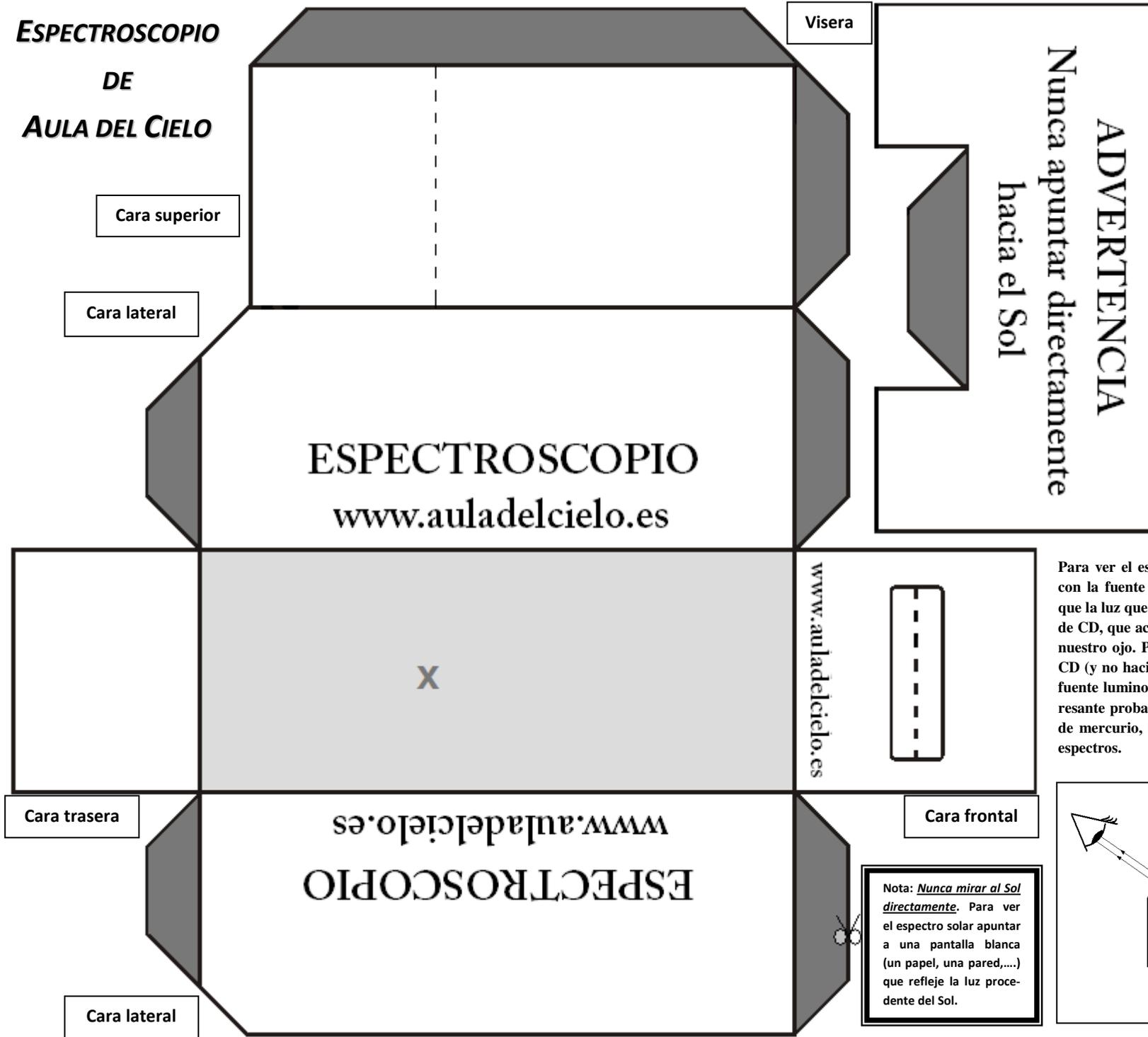


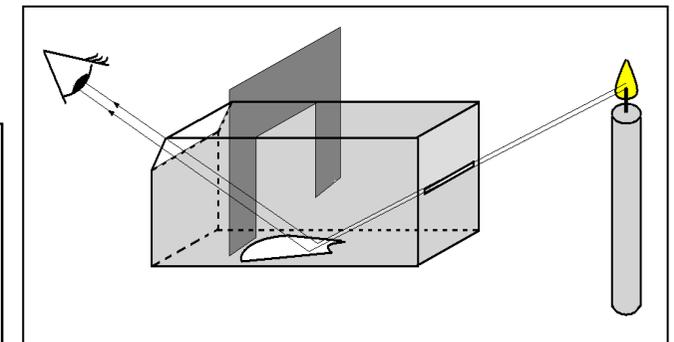
ESPECTROSCOPIO DE AULA DEL CIELO



Instrucciones de montaje y uso

- Imprimir o fotocopiar directamente sobre papel blanco o color (no negro) tamaño A4 y luego pegar sobre cartulina negra.
- Recortar las dos figuras por las líneas exteriores.
- Trazar una fina ranura sobre la línea punteada en el cuadrado interior de la cara frontal. También puede recortarse el cuadrado mencionado y pegarse dos láminas finas y perfectamente perfiladas, de manera que dejen una estrecha ranura interior, tan fina como sea posible.
- Cortar “en forma de quesito” una pieza de CD con un tamaño de 4 cm. de cuerda exterior (aproximadamente 40°) y pegar en el otro lado de la cara sombreada (la cara base del instrumento) a la altura de la letra X con el lado superior del CD hacia arriba.
- Doblar por las líneas gruesas y untar pegamento sobre las pestañas (en color gris oscuro) para que al cerrar y formar la caja estas no sean visibles. El resultado final será una pequeña caja alargada con una fina ranura en la cara frontal y una ventana alargada y horizontal en la opuesta.
- Pegar la visera (figura con forma de U) a la caja por la línea discontinua de la cara superior (cara A).

Para ver el espectro de una fuente luminosa hay que alinear la caja con la fuente luminosa a estudiar, e inclinarla a continuación hasta que la luz que pase por la ranura incida directamente sobre la porción de CD, que actuará de red de difracción, y sus reflejos alcancen sobre nuestro ojo. Para ver el espectro hay que mirar hacia la porción del CD (y no hacia la ranura). Veremos entonces el espectro visible de la fuente luminosa con sus bandas de emisión y/o de absorción. Es interesante probar con diferentes fuentes de luz como lámparas de sodio, de mercurio, luz incandescente, neón,... y comprobar sus diferentes espectros.



Nota: Nunca mirar al Sol directamente. Para ver el espectro solar apuntar a una pantalla blanca (un papel, una pared,...) que refleje la luz procedente del Sol.