



Contact Methods
Mob: (86)18668768846
Tel: (86) 577 68668118
Wechat: zigpac123
Skype: bruce.chan1999
E-mail: bruce@zigpac.com
Whatsapp: +86-18668768846
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin
Commercial and Residential Building, Longgang
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES



¿Qué son las pegatinas de transferencia UV? Guía en lenguaje sencillo para compradores empresariales

Details

Respuesta rápida: Las pegatinas de transferencia UV son diseños a todo color impresos en capas superpuestas de tinta curada con UV y adhesivo, entre un soporte antiadherente y una película de transferencia transparente. Se presiona la pegatina sobre una superficie lisa y dura y se retira la película, de modo que solo la imagen queda en el producto, sin fondo.

Si ha buscado «qué son las pegatinas de transferencia UV», probablemente haya visto el término junto a «UV DTF», «transferencia metálica», «transferencia de lámina metálica» y «calcomanía cromada», y no queda claro si son el mismo producto. No lo son. Esta guía explica cómo se construye una transferencia UV y para qué productos de superficie dura resulta adecuada. También aborda dónde deja de ser la herramienta correcta y por qué una marca que necesita un logo con aspecto y tacto de metal real suele estar mejor servida por una transferencia de níquel electroformado.

Por qué fallan los pedidos de «pegatinas de transferencia»

El problema: Los compradores, e incluso los proveedores, usan una misma palabra para varios procesos. Una solicitud de «pegatinas de transferencia» (o su errata frecuente «tranferencia») puede acabar en una transferencia UV impresa, una calcomanía de vinilo metalizado cortada, una lámina metálica estampada en caliente o un logo de metal macizo electroformado. Cada una se fabrica de forma distinta, falla de forma distinta y tiene un coste diferente.

Las consecuencias: Los mismos fallos aparecen una y otra vez en reseñas públicas y foros de aficionados. Las letras finas se quedan pegadas a la película de transferencia en lugar de pasar al producto. Los bordes se levantan unas semanas después de enviar un lote porque el adhesivo no era adecuado para una superficie con recubrimiento en polvo o texturizada. Un logo «dorado» llega plano porque era tinta metálica, no metal. Los aficionados que usan pequeñas transferencias metálicas en maquetas cuentan lo mismo: las aplicaciones grandes y planas quedan excelentes, mientras que las piezas diminutas sobre bordes curvos o en ángulo se despegan.

La solución: Cuando se conocen las capas internas de cada producto, se puede elegir el proceso según la superficie, la manipulación que va a sufrir y el aspecto que necesita la marca. Y se puede hacer antes de aprobar el arte final, no después de que haya fallado una tirada completa.

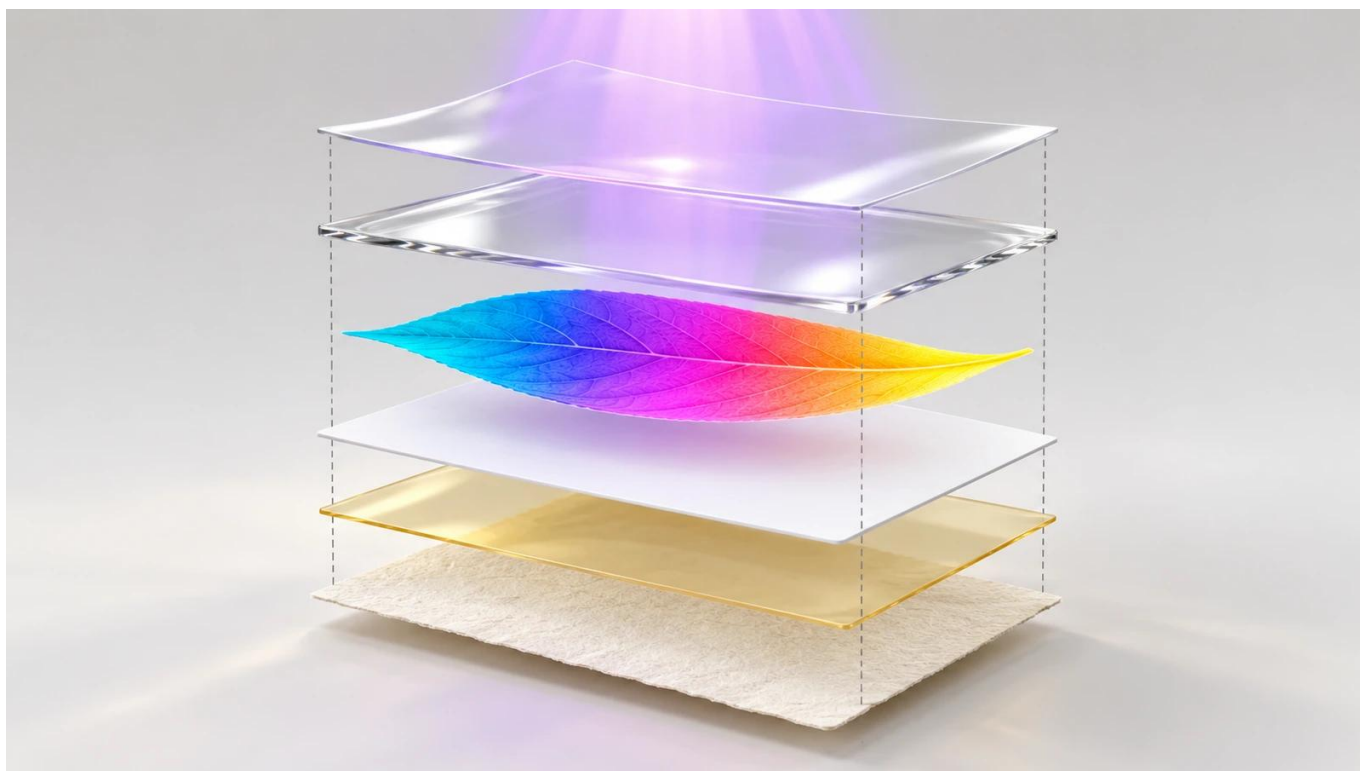
Contenido

1. [¿Qué son exactamente las pegatinas de transferencia UV?](#)
2. [Cómo funciona la construcción por capas curadas con UV](#)
3. [Para qué productos de superficie dura son adecuadas](#)
4. [Cómo aplicar correctamente una pegatina de transferencia UV](#)
5. [Transferencia UV frente a logo metálico: dónde está el límite](#)
6. [Normas y preguntas de cumplimiento que conviene plantear](#)
7. [Preguntas frecuentes](#)
8. [Puntos clave](#)

¿Qué son exactamente las pegatinas de transferencia UV?

Una pegatina de transferencia UV es un gráfico sin troquelar. Alrededor del diseño no hay material de pegatina blanco ni transparente. La tinta se imprime directamente sobre un soporte antiadherente y se endurece («cura») casi al instante con luz ultravioleta. Como la tinta UV cura antes de poder extenderse, la impresora puede apilar varias capas con registro exacto: adhesivo, una base blanca, la capa de color y un barniz protector transparente. Después, una película de transferencia transparente mantiene en su posición cada parte del diseño hasta que se aplica.

El nombre comercial que más verá es «UV DTF» (impresión UV directa sobre película). Para un comprador, el significado práctico es sencillo: se obtiene color fotográfico, degradados y texto pequeño sobre una superficie dura, aplicados con presión manual y sin prensa de calor. No se obtiene una pieza metálica con relieve táctil. Cualquier transferencia UV «metálica» es color impreso o laminado con lámina metálica sobre una película de tinta.



Cómo funciona la construcción por capas curadas con UV

Cada capa cumple 1 sola función. Si una capa no es la adecuada para su producto, falla toda la pegatina. De abajo arriba:

1. **Soporte antiadherente.** Es una lámina recubierta sobre la que se imprime la tinta. Debe soltar el adhesivo limpiamente. Cuando lo retiene con demasiada fuerza, los detalles finos se quedan en el soporte, que es la queja más habitual en las reseñas públicas de productos de transferencia.
2. **Capa adhesiva.** Esta capa sensible a la presión es la que realmente se une al producto. Es la más afectada por la energía superficial. El vidrio y el metal liso se adhieren con facilidad. Los plásticos de baja energía, los acabados tratados con silicona y el recubrimiento en polvo texturizado a menudo no.
3. **Base blanca.** Esta capa vuelve opacos los colores sobre vidrio transparente o carcasas oscuras. Si se omite, el color resulta translúcido sobre una superficie transparente.

4. **Capa de color.** CMYK más colores planos, curados con LED UV. Por eso las transferencias UV reproducen degradados y fotografías que el metal o el vinilo cortado no pueden.
5. **Barniz transparente.** Una capa superior que aporta brillo, textura en relieve y resistencia al rayado y al agua. Protege el color, pero sigue siendo una película de polímero. No es metal.
6. **Película de transferencia transparente.** Un soporte adherente que mantiene alineada cada letra. Se retira una vez que el diseño se ha frotado sobre el producto. Su adherencia debe ser menor que el agarre del adhesivo sobre su superficie; de lo contrario, arranca el gráfico.

De esta construcción se derivan dos límites. Primero, la capa final que toca el usuario es tinta curada y barniz, de modo que una uña o un llavero encuentran polímero, no metal. Segundo, la mayoría de las construcciones de transferencia UV se comercializan como resistentes al agua pero no al calor. Los proveedores suelen desaconsejar los ciclos de lavavajillas y las superficies calientes, así que cualquier afirmación de «apto para lavavajillas» debe comprobarse mediante ensayos.

Para qué productos de superficie dura son adecuadas

Las transferencias UV funcionan bien en superficies lisas, rígidas y limpias que se lavan a mano o rara vez se lavan:

- Tarros de vidrio para velas, botellas de cosmética y de licores con curvas suaves
- Cajas de regalo de cartón rígido, latas y expositores de acrílico
- Carcasas de ABS y policarbonato para pequeños aparatos electrónicos, tras una prueba con muestra
- Botellas y maletines de herramientas de acero inoxidable o metal pintado que no vayan al lavavajillas
- Artículos promocionales y de eventos en los que importa más el color completo que una larga vida útil

No son adecuadas para tejidos y materiales elásticos (que requieren transferencias aplicadas con calor), superficies que se calientan durante el uso, curvas cerradas de radio pequeño y piezas recién pintadas o con recubrimiento en polvo que no han curado del todo. Aquí también rige la regla general de que los gráficos sensibles a la presión no deben ir en parrillas, tubos de escape ni otras superficies calientes.

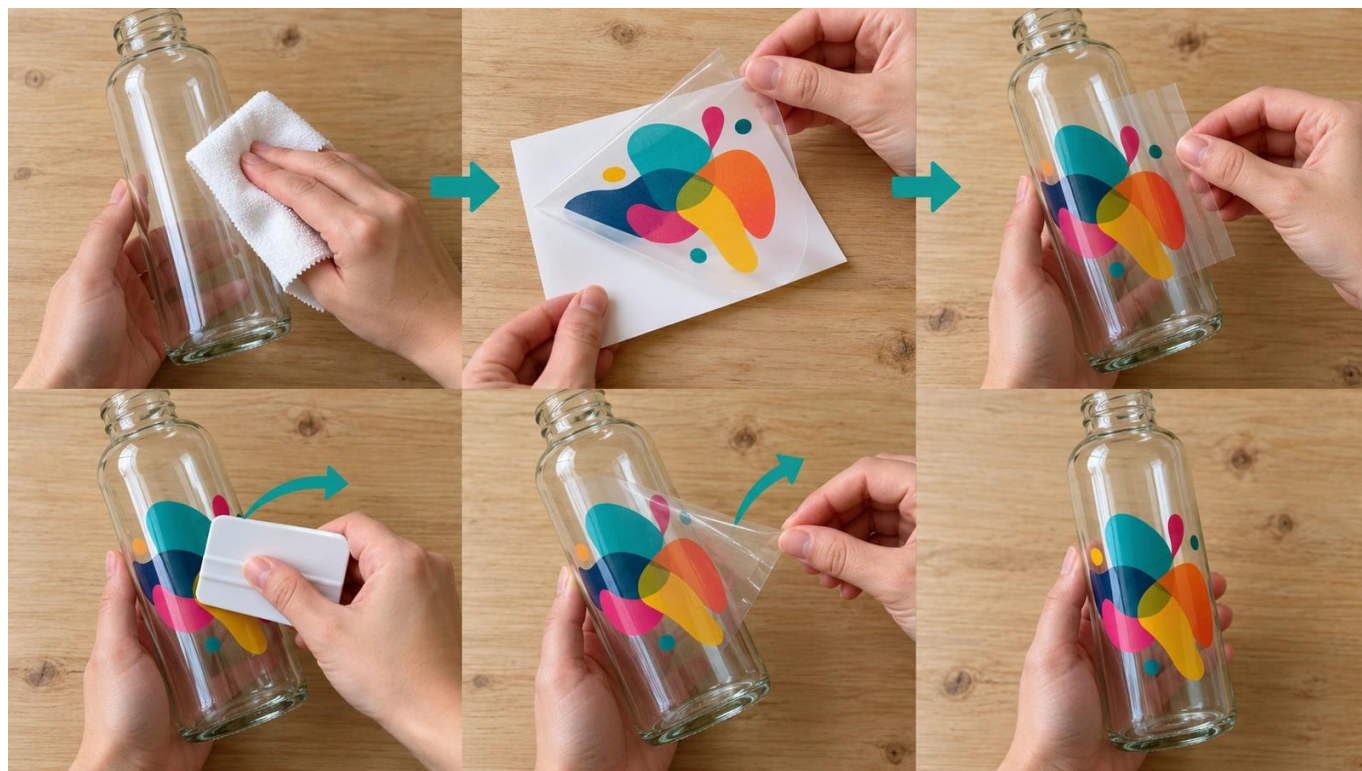


Cómo aplicar correctamente una pegatina de transferencia UV

La mayoría de los fallos de las transferencias UV son fallos de aplicación. Incluya esta secuencia en sus instrucciones de embalaje o en el procedimiento operativo de su línea de montaje:

1. **Prepare la superficie.** Desengrase con un limpiador neutro, limpie después con alcohol isopropílico y deje secar por completo. Evite los limpiacristales con amoníaco o aditivos de brillo, que dejan una película en la que el adhesivo no puede agarrar.
2. **Compruebe la temperatura.** Trabaje a la sombra a unos 50-90°F (10-32°C). El frío vuelve lento al adhesivo. El calor hace que agarre antes de que haya colocado el gráfico.
3. **Retire el soporte antiadherente con la cara de la película hacia arriba.** Separe despacio la película transparente y el gráfico del soporte. Si quedan pequeños detalles en el soporte antiadherente, apoye la película en plano, frote de nuevo esas zonas y vuelva a intentarlo.
4. **Coloque y frote.** Coloque el gráfico y presione del centro hacia fuera con una rasqueta o con el pulgar para expulsar el aire. Dedique más tiempo a los trazos finos y a las letras pequeñas.
5. **Retire la película despacio y en ángulo bajo.** Doble la película de transferencia sobre sí misma y despéguela con un ángulo bajo. Si algún elemento empieza a levantarse, vuelva a apoyar la película y frote de nuevo esa zona.
6. **Deje curar.** Evite lavar, rozar o apilar con presión durante aproximadamente un día para que el adhesivo humecte por completo la superficie.

Antes de aprobar una tirada grande, aplique muestras sobre el producto real, no sobre una hoja de prueba. Una forma rápida de comparar acabados es tomar prestado el método de cuadrícula de [ASTM D3359¹](#). Su escala de seis niveles va de 5B (sin desprendimiento) a 0B (más del 65 % desprendido). Se redactó para recubrimientos, no para pegatinas terminadas, así que úsela para filtrar y comparar opciones, no como garantía de durabilidad.



Transferencia UV frente a logo metálico: dónde está el límite

La decisión real está entre color impreso y metal auténtico. La tabla compara los cuatro procesos que los compradores confunden con más frecuencia.

Característica	Transferencia UV (UV DTF)	Calcomanía de vinilo metalizado	Lámina metálica estampada en caliente	Transferencia de níquel electroformado
Lo que se toca	Tinta curada y barniz	Película plástica metalizada	Lámina metálica de micras de espesor en la superficie superior	Níquel macizo
Color completo y degradados	Sí	Limitado	No, solo zonas de color uniforme	No, solo unos pocos tonos metálicos
Texto fino	Muy bueno	Deficiente por debajo de una altura de letra pequeña	Solo trazos gruesos	Bueno, dentro del ancho de línea mínimo de la fábrica
Relieve táctil	Ligero, por el barniz	Ninguno	Ninguno	Sí, un borde metálico en relieve
Comportamiento ante el rozamiento	Protegido por el barniz	Moderado	Es el que antes se raya	El metal resiste el rozamiento; los bordes del adhesivo son el punto débil
Calor	Por lo general, no resiste el calor	Limitado	Depende del proceso	Depende del sistema adhesivo

Característica	Transferencia UV (UV DTF)	Calcomanía de vinilo metalizado	Lámina metálica estampada en caliente	Transferencia de níquel electroformado
Ideal para	Etiquetas coloridas en vidrio, cajas y carcasas	Aspecto metálico económico y de corta duración	Detalles de embalaje	Marcas premium en botellas, dispositivos y cajas de regalo

Una transferencia UV es la opción correcta cuando el encargo dice «logo a todo color, superficie dura, entrega rápida». Deja de serlo cuando dice «debe parecer y sentirse como un emblema de metal». Ninguna cantidad de tinta metálica reproduce el reflejo y el borde del níquel auténtico. En los efectos impresos de acabado espejo, los detalles pequeños, como los códigos QR y los espacios negativos finos, también pierden contraste.

Los logos electroformados se fabrican depositando níquel sobre una matriz con el motivo. Son una familia distinta de las transferencias impresas, más cercana al grabado y el chapado de metal fino descritos en literatura de patentes como [KR101289806B1](#)^[2], que recoge sustratos metálicos de 0,04–0,3 mm y fotorresina de 15–40 µm. Las ventajas e inconvenientes son paralelos a los de la transferencia UV: se obtiene metal real y relieve, pero sin degradados, con una paleta reducida de acabados metálicos y con la necesidad de aprobar cuidadosamente una muestra. Si ese es el aspecto que busca, consulte nuestros [logos de transferencia metálica electroformada personalizados](#). Esa página trata las especificaciones, los acabados y la aprobación, así que no los repetimos aquí.

La división del mercado refleja esta separación. [Future Market Insights](#)^[3] valoró las calcomanías metálicas en USD 1,3 mil millones en 2025, con una CAGR de 3,6 % hasta 2036. [Packaging Market Insights](#)^[4] sitúa la cifra de 2026 en USD 3,12 mil millones. Las dos firmas miden alcances distintos, por lo que ninguna de las cifras debe citarse sola. El segmento más amplio de etiquetas de aspecto metálico, que incluye efectos impresos y de lámina metálica, se estimó en USD 2,9 mil millones en 2025 según otro [estudio de FMI sobre etiquetas metálicas](#)^[5]. La mayoría de las pegatinas «metálicas» del mercado son efectos impresos, no metal.



Normas y preguntas de cumplimiento que conviene plantear

Ninguna norma ISO o ASTM de producto cubre por sí sola las pegatinas de transferencia UV. Las normas relevantes dependen del destino de la pegatina:

- **Marcados permanentes en equipos eléctricos.** Si la pegatina lleva información de seguridad o de características nominales, pregunte si la construcción (cara, tinta, adhesivo y superficie de destino en conjunto) se evalúa conforme a [UL 969 Edición 6 \(2025\)^{\[6\]}](#). El reconocimiento se aplica a construcciones concretas incluidas en la lista a través del [programa de marcado y etiquetado de UL^{\[7\]}](#). Un adhesivo reconocido no hace que cualquier pegatina terminada cumpla la norma.
- **Piezas de equipos eléctricos y electrónicos vendidos en la UE.** [Directiva RoHS 2011/65/UE^{\[8\]}](#), en su versión modificada, restringe 10 sustancias. Una etiqueta en una caja de regalo no entra en el ámbito de RoHS solo por tener aspecto metálico.
- **Logos de níquel en contacto prolongado con la piel.** [REACH, Anexo XVII, entrada 27^{\[9\]}](#) limita la liberación de níquel a 0,5 µg/cm² por semana. Es relevante para cajas de joyería o artículos para llevar puestos. Normalmente no lo es para paneles de electrodomésticos.
- **Historial de seguridad.** Nuestra revisión de la [base de datos de retiradas de la CPSC^{\[10\]}](#) no encontró retiradas específicas de pegatinas de transferencia ni de logos metálicos. Las retiradas de placas de pared metálicas o de tazas metálicas afectan a productos distintos y no deben interpretarse como incidentes de pegatinas.

Planifique también la retirada. Los adhesivos permanentes fuertes pueden dejar residuos o decolorar el metal desnudo, y rascar con fuerza lo raya. [La guía de retirada de The Spruce^{\[11\]}](#) recomienda ablandar el adhesivo y probar los disolventes primero en una zona oculta. Si su producto está pensado para cambiar de marca o para alquilarse, especifique desde el principio un adhesivo removible.

Preguntas frecuentes

Preguntas frecuentes: ¿Son lo mismo las pegatinas de transferencia UV y las pegatinas UV DTF?

En la práctica, sí. «UV DTF» es el nombre que se usa en la industria de la impresión para la misma construcción: capas curadas con UV impresas sobre película y transferidas a una superficie dura por presión. Algunos vendedores también usan «transferencia UV» de forma imprecisa para versiones laminadas con lámina metálica, así que pregunte si las zonas metálicas son tinta, lámina metálica o metal.

Preguntas frecuentes: ¿Se pueden poner pegatinas de transferencia UV en ropa o bolsas de tela?

No. Están diseñadas para superficies rígidas y se agrietan o se despegan sobre tejido flexible. Los textiles requieren transferencias aplicadas con calor, como DTF o vinilo termotransferible, prensadas a la temperatura y durante el tiempo que indique el fabricante de esa película.

Preguntas frecuentes: ¿Son aptas para lavavajillas las pegatinas de transferencia UV?

No lo dé por hecho. La mayoría de las construcciones se describen como resistentes al agua pero no al calor, y los lavavajillas combinan calor, detergente alcalino y fuerza del chorro. Si el producto final es un artículo para beber, pruebe con la taza real a lo largo de ciclos de lavado reales, o indique que

solo se debe lavar a mano.

Preguntas frecuentes: ¿Por qué se quedaron las letras pequeñas en el soporte al retirar la película?

La película de transferencia agarra el gráfico con menos fuerza que la que ejerce el soporte antiadherente sobre el adhesivo, normalmente porque el diseño no se frotó el tiempo suficiente o porque la sala estaba demasiado fría. Vuelva a apoyar la película, frote con firmeza sobre los detalles finos y despegue de nuevo con lentitud. Si el diseño lleva texto muy pequeño, pida antes una muestra.

Preguntas frecuentes: ¿Cuándo debo elegir un logo metálico en lugar de una transferencia UV?

Elija metal cuando el logo sea la principal señal de marca del producto y deba percibirse como una pieza metálica real: bordes en relieve, reflejo espejo o cepillado auténtico y ningún aspecto impreso visto de cerca. Los frascos de perfume, las carcasas de audio premium y las cajas de regalo de lujo son ejemplos típicos. Quédese con las transferencias UV cuando necesite color completo, degradados o ilustraciones fotográficas.

Preguntas frecuentes: ¿Cómo comparo con justicia las muestras de dos proveedores?

Aplique ambas sobre el mismo sustrato y en las mismas condiciones, déjelas curar y realice después comprobaciones idénticas: un ensayo de cinta con cuadrícula, una pasada con alcohol, un rayado con la uña y unos días al calor y la humedad que soportará el producto. Registre los resultados con fotografías en lugar de fiarse de palabras como «impermeable» o «duradero».

Puntos clave

- **Use la escala de cuadrícula de ASTM para comparar muestras, no para prometer una vida útil.** — 6 niveles de clasificación, de 5B (0 % de desprendimiento) a 0B (>65 % de desprendimiento) ([Fuente](#))
- **Las etiquetas con información de seguridad requieren una construcción reconocida, no solo un adhesivo reconocido.** — UL 969 Edición 6, publicada en 2025 ([Fuente](#))
- **RoHS solo se aplica cuando la pegatina forma parte de un equipo eléctrico o electrónico.** — 10 sustancias restringidas ([Fuente](#))
- **Los logos de níquel en artículos en contacto prolongado con la piel requieren una comprobación de liberación de níquel.** — límite de 0,5 µg/cm² por semana ([Fuente](#))
- **Las estimaciones del mercado de calcomanías metálicas varían según el alcance, así que cite la empresa y el año.** — USD 1,3 mil millones (2025, FMI) frente a USD 3,12 mil millones (2026, PMI) ([Fuente](#))
- **La mayoría de las etiquetas «metálicas» son efectos impresos o de lámina metálica, no metal macizo.** — mercado de etiquetas metálicas de USD 2,9 mil millones en 2025, que crece a una CAGR de 5,0 % ([Fuente](#))

Conclusión

Las pegatinas de transferencia UV son gráficos en capas, curados con UV, que llevan el color completo al vidrio, a las cajas rígidas y a las carcasas de plástico, sin fondo y sin prensa de calor. Sus puntos fuertes, que son el color, los degradados y el texto fino, proceden de la pila de tintas. Sus límites, que son una superficie de polímero, la sensibilidad al calor y los malos resultados en curvas

cerradas, proceden de esa misma pila. Elija el proceso según la superficie y la señal de marca. Use transferencias UV para marcas coloridas sobre superficies lisas. Cuando el logo deba ser de metal auténtico, pase a un [logo de transferencia metálica electroformada](#) y pida una muestra sobre su propio producto antes de comprometerse con un volumen.

Fuentes

1. [ASTM International, D3359 Métodos de ensayo estándar para evaluar la adhesión mediante ensayo de cinta](#) ↵
2. [Google Patents, KR101289806B1 \(parámetros del proceso de grabado de metal fino\)](#) ↵
3. [Future Market Insights, Mercado de calcomanías metálicas \(actualizado 2026-05-21\)](#) ↵
4. [Packaging Market Insights, Mercado de calcomanías metálicas \(actualizado 2026-07-14\)](#) ↵
5. [Future Market Insights, Mercado de etiquetas metálicas \(2025-10-12\)](#) ↵
6. [ANSI Webstore, UL 969 Ed. 6-2025, Sistemas de marcado y etiquetado](#) ↵
7. [UL Solutions, Programa de sistemas de marcado y etiquetado](#) ↵
8. [EUR-Lex, Directiva 2011/65/UE \(RoHS\), versión consolidada](#) ↵
9. [EUR-Lex, Reglamento \(CE\) n.º 1907/2006 \(REACH\), Anexo XVII](#) ↵
10. [Comisión de Seguridad de Productos de Consumo de EE. UU., Retiradas de productos](#) ↵
11. [The Spruce, Cómo quitar pegatinas del metal \(2021-11-08\)](#) ↵

octubre 21, 2026