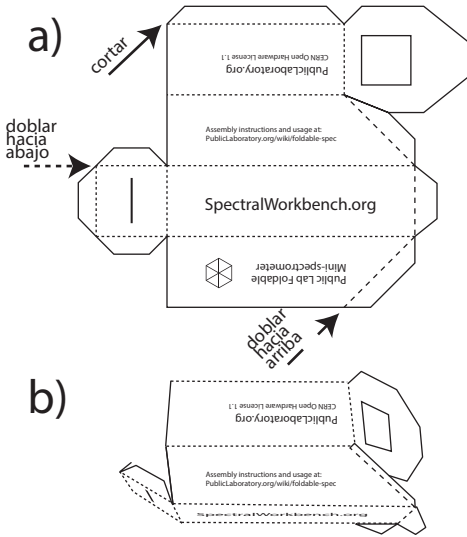
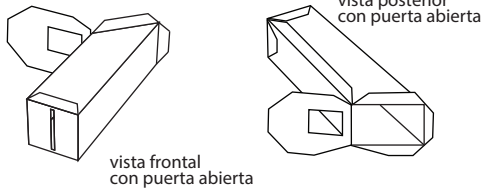


1. cortar y doblar

Cortar a lo largo del borde exterior. Doblar hacia arriba o hacia abajo de acuerdo a lo indicado por las líneas punteadas y entrecortadas. todas las etiquetas deben quedar al exterior.



A excepción de la puerta de rejilla de difracción, se pega o se junta con cinta adhesiva todas las solapas hacia abajo al exterior.

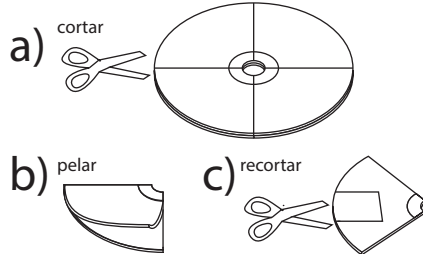


2. crear una rejilla de difracción

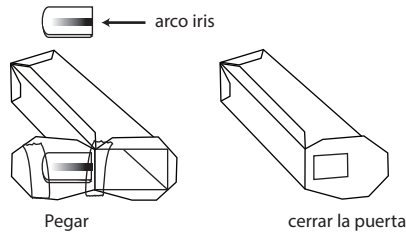
una rejilla de difracción es una serie de rendijas estrechas que dispersan la luz



Para crear una rejilla de difracción utilizando un DVD-R, cortar el DVD en 4 partes, pelar la película reflectiva y recortar un cuadrado pequeño de la capa transparente. Intentar escoger un pedazo limpio sin huellas ni rayones.

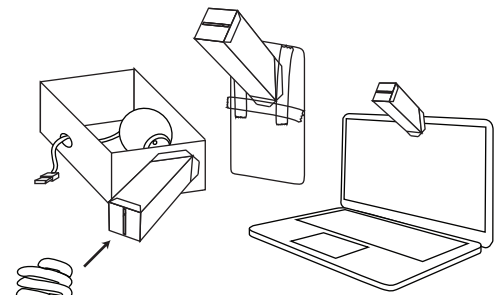


Para trabajar como una rejilla de difracción el DVD-R debe estar colocado de manera que las rendijas estén verticales, creando un arco iris espectral horizontal. Pegar con cinta adhesiva el pedazo del DVD al interior de la puerta del espectrometro, luego cerrar la puerta y pegar.



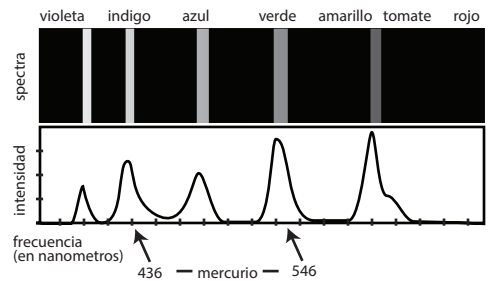
3. Colocar a una webcam, celular, o portátil

el espectrometro puede ser montado a una cámara de celular, computadora portátil, o con la ayuda de una caja, colocar una webcam. Alinear con cuidado para que el arco iris quede centrado en la imagen, y pegar con cinta adhesiva para que el espectrometro quede rígido.



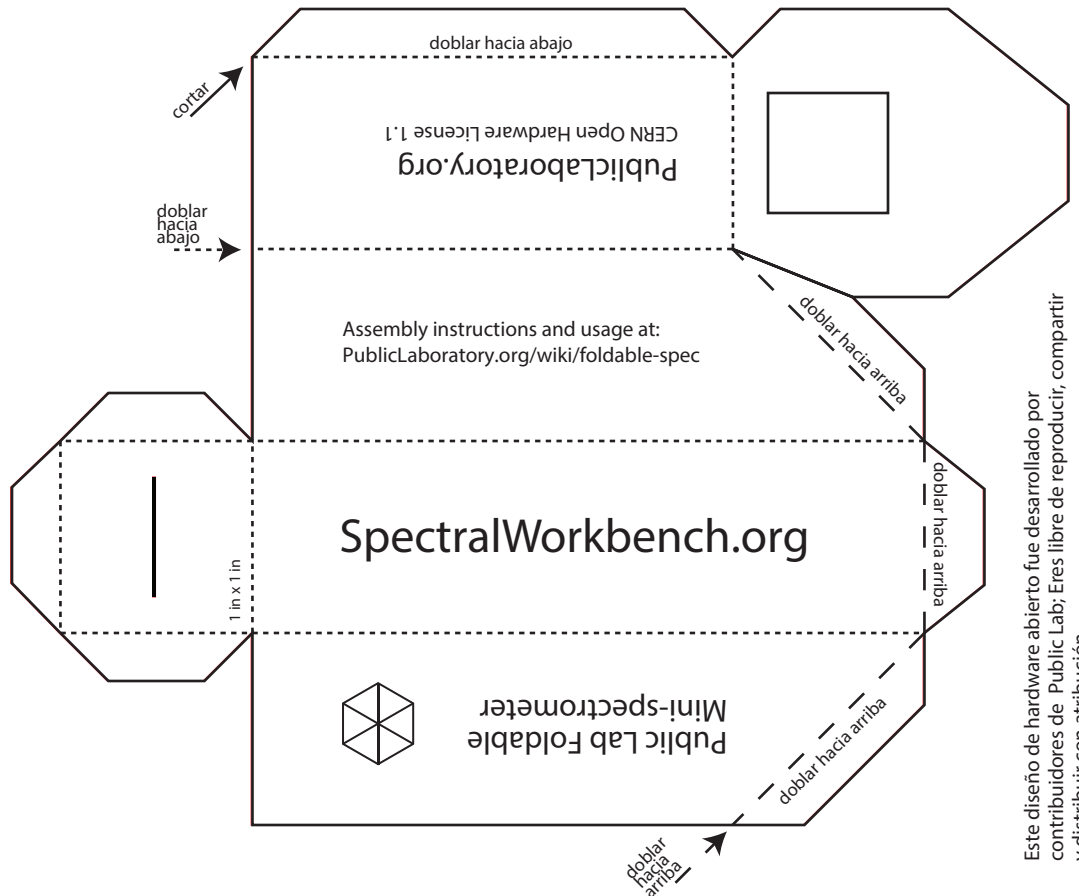
Leer spectra.

Toda molécula emite solo ciertas frecuencias de luz, y bajo las condiciones adecuadas un espectrometro puede detectar estos arco iris como bandas. Con dos bandas claras, el mercurio en compacto fluorescentes hace fácil la calibración.



Únete, calibra, y comparte spectra
Ve a Spectralworkbench.org,
sigue las instrucciones para calibrar,
y estarás listo para cargar y calibrar spectra.

No te olvides de compartir y publicar tus investigaciones como Notas de Investigación en Publiclaboratory.org, y haz preguntas a través de la lista de emails de Public Laboratory Spectrometry.



Este diseño de hardware abierto fue desarrollado por contribuidores de Public Lab; Eres libre de reproducir, compartir y distribuir con atribución.

