de venta. Un ficha de producto se actualiza en cuestión de minutos. Recomiendo a todas las empresas con una alta frecuencia de envíos que repitan el cálculo de ejemplo con sus propias cifras. Por regla general, el resultado suele ser notablemente mejor que el que aquí se muestra.

4) Qué aporta la ficha técnica del producto al marketing

El ahorro de costes financia el proyecto. El verdadero valor estratégico reside en otra parte: el pasaporte del producto convierte una etiqueta obligatoria en un canal permanente y propio de la marca en el propio producto.

4.1) El único punto de contacto con alcance completo

Cualquier otro canal solo llega a un sector concreto. El boletín informativo llega a los suscriptores. Las redes sociales llegan a los seguidores y al alcance de pago. La tienda llega a los compradores en línea. El código QR se adjunta a cada uno de los artículos vendidos.

Característica	Canales clásicos	Ficha del producto en el propio producto
Alcance	una parte de los compradores	cada unidad vendida
Cientes de tiendas físicas	por regla general, anónimos	se les puede dirigir por primera vez
Costes de medios	continuos, por contacto	ninguno, el soporte es el propio producto
Duración del contacto	periodo de la campaña	toda la vida útil, a menudo años
Desencadenante	la marca	el propio cliente, lo que genera una atención considerable
Segundo propietario	no accesible	se convierte en un nuevo contacto en caso de reventa

El segundo punto es aquel sobre el que hablo con mayor frecuencia con los empresarios del sector de la moda. En el caso de referencia, el 60 % de la mercancía se vende en las tiendas físicas. Esto supone 150 000 artículos al año vendidos a personas de las que no sabe nada y con las que nunca volverá a tener contacto. El «pasaporte del producto» rompe con esta situación sin necesidad de integración con el sistema de caja, sin tarjeta de cliente y sin intervención del socio comercial.

4.2) Combinaciones y ventas cruzadas

La indicación sobre prendas que se pueden combinar es una información de servicio que cabe esperar encontrar en la ficha del producto. Quien escanee el código de la falda que acaba de comprar se encuentra precisamente en una situación en la que una recomendación sobre la blusa a juego resulta útil y no molesta. Esa es la diferencia con respecto a cualquier anuncio de retargeting que se muestre tres días después.

- El look completo de la sesión fotográfica de la campaña, disponible para su compra inmediata
- Complementos a juego: cinturón, bufanda, bolso, zapatos
- Otros colores y tallas del mismo modelo
- Reabastecimiento del mismo artículo, un factor de impulso de las ventas muy subestimado en el caso de las prendas favoritas
- Complementos de temporada: el abrigo de punto a juego con el vestido de verano para el otoño
- Productos de cuidado: detergente para lana, rasurador de pelusas, spray impermeabilizante, botones de repuesto

Venta cruzada, método de cálculo	Hipótesis	Resultado
Códigos QR en el mercado al año	250 000	
Tasa de escaneo cuando la propuesta de valor es visible	12 %	30 000 escaneos
Conversión en una recomendación combinada	3 %	900 pedidos
Valor de la cesta de la compra	65 €	58 500 € de facturación
Margen de contribución	45 %	26 325 € de margen de contribución

Las tasas de escaneo de los productos de consumo suelen situarse entre el 5 % y el 15 %. Estas tasas aumentan considerablemente cuando en la etiqueta se indica un beneficio concreto: «Consejos de cuidado, estilos a juego y su garantía ampliada», en lugar de un simple código. Esta frase no cuesta nada y es la medida individual más eficaz que conozco.

4.3) Eventos, comunidad, experiencia de marca

La ficha del producto se puede editar libremente y actualizar en cualquier momento sin que cambie el código QR. De este modo, cada prenda que se encuentra en el mercado se convierte en un canal de difusión de eventos actuales, incluso años después de su venta.

- Invitaciones a eventos en tienda, rebajas de muestras, estrenos de colecciones y desfiles privados
- Reserva de citas para un asesoramiento personalizado de estilismo en la tienda más cercana
- «Repair Cafés» y servicio de reparación, una clara muestra de sostenibilidad con un alto valor de fidelización

- Segmentación regional: solo los clientes que se encuentren cerca de la tienda podrán ver sus citas
- Ventanas de venta anticipada y formatos comunitarios para los usuarios registrados

4.4) El generador de clientes potenciales

Con el generador de clientes potenciales de Transpareo, podrá crear por su cuenta y sin necesidad de una agencia tantos cuestionarios como desee y vincularlos a la ficha del producto. Hay un detalle técnico que resulta decisivo para la eficacia: el cuestionario se abre automáticamente tras escanear el código QR. El cliente no tiene que buscar nada ni hacer clic en ningún sitio. Quien haya intentado alguna vez animar a las personas a rellenar un formulario con un clic adicional sabe lo que supone esta diferencia en la tasa de participación.

El mecanismo en sí es antiguo y funciona: el cliente obtiene una ventaja concreta y, a cambio, facilita información y da su consentimiento.

Ventaja para el cliente	Pregunta en el cuestionario	Beneficios para usted
Garantía ampliada tras el registro del producto	Fecha de compra, lugar de compra, datos de contacto	Primer contacto y transparencia en las ventas al por mayor
Guía de estilo personalizada para la prenda adquirida	Preferencias de estilo, ocasiones, tallas	Segmentación para campañas y planificación del surtido
Ventaja o regalo en la próxima compra	Correo electrónico, consentimiento para recibir el boletín informativo	Cliente potencial con consentimiento expreso sin costes publicitarios
Acceso anticipado a la nueva colección	Categorías favoritas, disposición a pagar	Indicación de la demanda antes del pedido
Participación en un sorteo o evento de la comunidad	Región, preferencia de tienda	Activación basada en la ubicación
Comentarios sobre el ajuste con recomendación de talla para la próxima vez	Medidas corporales, valoración del ajuste	Base de datos directa para la reducción de devoluciones
Revisión gratuita de reparaciones	Vida útil, puntos de desgaste	Datos de calidad recopilados sobre el terreno para el desarrollo de productos

La última línea cierra un círculo que en el sector de la moda casi nunca se cierra. Los comentarios sobre el ajuste y la durabilidad suelen llegar al departamento de desarrollo de productos únicamente a través de los motivos de devolución y las reclamaciones, es decir, de forma sesgada, con un sesgo negativo y

con retraso. A través de la ficha del producto, estos comentarios provienen de usuarios satisfechos tras meses de uso real. Como ingeniero textil, me hubiera gustado disponer de esta fuente de datos.

Generación de clientes potenciales, método de cálculo	Hipótesis	Resultado
Escaneos al año (12 % de 250 000)	30 000	
Participación en el cuestionario que se abre automáticamente	25 %	7 500 clientes potenciales
de los cuales, procedentes del comercio físico y hasta ahora anónimos	60 %	4.500 nuevos contactos
Valor de referencia del coste por cliente potencial en el sector de la moda	6 € por cliente potencial	45.000 € de equivalente mediático

El valor de equivalencia mediática no constituye una entrada de efectivo y, por lo tanto, se presenta por separado en las cuentas generales. Sin embargo, desde el punto de vista cualitativo, la diferencia es aún mayor que la cuantía: un contacto procedente del catálogo de productos procede de un comprador verificado con un historial conocido de compra de productos.

4.5) Protección de marcas y contra la falsificación

Hasta ahora, este tema se ha debatido sorprendentemente poco en relación con el pasaporte del producto, a pesar de que podría constituir la ventaja individual más importante para las marcas premium y de lujo, y de que está disponible de inmediato.

Una ficha de producto que, mediante un identificador único, remita a un registro de datos gestionado por la marca, versionado y firmado criptográficamente, constituye una prueba de origen. El comprador puede comprobar en el navegador si la pieza es auténtica, de dónde procede y cuándo se comercializó. Un falsificador puede copiar el código QR, pero no puede generar una entrada válida en su base de datos ni aportar una firma válida.

Indicado para:

- Certificado de origen para prendas de vestir, bolsos, relojes y artículos de lujo de alta calidad
- Posibilidad de verificación por parte de las autoridades aduaneras y de control de mercado sin necesidad de consultar al fabricante
- Aumento de la confianza en el mercado de segunda mano, donde la autenticidad constituye el principal obstáculo para la compra
- Números de serie para cada pieza individual, en lugar de solo por artículo, cuando resulte conveniente

- Cuando sea posible desde el punto de vista organizativo, el responsable de la tienda de venta, mediante una autorización en el gestor de aplicaciones, podrá introducir el nombre del comprador o la compradora y otros datos de la compra, y así dejarlos registrados de forma permanente en el pasaporte del producto

Cuento firmemente con que, en los próximos años, se impongan aquí las tecnologías NFC y RFID, que utilizan el mismo identificador almacenado en el código QR. Un chip en el dobladillo, que lleve el mismo identificador, es mucho más difícil de falsificar que un cuadrado impreso. Los certificados de propiedad basados en NFT también utilizarán este identificador como punto de referencia. Lo fundamental es que quien establezca hoy, mediante un pasaporte digital del producto, un identificador claro e inequívoco para cada producto, ya estará preparado para todos estos procedimientos.

4.6) Mercado secundario y conservación del valor

El mercado de segunda mano de la moda crece más rápido que el mercado primario. El pasaporte del producto tiene un triple efecto en este ámbito:

- **Conservación del valor.** Una prenda con un historial completo y registrado digitalmente sobre los materiales, el origen y el mantenimiento alcanza precios más elevados en la reventa que una con una etiqueta ilegible. Esto repercute en la disposición a pagar en la venta de artículos nuevos.
- **Autenticidad.** Véase el apartado 4.5 sobre la protección contra la falsificación. En el mercado de segunda mano, este es el argumento de venta decisivo.
- **Nuevo contacto sin costes de captación.** El segundo propietario escanea la etiqueta y llega hasta usted. Una compra de segunda mano, con la que usted no obtiene ningún beneficio, se convierte en un cliente potencial y, posiblemente, en un nuevo cliente.

4.7) Multilingüismo y accesibilidad

Una etiqueta de instrucciones de lavado con texto en nueve idiomas, escrito en letra de 4 puntos sobre cuatro capas de cinta de raso, resulta prácticamente ilegible para una parte considerable de la población. Esto afecta a todos los clientes mayores de sesenta años, a todas las personas con problemas de visión y a todos aquellos que ya no puedan descifrar la etiqueta tras el tercer lavado.

Una ficha de producto está optimizada para la pantalla, es compatible con lectores de pantalla, se puede ampliar a voluntad y presenta un alto contraste. Esto cumple directamente con los requisitos de la Ley Europea de Accesibilidad.

En lo que respecta a la cuestión lingüística, hay que añadir que la superficie ya no es un factor determinante. Transpareo traduce toda la información de la base de datos, sin costes adicionales, a todos los idiomas europeos, así como al bengalí, chino, hindi, indonesio, japonés, coreano y vietnamita, lo que suma un total de 40 idiomas, entre los que se incluyen las 24 lenguas oficiales de la UE. En el gestor de aplicaciones, cada usuario selecciona por sí mismo su idioma de trabajo. En la página de acceso aparece automáticamente el idioma del navegador, sin que el cliente tenga que realizar ningún ajuste.

Para usted, esto supone dos ventajas. Un mercado de venta adicional no le supone ni un milímetro más de ancho de etiqueta ni ningún gasto de traducción. Además, los idiomas de la cadena de suministro quedan cubiertos: la fábrica de confección de Bangladés, el proveedor de Vietnam y el socio de China leen sus especificaciones en su propio idioma. En la práctica, esto tiene al menos tanto valor como la parte destinada al cliente.

5) Qué beneficios obtiene su organización con ello

El beneficio más difícil de cuantificar, pero el más importante a largo plazo, reside en la propia organización. Un «pasaporte de producto» es un producto de datos, lo que requiere competencias bien definidas, fuentes centralizadas y proveedores integrados. Nada de esto puede crearse a corto plazo. La calidad de los datos no se puede comprar, hay que ganársela.

5.1) Empezar simplemente por lo que tenga a mano

La razón más frecuente por la que no se ponen en marcha los proyectos relacionados con el pasaporte del producto es la idea de que primero hay que tenerlo todo listo. Esto es erróneo y paralizante.

Empezar con los datos de los que disponga y a los que pueda acceder sin necesidad de solicitarlos; en caso de duda, comience por el apartado 2.6, para el que no tendrá que ponerse en contacto con nadie. Publíquelos. Y, a partir de ahí, amplíe el inventario colección tras colección.

Para el cliente, una guía con instrucciones de cuidado, información sobre los materiales, tabla de tallas y recomendaciones de combinación ya resulta de gran utilidad en la actualidad. No espera disponer de datos completos de la cadena de suministro de nivel 3, y tampoco será lo primero que consulte en 2029.

Fase	Periodo	Contenido	Resultado
1. Puesta en marcha	Meses 1–2 o antes	Determinar la base de costes. Establecer una gama piloto de entre 20 y 30 modelos. Recopilar únicamente datos disponibles internamente: datos de marketing, materiales, mantenimiento y tallas. Tarifa «Small», de 139 a 199 CHF al mes.	Primeros conjuntos de datos completos sin necesidad de contactar con ningún proveedor
2. Publicar	Meses 3–5 o antes	Diseñar el diseño gráfico y la propuesta de valor. Integrar el código QR en la impresión de las etiquetas. Elaborar el primer cuestionario. Ponerlo en marcha.	Aceptación en el mercado, primeros escaneos, primeros clientes potenciales, primeros datos de medición
3. Ampliación	Meses 6 a 12 o antes	Implantación en toda la colección. Poner en marcha la integración con Excel y el ERP. Reducir el número de etiquetas. Establecer indicadores clave.	Ahorro total de costes efectivo, datos de conversión fiables

Fase	Periodo	Contenido	Resultado
4. Profundi- zación	Año 2 hasta 2028	Completar los datos de los proveedores de nivel 2 y 3. Desarrollar los campos de medio ambiente, reparaciones y reciclaje. Incluir el suministro de datos en los contratos marco. Establecer rutinas de calidad de los datos.	Madurez avanzada mucho antes de que sea obligatorio
5. Registro	a partir de 2029	Adecuación al modelo de datos definitivo del acto delegado; registro en el registro de la UE.	Cumplimiento normativo sin necesidad de proyectos y sin la presión de los plazos

Tenga en cuenta que las fases 1 y 2 duran en total un máximo de cinco meses y no requieren nada que no esté en sus manos. Ese es el momento en el que la mayoría de las dudas se disipan.

5.2) Importación de datos e integración, y por qué la dirección es importante

Transpareo lee tantos archivos de Excel como se desee; el importador se adapta a sus archivos y no al revés. No es necesario disponer de un PIM independiente, aunque sí es posible integrarlo. Además, se pueden conectar tantas bases de datos internas y externas como se desee, incluidos los sistemas ERP.

En lo que respecta a la conexión, existe una decisión de arquitectura que considero relevante para la seguridad y que debería analizarse detenidamente con cada proveedor que evalúe:

El flujo de datos es unidireccional, de entrada. La página de origen se autentica en la API de proveedores de Transpareo y envía un paquete de datos. Transpareo no interviene en ningún momento en los sistemas de los fabricantes y no necesita datos de acceso a su ERP. Esto significa que no existe ninguna vía de acceso desde nuestra plataforma a sus sistemas. Sin acceso entrante, sin credenciales almacenadas, sin conexiones abiertas que puedan verse comprometidas. Quien opta por el modelo «push» en lugar del «pull» excluye de antemano toda una clase de vías de ataque.

Si va a comparar proveedores, esa es una de las preguntas que yo le haría en primer lugar. Hemos elaborado deliberadamente una base estructurada para ello, sin sesgo hacia ningún proveedor en concreto; consulte el apartado 6.4.

5.3) El conjunto de datos como valor en sí mismo

Pasemos ahora al tema que, personalmente, más me interesa y que prácticamente no se menciona en el debate.

Si dispone de los datos de sus productos de forma estructurada en un único lugar, estos le pertenecen y puede recuperarlos en cualquier momento, ya sea en su totalidad o por partes: en su almacén de datos, en sus herramientas de análisis o en sus propios sistemas. En Transpareo, mediante exportación

a CSV, XLSX, JSON-LD y SQL, o a través de la API REST. Y ello independientemente de si publica o no un solo perfil. De forma inmediata y tantas veces como desee.

Esto abre la puerta a aplicaciones y enormes beneficios que no tienen nada que ver con el cumplimiento normativo:

- **Entrenamiento de la IA con datos propios.** Un modelo lingüístico que conozca todos sus materiales, sus denominaciones de calidad, su lógica de tallas y su estructura de proveedores es algo totalmente distinto a un modelo genérico. La base para ello es una base de datos de productos limpia y coherente, precisamente lo que se genera de todos modos al crear la ficha del producto.
- **Aplicaciones de agentes.** Los sistemas de asistencia que analizan datos de colecciones, proponen alternativas de materiales, comprueban especificaciones o responden a consultas de clientes necesitan, sin excepción, datos de productos estructurados. Sin ellos, cualquier idea de agente no pasa de ser una diapositiva de presentación.
- **Compras y planificación de la producción.** Las necesidades de material en función de modelos, colores y tallas; la agrupación de calidades de hilo por colecciones; la concentración de proveedores por grupo de materiales: todos ellos son análisis que fracasan con datos dispersos y que resultan sencillos con datos integrados.
- **Investigación y desarrollo.** ¿Qué diseño, qué gramaje y qué acabado dan lugar a qué comportamiento en cuanto a reclamaciones y devoluciones a lo largo de varias temporadas? Esta correlación solo puede calcularse si los datos de materiales, ventas y retroalimentación se encuentran en un mismo lugar.

Lo digo con toda claridad, como empresario: incluso si la UE eliminara mañana mismo el pasaporte del producto sin ofrecer ninguna alternativa, el trabajo realizado en esta base de datos habría sido acertado y valioso a largo plazo. El pasaporte es la aplicación. Los datos son el activo.

5.4) Indicadores que debería medir desde el primer día

Indicador	Parámetro	Para qué
Tasa de escaneo	Escaneos por cada 100 artículos vendidos	Optimizar la propuesta de valor en la etiqueta
Tiempo de permanencia y profundidad de navegación	Segundos, clics	Priorizar contenidos, eliminar lo superfluo
Conversión de clientes potenciales	Clientes potenciales por cada 100 escaneos	Probar ofertas ventajosas
Conversión de ventas cruzadas	Pedidos por cada 100 escaneos	Mejorar la lógica de combinación

Indicador	Parámetro	Para qué
Tasa de devoluciones entre usuarios del escáner y no usuarios	Diferencia en puntos porcentuales	La cifra más convincente para la dirección
Solicitudes de servicio sobre cuidados y tallas	Tickets al mes	Demostrar la reducción de la carga de trabajo del servicio de atención al cliente
Coste de las etiquetas por prenda	Euros por prenda	Hacer visible el ahorro en el departamento de control de gestión

Le rogamos que configure la quinta línea antes de la puesta en marcha. Una vez en funcionamiento, ya no es posible realizar la comparación entre los usuarios que utilizan el escáner y los que no, y es precisamente esa cifra la que se le solicitará en el segundo año. Las estadísticas de escaneo en Transpareo se recopilan en el servidor, sin cookies ni rastreadores. Obtendrá las cifras, la evolución temporal y la región sin que ello plantee ningún problema de consentimiento.

6) Del certificado de producto al registro de la UE: una mera formalidad

La objeción más habitual contra un inicio temprano es que el modelo de datos definitivo de la UE aún no se ha establecido, por lo que el trabajo que se realice hoy podría quedar en nada. Entiendo la objeción, pero se basa en un malentendido sobre el funcionamiento del registro.

6.1) Qué hace realmente el registro

El Registro de la UE de pasaportes de productos está en funcionamiento desde el 20 de julio de 2026; el Reglamento de aplicación (UE) 2026/1778 regula el control de acceso, la verificación de los usuarios, el registro y los requisitos de almacenamiento. Es fundamental tener en cuenta que el registro contiene identificadores únicos y metadatos; no constituye, en cambio, un almacén de datos para los propios países. Los datos reales del producto se conservan de forma descentralizada en poder del agente económico o de su proveedor de servicios.

En la práctica, esto significa que sus países deben llevar un identificador que cumpla con la normativa y que sea eliminable, y que estén registrados en el registro antes de que el producto se comercialice en el mercado de la UE. La gestión de los datos se mantiene tal y como está.

Transpareo cumple íntegramente con las normas armonizadas citadas en el Diario Oficial mediante la Decisión de Ejecución (UE) 2026/1736, de 15 de julio de 2026; las dos normas pendientes también se han incorporado. Transpareo funciona con GS1 Digital Link y con una resolución de GTIN conforme a la norma, y está diseñado para su inscripción en el registro de la UE. Cada versión de un pase lleva dos fir-

mas independientes, la del emisor y la de Transpareo; usted mismo puede gestionar la clave del emisor a través de su propio punto final de firma.

Introducir una vez. Publicar hoy. Registrar más adelante.

- 1. **Introducción:** transferir los datos de productos existentes a la base de datos de forma estructurada y basada en campos. Lo decisivo es que se base en campos: el texto continuo no se puede asignar, pero los campos bien definidos sí.
- 2. **Publicar:** el pase se pone en marcha de inmediato. Código QR en el producto, utilidad desde el primer día.
- 3. **Ampliar:** de colección en colección se añaden más campos, al ritmo de la actividad diaria.
- 4. **Registro:** cuando entre en vigor la obligación, el registro de datos existente se asignará al modelo definitivo y Transpareo lo incorporará al registro de la UE. Sin empezar de cero, sin proyectos, sin pánico por los plazos.

6.2) Las cuatro objeciones que escucho con mayor frecuencia

Objeción	Mi respuesta
«El modelo de datos para los textiles aún no está definido.»	La estructura técnica aún no está definida, pero el contenido sí lo está. Se incluirán el material, el origen, el cuidado, la reparación, los certificados y la reciclabilidad; sobre ello no cabe ninguna duda seria. Las estructuras pueden mapearse automáticamente, siempre que los contenidos estén registrados de forma clara y por campos. Precisamente este registro es el verdadero esfuerzo que supone, y hay que realizarlo de un modo u otro.
«Entonces estaremos trabajando el doble.»	Se introduce el conjunto de datos una sola vez en la base de datos. Se publica inmediatamente como ficha del producto y, posteriormente, se registra adicionalmente. Se introduce una vez, se utiliza varias veces.
«Estamos a la espera de la norma.»	Seis de las ocho normas se citan de forma armonizada desde julio de 2026; el registro ya está en funcionamiento. La norma que se estaba esperando ya está disponible en su mayor parte. Las otras dos son conocidas y Transpareo ya las ha implementado. Y quien siga esperando, estará retrasando al mismo tiempo el ahorro de costes, los clientes potenciales y la curva de aprendizaje.
«No disponemos de todos los datos.»	Nadie los tiene. Un pasaporte de producto parte de lo que hay y va creciendo. Siempre será así, incluso tras la inscripción en el registro. Véase el apartado 5.1.

6.3) Riesgos, señalados abiertamente

Riesgo	Evaluación	Gestión
El modelo de datos final difiere	medio	Captura basada en campos en lugar de texto continuo. La asignación es posible de forma automática, pero no lo sería una nueva recopilación de contenidos.
Bajas tasas de escaneo al principio	medio	Formular la propuesta de valor en la etiqueta, probarla en una fase piloto e iterar antes de ampliarla a gran escala.
Se mantiene el etiquetado físico obligatorio	alto	Ya se ha tenido en cuenta en los precios. El escenario realista sustituye exclusivamente a los soportes voluntarios.
Los proveedores no facilitan datos	medio	Empiece con los datos disponibles internamente. Incluya gradualmente el suministro de datos en los contratos marco, mientras aún exista margen de negociación.
Vinculación a un proveedor	bajo	Rescindible mensualmente, exportación completa en cuatro formatos, direcciones estables de los pases, renderizador de código abierto. Compruébelo con cada proveedor que esté barajando; nuestra lista de verificación de proveedores enumera las preguntas que conviene plantear.
Protección de datos en la generación de clientes potenciales	baja	Consentimiento expreso, limitación de la finalidad y política de supresión desde el principio.

6.4) Sobre la elección del proveedor

Escribo este documento en calidad de fundador de Transpareo, y debería leerlo teniendo esto en cuenta. Por ello, la siguiente aclaración me parece aún más importante.

Hemos publicado una [lista de verificación de proveedores](#), deliberadamente imparcial, con treinta criterios que realmente son determinantes a la hora de tomar una decisión informada sobre la plataforma: cumplimiento de las normas, compatibilidad con GSI Digital Link, estrategia de firma y archivo, soberanía de los datos y capacidad de exportación, modelo de precios y escalabilidad en función del número de SKU, y facilidad para abandonar la plataforma. Revise esta lista antes de tomar una decisión, incluso – y sobre todo – si al final decide no optar por nosotros. No debería elegir una plataforma que no supere tal evaluación; esto se aplica tanto a nosotros como a todos los demás.

Además, en [la sección «Perspectivas y análisis»](#) encontrará de forma continua artículos especializados sobre el ESPR, la normalización y la aplicación práctica, así como una interpretación del propio reglamento en nuestra [guía sobre el ESPR](#). El renderizador Transpareo Time Machine es de código abierto bajo la licencia GPL v3, por lo que cualquier certificado puede verificarse en el navegador de forma independiente de nosotros.

7) Los primeros 90 días

Para terminar, un plan que puede poner en marcha el lunes. No requiere ningún contrato de asesoramiento, ni licitación, ni solicitud de presupuesto.

Periodo	Tarea	Resultado
Semanas 1-2	Recopilar los costes reales: reunir las facturas de etiquetas, los pedidos de etiquetas colgantes, los costes de traducción y las listas de desechos de los últimos doce meses	Sus propias cifras en lugar de mis supuestos del modelo del capítulo 3
Semanas 2-4	Crear un mapa de datos: qué campo se encuentra en qué sistema, quién lo gestiona y cuál es su grado de actualización. Utilice como plantilla las tablas del capítulo 2	Claridad sobre la madurez de los datos y sobre las lagunas reales
Semanas 3-4	Definir el surtido piloto: de 20 a 30 modelos con gran visibilidad y buen potencial narrativo. Prueba gratuita, seguida de la tarifa «Small»	un proyecto piloto manejable y significativo
Semanas 4-6	Crear la cuenta, definir la estructura de campos e importar los datos piloto mediante Excel	primeros conjuntos de datos completos
Semanas 6-8	Diseñar el diseño y la estructura del contenido, establecer recomendaciones de combinaciones y formular la propuesta de valor para la etiqueta	documento listo para su publicación
Semanas 7-9	Coordinar la integración del código QR con el proveedor de etiquetas e incorporarlo en el próximo cambio de etiquetas, que ya estaba previsto	Costes marginales de la implantación cercanos a cero
Semanas 8-10	Crear el primer cuestionario en el generador de clientes potenciales. Recomendación: garantía ampliada al registrar el producto	Mecanismo de captación de clientes potenciales en funcionamiento; el cuestionario se abre automáticamente tras el escaneo

Periodo	Tarea	Resultado
Semanas 10-12	Puesta en marcha de la gama piloto, establecer indicadores clave, iniciar la medición, en especial la comparación de devoluciones	Primeros datos reales de escaneo y conversión
Semana 12	Evaluar, actualizar el caso de negocio con las cifras reales, decidir sobre el despliegue	base sólida para la toma de decisiones

7.1) Tres cosas que me gustaría transmitirles

- **Indique las ventajas en la etiqueta.** Un código QR sin más apenas se escanea. «*Ficha digital del producto: consejos de cuidado, estilos a juego, su garantía ampliada y mucho más*» multiplica la tasa de escaneo. Esta frase no cuesta nada y es determinante para toda la parte de marketing de la factura.
- **Vincule la implantación al próximo cambio de etiquetas.** Quien incorpore el código QR en un cambio que ya estaba previsto, prácticamente no tendrá costes de implantación. Quien lo convierta en una promoción especial, pagará el doble.
- **Mida el impacto en las devoluciones desde el principio.** La comparación de la tasa de devoluciones entre los que escanean y los que no es la cifra más convincente que podrá presentar en el segundo año, y la palanca con mayor potencial de mejora. No es posible obtenerla de forma retroactiva.

Y si solo va a hacer una cosa tras leer este documento: pida en su empresa la última factura del proveedor de etiquetas y divida el importe entre el número de unidades. Esa cifra es el punto de partida de cualquier debate serio sobre el pasaporte digital del producto. En la mayoría de las marcas con las que hablo, esa cifra es más elevada de lo que la dirección habría imaginado.

Anexo: Resumen de todas las hipótesis

Cada cifra que aparece en este documento corresponde a una de las siguientes hipótesis o se deriva matemáticamente de ellas. He evitado deliberadamente establecer en ningún momento un valor que no fuera comprensible y, en caso de duda, he optado por la variante más prudente.

Supuesto	Valor	Característica
Ventas anuales	250 000 unidades	Definición de modelos
Combinaciones de artículo y color (= número de combinaciones posibles)	1 200	Definición de modelos

Supuesto	Valor	Característica
Identificación física actual	0,500 € por pieza	condiciones habituales en el sector
Identificación física con ficha de producto	0,200 € por pieza	cálculo de modelo
Ahorro estimado (escenario realista)	0,300 € por pieza	diferencia entre ambos valores
Pedidos en línea	100 000 al año	corresponde al 40 % de la cuota D2C
Tasa de devoluciones en línea	42 %	habitual en el sector
Coste total por devolución	11,00 €	típico del sector
Reducción estimada de las devoluciones	1,0 punto porcentual	estimación deliberadamente conservadora
Tasa de escaneo de códigos QR	12 %	valor medio con una propuesta de valor clara
Tasa de participación en el cuestionario	25 % de los escaneos	valor empírico con oferta de ventajas
Conversión de ventas cruzadas por escaneo	3 %	estimación conservadora
Valor del carrito de la compra y margen de contribución	65 € y 45 %	supuestos del modelo
Valor comparativo por cliente potencial (CPL)	6,00 €	Rango en el sector de la moda: de 4 a 12 €
Costes de la plataforma durante la implantación (tarifa Large)	aprox. 18 500 € al año	Precio de catálogo de agosto de 2026
Gastos totales de implantación en el primer año	Entre 25 000 y 40 000 €	Estimación del rango
Gastos corrientes a partir del segundo año	Entre 18 000 y 25 000 €	Estimación del rango

Todos los valores tienen carácter ilustrativo y no sustituyen a un cálculo específico para cada empresa. El cálculo está estructurado de tal forma que pueda sustituir las hipótesis por sus propios valores reales. Las indicaciones sobre el alcance permitido de la reducción de etiquetas no constituyen asesoramiento jurídico y deben analizarse en cada caso concreto.

En [nuestra página dedicada al «pasaporte del producto» para textiles](#) encontrará la hoja de cálculo de Excel correspondiente a este documento, en la que podrá sustituir cada valor por el suyo propio.

Acerca del autor

Günter Reichelt, fundador y estratega de Transpareo desde hace 19 años, presidente del Consejo de Administración, ingeniero textil y empresario polifacético apasionado desde hace más de 50 años. Zug, Suiza.

Si tiene alguna sugerencia de modificación, aportación o comentario adicional sobre alguna de las partidas de cálculo, le agradecería que me lo comunicara. Considero que estos temas son de gran importancia y estaré encantado de dedicarles tiempo.

Acerca de Transpareo

La empresa suiza Transpareo AG, con sede en el Tech Cluster Zug, ofrece un portal de autoservicio para la creación, gestión y publicación de pasaportes digitales de productos, dirigido a empresas de todos los sectores y tamaños, en 40 idiomas. La interfaz de usuario Transpareo Time Machine es de código abierto.

El portal ya cumple plenamente los requisitos del Reglamento de la UE sobre diseño ecológico en materia de pasaportes digitales de productos, así como las normas armonizadas citadas en la Decisión de Ejecución (UE) 2026/1736, de 15 de julio de 2026. Ya es posible introducir datos y utilizar los pasaportes digitales de los productos.

- **Contacto para los medios de comunicación:** Günter Reichelt, presidente del Consejo de Administración de Transpareo AG, presse@mail.transpareo.com
- **Sede:** Tech Cluster Zug, 6300 Zug, Suiza
- **Portal DPP:** transpareo.com

Transpareo® y Transpareo Time Machine® son marcas registradas de Transpareo AG. Copyright 2026 Transpareo AG.

Copyright 2026 Transpareo AG, Zug, Suiza - transpareo.com