

Diego Uribe

Ese monstruo me mira

¿Alguna vez viste una de esas películas de misterio que transcurren en una vieja casa llena de puertas secretas, muebles oscuros y retratos antiguos colgados en las paredes? En algún momento la cámara se detiene en uno de los retratos y puede verse que los ojos se mueven, espiando a los que se encuentran en la habitación. Por supuesto, todos sabemos que los ojos de las pinturas no se mueven, que detrás seguramente se encuentra el siniestro dueño de la siniestra casa o tal vez algo peor. Así y todo, al pasar frente a un retrato, a la foto de una cara de frente o a esas imágenes con el rostro de Cristo que venden en los alrededores de la basílica de Luján tal vez hayas sentido que los ojos te seguían. Esto tiene una razón lógica que podrás comprobar armando el modelo de la página siguiente. Antes, unas pocas explicaciones.

Nuestros rostros son en su mayor parte convexos, es decir, salientes. Son salientes la nariz y las cejas, y en menor medida los pómulos y los labios. La zona de los ojos, en cambio, es entrante, cóncava: se encuentra más atrás que el resto de los rasgos de la cara. Todo esto lo comenzamos a aprender desde el momento en que nacemos, mirando la cara de nuestros padres. Y lo aprendemos tan bien que tendemos a considerar cualquier imagen de un rostro como si fuese convexa. Ahora bien, cuando pasamos frente a alguien mirándolo a la cara, a medida que nos desplazamos vemos que las partes que sobresalen más van ocultando a los otros rasgos: primero la punta de la nariz oculta una mejilla, luego el dorso de la nariz oculta parte de un ojo. Por eso, cuando pasamos frente a un rostro plano

(como el de los retratos), o cóncavo (como el del modelo de la página siguiente), inconscientemente lo consideramos convexo. Pero ahora los rasgos salientes no ocultan a los rasgos entrantes. Al contrario, seguimos viendo los ojos del retrato en todo momento. Y la única forma de que esto tenga sentido es considerar que el retrato o el modelo giran la cabeza mientras pasamos, siguiéndonos con la mirada.

* * *

El monstruo de la página siguiente fue creado, basándose en una idea del conocido mago e ilusionista Jerry Andrus, por Binary Arts (ahora ThinkFun, www.thinkfun.com), una empresa de los Estados Unidos dedicada a la creación de juegos y rompecabezas, para repartir en la tercera edición de *Gathering for Gardner* (www.g4g4.com), el encuentro que los aficionados a las matemáticas recreativas realizan periódicamente en honor a Martin Gardner.

Fotocopiá y armá el modelo doblando y pegando como se indica en la ilustración. Colócalo en un lugar a la altura de tu vista y mirá hacia la cabeza cóncava. Entrecerrá los ojos. De repente, la cabeza parecerá invertirse y transformarse en convexa. Entonces, tratando de mantener la imagen convexa de la cabeza (quizás debas mantener los ojos entrecerrados), movete alrededor del cuarto. ¡Uau! ¡Ese monstruo gira la cabeza para seguirte con la mirada!

En el sitio [Grand Illusions \(www.grandillusions.com/opticalillusions/dragon_illusion\)](http://www.grandillusions.com/opticalillusions/dragon_illusion) hay un video del bicho; también una versión en color del modelo.

