



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



Details

Respuesta rápida: Una tarjeta lenticular 3D es una tarjeta rígida de plástico. Una lente con relieve en su cara muestra profundidad por capas o un cambio de imagen al inclinar la tarjeta, y no necesita adhesivo ni superficie de apoyo. Elige una tarjeta en lugar de una pegatina cuando la pieza tenga que sostenerse sola, como un inserto de correo directo, una tarjeta de kit de lanzamiento, una invitación a un evento o una tarjeta promocional de colección. Para verla en la mano, especifica una lente fina en el rango de 75–100 LPI, pasa el texto pequeño a un reverso plano impreso y reserva presupuesto para el envío en sobre, porque el material rígido de lente rara vez se comporta como una postal estándar apta para máquina.

La mayoría de los equipos que buscan una tarjeta lenticular 3D ya conocen el efecto. Lo que necesitan saber es si resistirá su campaña. El encargo habitual es un kit de lanzamiento, una invitación VIP o un envío que debe destacar en una pila de papel plano, y una tarjeta óptica parece la mejora evidente.

Los problemas suelen aparecer tarde. La profundidad se veía rica en pantalla y a la distancia del brazo se vuelve borrosa. La línea de confirmación de asistencia (RSVP) del frente se rompe en franjas. La empresa de correo marca el inserto rígido como no mecanizable, lo que suma franqueo y días que nadie había previsto. Cada uno de estos fallos devuelve el trabajo a una nueva prueba, normalmente cuando la fecha del evento ya no se puede mover.

Esta guía recorre esas decisiones en el orden de producción: qué es la tarjeta, cómo se percibe la profundidad en la mano, cuándo una tarjeta rígida supera a una pegatina, cómo interactúan material, tamaño y envío, y qué factores determinan el presupuesto y el calendario.

Contenido

1. [¿Qué es una tarjeta lenticular 3D?](#)
2. [¿Cómo se percibe la profundidad en una tarjeta lenticular 3D a distancia de mano?](#)
3. [¿Cuándo funciona mejor una tarjeta rígida que una pegatina?](#)
4. [¿Qué trabajos B2B se prestan a una tarjeta lenticular?](#)
5. [Cómo planificar un proyecto de tarjeta lenticular paso a paso](#)
6. [¿Qué implican el material, el tamaño y los límites de envío para el presupuesto?](#)
7. [Tarjeta, pegatina e impresión plana: tabla comparativa](#)
8. [¿Qué cuestiones de cumplimiento normativo se aplican?](#)
9. [Preguntas frecuentes](#)
10. [Puntos clave](#)

¿Qué es una tarjeta lenticular 3D?

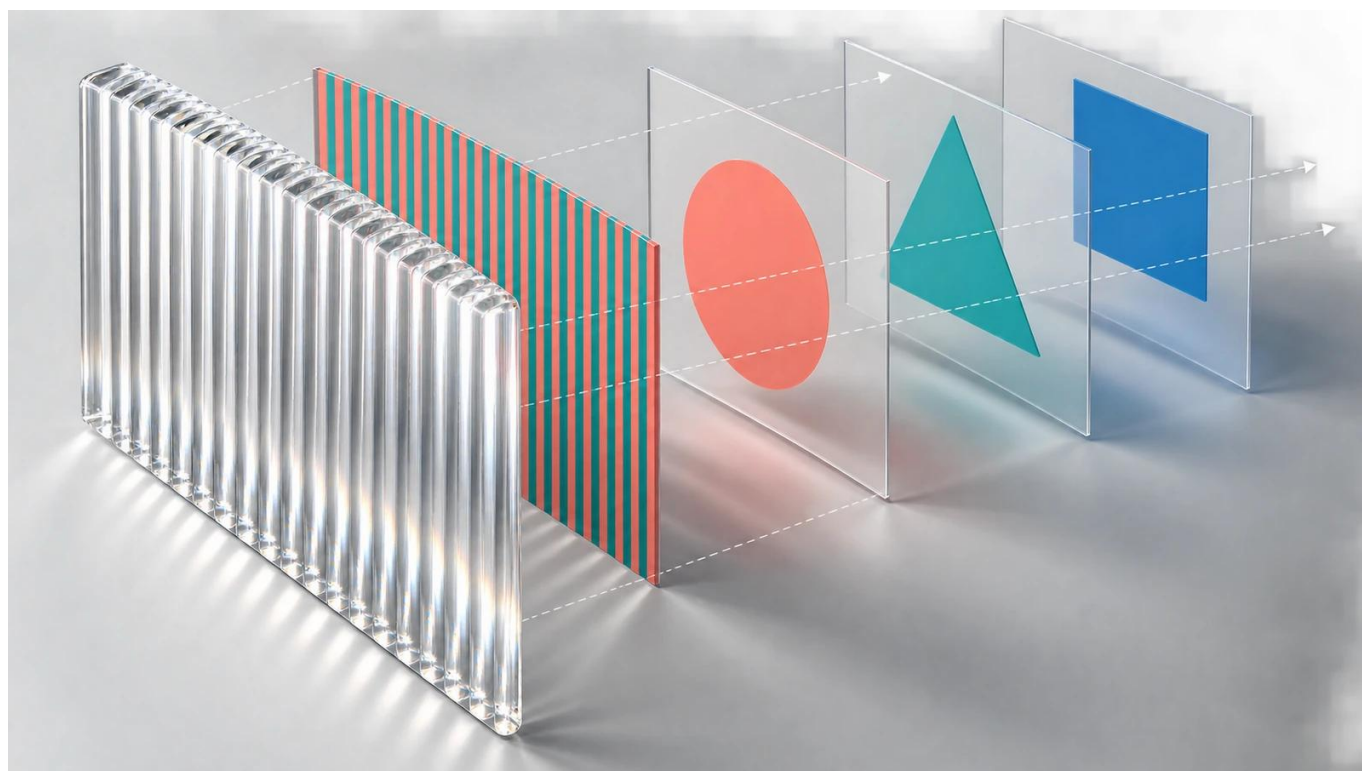
Una tarjeta lenticular se construye a partir de dos o más imágenes. Se cortan en tiras finas, se entrelazan y se imprimen detrás de una plancha de diminutas lentes cilíndricas paralelas llamadas

lenticulas. Cada lenticula envía al ojo una tira distinta según el ángulo de visión. Hay una explicación sencilla de la óptica en [Explain that Stuff^{\[1\]}](#). La misma lente puede usarse de dos maneras muy distintas, y la diferencia importa en las tarjetas:

- **Tarjetas de cambio de imagen y de movimiento** pasan de una imagen a otra al inclinar la tarjeta. Los resultados limpios se logran con 2-3 fotogramas para un cambio de imagen y con unos 4-8 fotogramas para un movimiento corto.
- **Tarjetas de profundidad 3D** muestran una escena que parece hundirse detrás de la superficie de la tarjeta o flotar delante de ella. Suelen construirse a partir de unas 10-16 vistas renderizadas de la misma escena.

En una tarjeta rígida, la plancha de lente suele ser la propia tarjeta. El plástico (habitualmente PET, APET o PETG) lleva la impresión en su cara posterior, por lo que no hay un cartón de papel aparte debajo, salvo que se lamine uno. Por eso una tarjeta lenticular se siente más densa y rígida que una tarjeta de papel del mismo tamaño. También por eso un reverso plano impreso es el lugar natural para todo lo que quieras que la gente lea.

Las impresiones de cambio de imagen cuentan con una referencia internacional de calidad. [ISO 20793:2024^{\[2\]}](#) especifica cómo medir la diafonía, el rango de ángulo de visión, la desalineación angular y la uniformidad de la imagen en impresiones lenticulares para imágenes cambiantes. Su alcance excluye expresamente las impresiones para imágenes 3D, así que, en las tarjetas de profundidad, la referencia de aceptación es una prueba física aprobada.



¿Cómo se percibe la profundidad en una tarjeta lenticular 3D a distancia de mano?

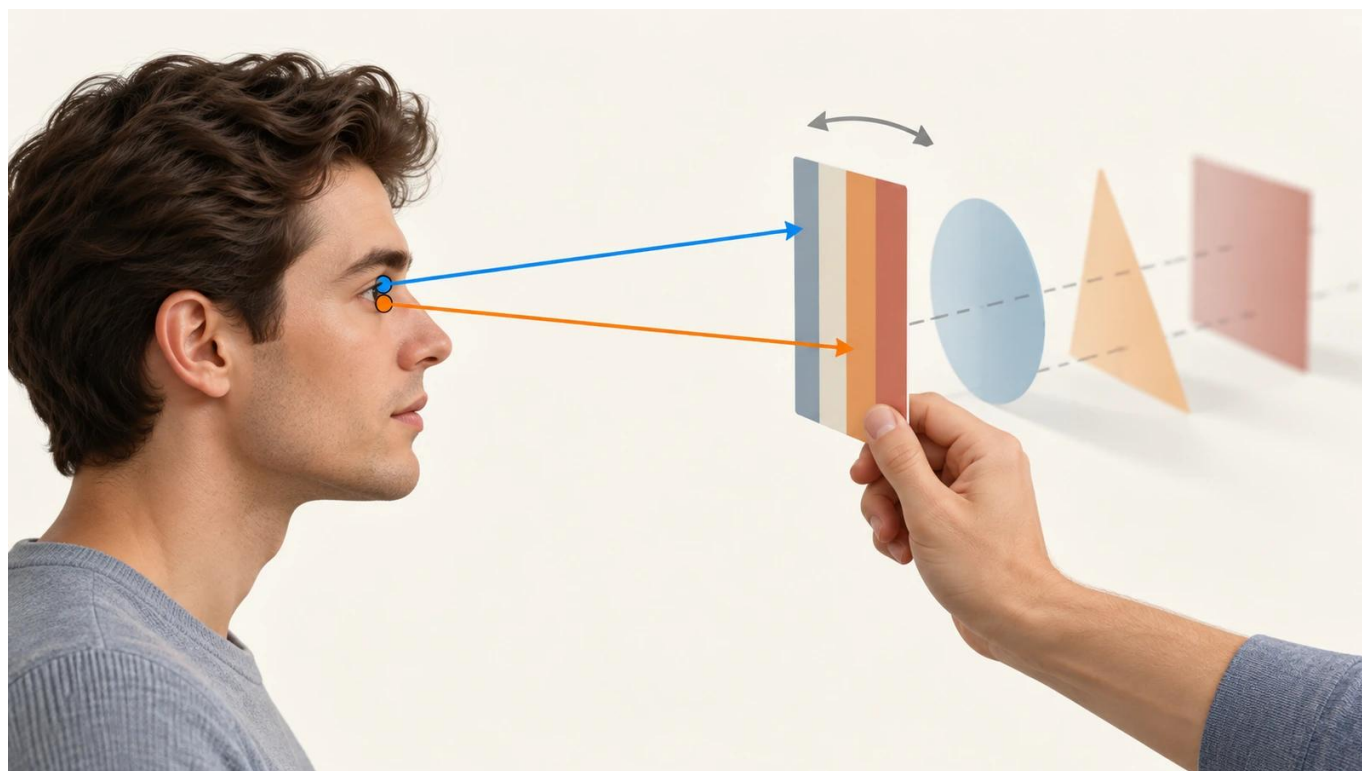
La profundidad depende de la paralaje binocular. Los ojos izquierdo y derecho están separados unos pocos centímetros, de modo que las lenticulas ofrecen a cada ojo una vista ligeramente distinta y el cerebro fusiona ambas en profundidad. De ahí se derivan dos consecuencias prácticas para tarjetas sostenidas a unos 30-50 cm (12-20 in) de la cara.

La orientación de la lente la fija el efecto. Un efecto de profundidad exige que las lenticúlas corran en vertical, para que cada ojo quede detrás de una tira distinta. Un cambio de imagen en una tarjeta de mano suele funcionar mejor con lenticúlas horizontales: ambos ojos ven el mismo fotograma y quien la mira provoca el cambio con una inclinación natural de arriba abajo. Además, las animaciones de izquierda a derecha generan más imagen fantasma que las de arriba abajo. Como la orientación depende del efecto, no se puede lograr un efecto 3D intenso y un cambio de imagen nítido con la misma lente a plena potencia. Elige un único efecto principal.

Las lentes más finas cambian profundidad por nitidez. Las guías de diseño del sector sitúan las piezas de mano, como tarjetas, postales y pegatinas, en el rango de 75–100 LPI (lenticúlas por pulgada), y reservan 20–40 LPI para pósteres vistos desde varios pies. Una lente más gruesa da más profundidad, pero con crestas más visibles. Una lente más fina da una imagen más nítida dentro de un margen de profundidad más estrecho. En una tarjeta sostenida a distancia de lectura, la profundidad más convincente suele venir de una separación moderada entre tres y cinco capas bien definidas, no de un único extremo dramático.

Reglas de composición para que la profundidad se lea bien:

- Coloca el logotipo y cualquier texto del frente en el plano focal, la capa de profundidad cero que parece estar sobre la superficie de la tarjeta. El texto situado detrás o delante de ese plano se desenfoca primero.
- Rellena por completo cada capa en el archivo de origen. Un hueco detrás de un objeto en primer plano aparece como un borrón al inclinar la tarjeta.
- Evita el contraste duro de negro a blanco entre elementos adyacentes. El contraste alto es la causa más común de la imagen fantasma, en la que una imagen se «quema» sobre otra. Los coleccionistas no perdonan este defecto, y las quejas publicadas sobre portadas lenticulares describen que se ve [«una mezcla de ambas portadas al mismo tiempo»](#)^[3].
- Respeta los tamaños mínimos de texto según la lente: unos 18 pt a 40 LPI, 12 pt a 75 LPI y 8 pt a 100 LPI. Los tipos con serifa fina y los filetes muy finos se rompen primero.



¿Cuándo funciona mejor una tarjeta rígida que una pegatina?

La óptica de la lente es idéntica. Lo que cambia es el trabajo. Una pegatina toma prestadas su rigidez y su contexto de la superficie en la que se aplica. Una tarjeta tiene que aportar ambos por sí sola. Elige la tarjeta cuando:

- **No hay una superficie plana de apoyo.** Los sobres, los kits envueltos en papel de seda y los cordones de credencial de eventos no ofrecen a una pegatina nada rígido donde asentarse. Una lente doblada pierde su óptica, así que la rigidez propia de la tarjeta pasa a ser la ventaja.
- **El objeto es el recuerdo.** Las invitaciones, las tarjetas promocionales de colección y las tarjetas de fidelización se sostienen, se pasan de mano en mano y se guardan. La gente conserva una tarjeta. Una pegatina se pega o se olvida.
- **Necesitas una segunda superficie plana para información.** El reverso de una tarjeta puede llevar la agenda, URL sin QR, textos legales o un número de serie en tamaños de texto normales. El reverso de una pegatina es papel antiadherente.
- **Quieres evitar decisiones sobre adhesivos.** Las tarjetas eliminan las dudas sobre energía superficial, temperatura de aplicación y residuos en envases premium.

La pegatina es la mejor herramienta cuando el efecto tiene que vivir en el propio envase: una tapa, la cara plana de una caja, un artículo de merchandising tipo portátil o un sello de edición limitada. Las etiquetas lenticulares tienen una larga historia industrial de laminarse en bandas continuas con las lenticulas dispuestas transversalmente a la dirección de la banda; una patente de EE. UU. de 2006 US sobre [fabricación de etiquetas lenticulares](#)^[4] describe el procedimiento. Si tu efecto va en la caja y no dentro de ella, consulta nuestras [pegatinas lenticulares personalizadas para envases planos y kits de lanzamiento](#), donde se detallan los formatos de pegatina, la aprobación de artes finales y las vías de suministro.

Muchos kits de lanzamiento usan ambas. Una pegatina sella la caja exterior, y una tarjeta a juego en el interior lleva la escena de profundidad y el mensaje en su reverso.



¿Qué trabajos B2B se prestan a una tarjeta lenticular?

Insertos de correo directo. Una tarjeta lenticular dentro de un sobre da al destinatario un motivo táctil para abrirlo y conservarla. Usa un cambio de imagen si el envío tiene un mensaje de antes y después, como la revelación de un producto o el desbloqueo de una oferta. Usa profundidad si se trata de lucir un producto o un espacio. Deja la llamada a la acción en el reverso impreso.

Tarjetas para kits de lanzamiento. Dentro de un kit de prensa o de creadores de contenido, la tarjeta suele ser el objeto fotografiado para las publicaciones en redes. La profundidad tiende a fotografiarse mal porque una cámara tiene un solo ojo. Un cambio de imagen se graba bien porque el cambio sobrevive a una sola lente. Si el objetivo es la captura en redes, eso favorece el cambio de imagen frente a 3D.

Invitaciones a eventos. Las invitaciones rígidas transmiten calidad y sobreviven en un cajón del escritorio hasta el evento. El reparto habitual entre anverso y reverso es el motivo del evento o la marca en la cara de la lente, y la fecha, el lugar y los datos de confirmación de asistencia (RSVP) en el reverso plano.

Tarjetas promocionales de colección. Las series numeradas, las colaboraciones con juegos y los lanzamientos limitados dependen de la calidad percibida. Los coleccionistas notan la diafonía y las bandas, así que aquí vale la pena incluir en el encargo, para las tarjetas de cambio de imagen, un lenguaje de aceptación de estilo ISO 20793 (diafonía, rango de ángulo, uniformidad).



Cómo planificar un proyecto de tarjeta lenticular paso a paso

1. **Redacta un encargo de efecto de una sola línea.** Elige «Cambio de A a B», «movimiento corto» o «profundidad 3D de una escena», y solo uno. Anota cómo se sostendrá y se verá la tarjeta (en la mano, sobre un escritorio, ante una cámara).
2. **Elige la lente según la distancia de visión.** Para tarjetas de mano, pide una lente en el

rango de 75–100 LPI y confirma la orientación: lenticulas verticales para la profundidad, normalmente horizontales para un cambio de imagen en la mano.

3. **Decide qué va en cada cara.** Pon la imagen en la cara de la lente y la información en el reverso impreso. Todo lo que quede por debajo del tamaño mínimo de texto de tu lente pasa al reverso.
4. **Prepara los archivos como los necesita la imprenta.** Entrega cada fotograma del cambio de imagen como un archivo CMYK independiente a 300 dpi al tamaño final, o un PSD por capas para la profundidad con todas las capas rellenas. Añade un sangrado de 1/8 in (3 mm) y una zona de seguridad de 1/4 in (6 mm). Los archivos de profundidad suelen necesitar un sangrado lateral mayor a izquierda y derecha, a menudo de 3/4–1 in, para que los bordes se mantengan al inclinar la tarjeta. No entrelaces los archivos tú mismo salvo que el impresor te lo pida, porque el entrelazado debe ajustarse al paso medido de ese lote concreto de lentes.
5. **Aprueba una prueba física, no un PDF.** Compruébala a la distancia real de uso en la mano, con la iluminación donde se usará, inclinada a izquierda, centro y derecha. Busca imagen fantasma, texto legible y una profundidad que se sostenga.
6. **Cierra el embalaje y el envío antes de producir.** Define ahora el sobre, la funda o el cartón de refuerzo y la clase de correo, porque pueden cambiar el tamaño y el acabado de la tarjeta. La sección siguiente explica por qué.

¿Qué implican el material, el tamaño y los límites de envío para el presupuesto?

El material es el grosor de la lente. Las planchas lenticulares para piezas de mano son finas en comparación con las lentes de póster. Las especificaciones publicadas de 100 LPI y 75 LPI rondan las 14 y las 18 milésimas de pulgada (aproximadamente 0,36–0,46 mm). Las lentes más gruesas son más espesas. Las lentes más espesas se sienten más sustanciales y dan más profundidad, pero cuestan más por plancha y añaden peso a cada pieza enviada. Si buscas una sensación más pesada, similar a la del cartón, la tarjeta también puede laminarse sobre un soporte impreso, lo que añade un paso de proceso y algo de plazo de entrega.

El tamaño es una cuestión de aprovechamiento de la plancha. Las planchas lenticulares se imprimen en formatos de prensa fijos y luego se troquelan. Una tarjeta que encaja bien en la plancha cuesta menos por pieza que un tamaño atípico que desperdicia material de lente. Las formas personalizadas añaden un troquel de corte. Antes de fijar un tamaño, pide el aprovechamiento con tus dimensiones preferidas y con una alternativa algo menor. Cotizaremos ambas para que puedas compararlas.

El envío es donde las tarjetas rígidas sorprenden. En el correo de EE. UU., las piezas con tarifa de postal tienen un grosor máximo de 0,016 in, y una tarjeta lenticular cercana a ese límite o que lo supere, sobre todo si lleva un soporte laminado, se trata como carta o envío plano grande. Las normas postales también clasifican como no mecanizables las cartas «demasiado rígidas» para doblarse, lo que conlleva un recargo. Un inserto rígido de plástico puede hacer que un sobre por lo demás estándar entre en esa categoría. Además, las superficies de la lente se rayan en la clasificación automatizada, así que enviar una tarjeta sin proteger rara vez es buena idea. Confirma la clasificación con tu proveedor de servicios de correo o tu representante de cuenta postal usando una muestra física, e incluye las fundas o los cartones de refuerzo en el presupuesto desde el principio.



Qué determina el plazo de entrega. Los calendarios de los trabajos lenticulares se miden en semanas, no en días, y el reloj normalmente empieza a correr cuando se aprueba la prueba, no cuando se hace el pedido. Lo que más lo alarga:

- El trabajo de profundidad 3D, que exige convertir una imagen plana en vistas por capas
- Rondas de prueba adicionales causadas por fotogramas de alto contraste o texto demasiado pequeño
- Formas de troquel personalizadas y laminado sobre un soporte
- Armado de kits, inserción y tiempo en la empresa de correo después de producir las tarjetas
- Tránsito de carga hasta el centro logístico

Planificar hacia atrás desde la fecha de recepción o del evento, incluyendo cada uno de estos pasos, es la forma más fiable de proteger el calendario. Para cantidades, precios y plazos de producción de una tarjeta concreta, pídenos un presupuesto y una prueba, porque esas cifras dependen de la lente, el tamaño, el efecto y el acabado.

Tarjeta, pegatina e impresión plana: tabla comparativa

Factor	Tarjeta lenticular 3D / de cambio de imagen	Pegatina lenticular	Tarjeta impresa plana (incl. acabado con lámina metálica u holográfico)
Qué ve el espectador	Profundidad real o un verdadero cambio de imagen al inclinar	La misma óptica, sobre una superficie de apoyo	Imagen estática; el brillo de la lámina metálica o del holograma se mueve, la ilustración no
Necesita una superficie de apoyo	No, se sostiene sola	Sí, solo plana y rígida	No
Espacio para texto pequeño legible	Reverso impreso en tamaños normales	Solo el frente, limitado por la lente	Ambas caras

Factor	Tarjeta lenticular 3D / de cambio de imagen	Pegatina lenticular	Tarjeta impresa plana (incl. acabado con lámina metálica u holográfico)
Superficies curvas	No aplica	No apta; la lente pierde su óptica al doblarse	La película holográfica puede seguir las curvas
Comportamiento en el envío	Rígida; a menudo clase carta/envío plano grande, se aconseja funda	Normalmente se aplica a un envase, no se envía sola	Puede calificar como postal estándar si cumple los límites
Cámara / captura en redes	El cambio de imagen se graba bien; la profundidad necesita dos ojos	Igual que la tarjeta	Se graba bien
Tasa típica de conservación	Alta: objeto de colección o invitación	Se aplica una vez o se guarda	Más baja; a menudo se desecha
Calendario	Semanas; depende de la prueba	Semanas; depende de la prueba	El más rápido

¿Qué cuestiones de cumplimiento normativo se aplican?

Una tarjeta promocional no está regulada como producto lenticular. La normativa se aplica según adónde va la tarjeta y a quién va dirigida.

- **Coleccionables infantiles.** Si una serie de tarjetas promocionales está diseñada principalmente para niños de 12 años o menos, o se vende como juguete, pueden aplicarse las normas de EE. UU. bajo la CPSIA, incluida la norma de juguetes ASTM F963, con pruebas de terceros y un Certificado de Producto Infantil. Consulta la [guía de seguridad de juguetes de la CPSC^{\[5\]}](#).
- **Insertos para alimentos y productos farmacéuticos.** Colocar una tarjeta suelta dentro de un envase alimentario plantea cuestiones de contacto alimentario indirecto en virtud de [21 CFR^{\[6\]}](#). Los kits farmacéuticos se rigen por controles de etiquetado y envasado. Evalúa estos aspectos con tu equipo regulatorio antes de que un inserto se acerque al producto.
- **Envíos a la UE.** El Reglamento (UE) 2025/40, denominado [Reglamento relativo a los envases y residuos de envases^{\[7\]}](#), se aplica directamente en toda la UE desde el 12 de agosto de 2026, tal como indica la [European Sealing Association^{\[8\]}](#). Una tarjeta enviada como parte del envase debe evaluarse como componente del envase.
- **Afirmaciones de reciclabilidad.** Las tarjetas lenticulares son de plástico y a veces se laminan sobre cartón. Un análisis del sector advierte de que los [componentes multimaterial incompatibles^{\[9\]}](#) pueden comprometer los flujos de reciclaje. No imprimas «reciclable» en una tarjeta laminada sin verificarlo.

Mirando más lejos, los investigadores ya producen efectos de tipo lenticular sin una lente convencional. Un equipo de la Northeastern University demostró un único dispositivo de metasuperficie que muestra [25 imágenes independientes^{\[10\]}](#), y el [ShiftLens^{\[11\]}](#) del MIT cambia de aspecto desplazando microlentes impresas. Ambos son trabajos de laboratorio. Para las campañas de 2026, las tarjetas de lente de PET siguen siendo la vía práctica.

Preguntas frecuentes

Preguntas frecuentes: ¿puede una misma tarjeta lenticular 3D mostrar profundidad y un cambio de imagen?

Solo de forma limitada. La profundidad necesita lenticulas verticales para que cada ojo vea una vista distinta, mientras que un cambio de imagen limpio en la mano suele usar lenticulas horizontales. Existen efectos combinados, pero cada parte es más débil que un único efecto dedicado. En piezas de campaña, elige el que transmita el mensaje.

Preguntas frecuentes: ¿por qué mi profundidad se ve plana en fotos y vídeos?

Una cámara tiene una sola lente, así que no puede reproducir la paralaje binocular. Las tarjetas de profundidad se leen con fuerza en la mano y débilmente en pantalla. Si la captura en redes importa, un efecto de cambio de imagen o de movimiento corto suele funcionar mejor.

Preguntas frecuentes: ¿dónde deben ir la fecha del evento y los datos de confirmación de asistencia (RSVP) en una invitación?

En el reverso impreso. Las crestas de la lente rompen el texto pequeño: unos 12 pt son el mínimo a 75 LPI y 8 pt a 100 LPI. Un reverso plano no tiene ese límite y mantiene los datos legibles.

Preguntas frecuentes: ¿puedo enviar una tarjeta lenticular como postal?

Rara vez tal cual. Las tarifas de postal de EE. UU. limitan el grosor a 0,016 in, y la rigidez puede hacer que el correo de carta no sea mecanizable, lo que añade un recargo. La mayoría de las campañas envían las tarjetas lenticulares dentro de un sobre con funda o cartón de refuerzo. Confirma la clase con una muestra física antes de imprimir los sobres.

Preguntas frecuentes: ¿qué formato de archivo debe preparar mi diseñador?

Para cambios de imagen y movimiento, fotogramas CMYK independientes a 300 dpi al tamaño final. Para la profundidad, un PSD por capas con todas las capas rellenas y el texto en el plano focal. Añade un sangrado de 1/8 in, una zona de seguridad de 1/4 in y un sangrado lateral mayor para la profundidad. Deja el entrelazado al impresor.

Preguntas frecuentes: ¿cómo juzgo objetivamente la calidad de la prueba?

Para tarjetas de cambio de imagen, toma prestadas las métricas de ISO 20793:2024: diafonía (imagen fantasma), rango de ángulo de visión, desalineación angular y uniformidad. Comprueba a distancia de mano con la iluminación final. Para tarjetas de profundidad, la norma no se aplica, así que la referencia es la prueba física firmada.

Puntos clave

- **Las tarjetas de cambio de imagen pueden aceptarse según una norma internacional de medición** — 4 métricas: diafonía, rango de ángulo de visión, desalineación angular y uniformidad, ISO 20793:2024 ([Fuente](#))
- **Las tarjetas de profundidad quedan fuera de esa norma, así que la referencia es la prueba firmada** — el alcance de la edición de 2024 excluye las imágenes 3D ([Fuente](#))
- **Las series de coleccionables dirigidas a niños pueden requerir ensayos de seguridad**

de juguetes — la CPSIA 2008 §106 hace obligatoria la norma ASTM F963 para los juguetes infantiles ([Fuente](#))

- **Los kits con destino a la UE deben tratar las tarjetas como componentes del envase** — el PPWR se aplica directamente desde el 12 de agosto de 2026 ([Fuente](#))
- **Las tarjetas de plástico laminadas no deben llevar afirmaciones de reciclabilidad sin verificar** — análisis del sector de 2025 sobre etiquetas multimaterial y flujos de reciclaje ([Fuente](#))
- **La óptica multiimagen sin lente existe, pero aún no está lista para producción** — 25 imágenes independientes de una sola metasuperficie en pruebas de laboratorio ([Fuente](#))

Conclusión: planifica la tarjeta en torno a la mano, el sobre y la fecha

Una tarjeta lenticular 3D funciona cuando se deciden pronto tres cosas: un único efecto adaptado a cómo se sostendrá la tarjeta, un reparto entre la cara de la lente para la imagen y el reverso plano para las palabras, y un plan de embalaje y envío dimensionado para un objeto rígido. Si todo eso queda resuelto antes de empezar el arte, las pruebas van más rápido y la fecha de recepción o del evento se cumple.

Si tu efecto va en el envase y no dentro de él, consulta nuestras [pegatinas lenticulares personalizadas](#). Para un proyecto de tarjeta, envíanos el caso de uso, el tamaño objetivo, el efecto y la fecha de entrega. Te responderemos con opciones de lente y material, cantidades, un presupuesto y una prueba física.

Referencias

1. [Explain that Stuff, «Cómo funciona la impresión lenticular» ↵](#)
2. [ISO 20793:2024, Calidad de imagen de las impresiones lenticulares para imágenes cambiantes, ISO/TC 42, mayo de 2024 ↵](#)
3. [Debate de lectores sobre la imagen fantasma en portadas lenticulares, r/comicbooks, octubre de 2017 ↵](#)
4. [US 7,001,654 B2, Fabricación de etiquetas lenticulares, concedida el 21 de febrero de 2006 ↵](#)
5. [Comisión de Seguridad de Productos de Consumo de EE. UU., guía empresarial sobre seguridad de juguetes ↵](#)
6. [Código de Regulaciones Federales electrónico, Título 21: Alimentos y Medicamentos ↵](#)
7. [Oficina de Publicaciones de la UE, Reglamento \(UE\) 2025/40 relativo a los envases y residuos de envases ↵](#)
8. [European Sealing Association, resumen del PPWR de la UE, 1 de octubre de 2026 ↵](#)
9. [Plastics Decorating, «La reciclabilidad más allá de los números: el impacto de las etiquetas en los envases de plástico», 2025 ↵](#)
10. [Northeastern University College of Engineering, un único nanodispositivo que muestra 25 imágenes independientes, 31 de octubre de 2025 ↵](#)
11. [3D Printing Industry, informe sobre MIT ShiftLens, 5 de agosto de 2026 ↵](#)