






## Instrucciones para Imprimir el Proyector Estenopeico con 3-Agujeros Por la Misión PUNCH de NASA



**Proyector Estenopeico con 3-Agujeros** 

por la Misión PUNCH de NASA

**¡NO USES esta tarjeta para mirar directamente al Sol!**

1. De espaldas al Sol, sostén esta tarjeta de manera que los rayos del Sol pasen directo a través de los agujeros a una superficie lisa como una pared o una acera (dependiendo de la altura del Sol). Acerca la tarjeta hasta que veas una forma de luz triangular, una redonda y una cuadrada en la superficie.  

2. Observa las formas de luz mientras alejas la tarjeta lentamente de la superficie. ¡Lo que ves en el momento en que las formas cambian a redondas es que cada agujero crea una imagen del Sol redondo! La creación de imágenes utilizando solo un pequeño agujero se llama "proyección estenopeica." 
3. Durante un eclipse solar repite pasos 1 y 2 para ver cómo cambian las imágenes del Sol con el paso de la Luna.
4. Los pequeños espacios entre las hojas de las plantas también pueden formar "imágenes estenopeicas" del Sol. ¡Busca formas redondas de luz entre las sombras!

¡Utiliza el enlace al otro lado para más información!

¡Gracias por tu interés en nuestro Proyector Estenopeico con 3-Agujeros! Nos alegra que colegas de educación y divulgación estén creando sus propias impresiones y utilizando nuestro diseño, probado en campo, desde diferentes lugares. Te invitamos a informarnos cómo estás utilizando estos proyectores o a hacernos cualquier pregunta enviando un correo electrónico a [punchoutreach@gmail.com](mailto:punchoutreach@gmail.com).



### Para ordenar impresiones con UPrinting.com (recomendado)

- Contacta a UPrinting enviando un correo electrónico a [customercare@uprinting.com](mailto:customercare@uprinting.com) y copia a [briana.ingermann@colorado.edu](mailto:briana.ingermann@colorado.edu). Incluye la siguiente información:

*I'd like to re-order Job #12219943 using the following specifications and the same artwork. Please change the reorder job's contact information to my contact information below.*

*Item #19188662 (SPANISH)*

*Category: Custom Product Builder*

*Size: 4.42" x 6"*

*Paper: 16 pt. Cardstock Matte*

*Printed Side: Front and Back*

*Quantity: [Inserta cantidad de proyectores a imprimir aquí; eliminar este elemento si la cantidad es cero]*

*Die-Cutting: Cut Out Shapes of Triangle, Square, and Circle within the Oval*

*Item #19188660 (ENGLISH)*

*Category: Custom Product Builder*

*Size: 4.42" x 6"*

*Paper: 16 pt. Cardstock Matte*

*Printed Side: Front and Back*

*Quantity: [Inserta cantidad de proyectores a imprimir aquí; eliminar este elemento si la cantidad es cero]*

*Die-Cutting: Cut Out Shapes of Triangle, Square, and Circle within the Oval*

- Incluye tu información de contacto y dirección de envío en el correo electrónico. Cuando se te pida finalizar el pedido, puedes procesar el pago a través del Sistema de Pago Automatizado de UPrinting o llamando al 844-743-6112 con tu tarjeta de crédito y el número de pedido que te proporcionó UPrinting.
- Costos aproximados:
  - 250 @ \$1.19 c/u = \$298
  - 500 @ \$0.61 c/u = \$305
  - 1000 @ \$0.32 c/u = \$320
  - 2000 @ \$0.22 c/u = \$440
  - 2500 @ \$0.21 c/u = \$525
  - 3000 @ \$0.18 c/u = \$540
  - 4000 @ \$0.16 c/u = \$640
  - 5000 @ \$0.15 c/u = \$750



- 7000 @ \$0.13 c/u = \$910
  - 10000 @ \$0.12 c/u = \$1200
  - 25000 @ \$0.09 c/u = \$2250
  - 50000 @ \$0.09 c/u = \$4500
  - 100000 @ \$0.08 c/u = \$8000
- Si estás pagando con estado de exención de impuestos (tax-exempt status, en inglés), sigue las instrucciones a continuación ANTES de imprimir; no te reembolsarán impuestos si el pedido ya ha sido procesado.
    - Envía tus documentos de exención de impuestos por correo electrónico a [trade@uprinting.com](mailto:trade@uprinting.com) con la siguiente información en inglés:
      - Asunto: UPrinting Tax Exemption Application
      - Adjunto: Certificado/documento de exención de impuestos
      - Detalles del mensaje: dirección de correo electrónico de la cuenta
    - Una vez enviada la solicitud, el proceso normalmente demora de 1 a 2 días laborales y un especialista se pondrá en contacto contigo por correo electrónico con los resultados una vez procesada la solicitud. Si vas a realizar un pedido el mismo día, menciona el número de pedido de trabajo (job order number, en inglés) para que un especialista de UPrinting sepa cuáles serán los pasos a seguir.

### Para ordenar impresiones con otra compañía de impresión

- La compañía de impresión debe ser capaz de realizar impresiones con corte troquelado y de perforar los agujeros de aproximadamente 5 mm de diámetro en el centro del diseño ovalado.
- Contáctanos a través de [punchoutreach@gmail.com](mailto:punchoutreach@gmail.com) para obtener el archivo de impresión en Adobe Illustrator.
- Recomendamos la siguiente configuración de impresión:
  - Forma: Personalizada
  - Tamaño de impresión: 4.42" (ancho) x 6" (alto)
  - Lado impreso: Frente y dorso
  - Tipo de papel: Cartulina mate de 16 pt

### Para imprimir una versión DIY con tu propia impresora

- Imprime [este 'hágalo usted mismo' PDF](#) en papel blanco de alto gramaje (por ejemplo, 65 lbs ó 176 g/m<sup>2</sup>), con el encuadernado a lo largo del borde corto de la página.
- Recorta cada uno de los proyectores ovalados grandes.
- Perfora cada uno de los tres agujeros con perforadoras de formas diferentes (consulta los enlaces de compra sugeridos a continuación).
  - [Perforadora de agujero redondo](#)



- [Perforadora de agujero cuadrado](#)
- [Perforadora de agujero triangular](#)