



Eclipse de verdades

Todos sabemos que la tierra es redonda, pero ¿desde cuándo?
Acerca de los delicados límites entre ciencia, historia y mito.

Por Alberto Rojo*

HACE POCO, EN UN SIMPOSIO sobre nuevas tecnologías, un funcionario citó el libro *El mundo es plano*, de Thomas Friedman, que explora la nueva concepción del mundo que nos ofrece la globalización. Decidí hojear el ensayo, convencido de que el título era una alusión metafórica al mito –todavía aferrado a la imaginación popular– según el cual Colón tuvo que convencer a sus opositores de la esfericidad de la Tierra. Antes de encargarlo decidí buscar más información en el *New York Times*, donde Friedman (ganador de tres premios Pulitzer) es columnista. El primer párrafo de su artículo “It’s a Flat World, After All” me disuadió de la compra. Traduzco: “En 1492 Cristóbal Colón zarpó a la India, hacia el Oeste. Nunca encontró la India, pero llamó «indios» a las personas que halló, y volvió y reportó a su rey y su reina: «El mundo es redondo».”

En tiempos de Colón, toda persona educada sabía que la Tierra era redonda. Mucho antes, Aristóteles, en *Sobre los cielos*, había ofrecido dos evidencias: el cambio de posición de las estrellas sobre el horizonte cuando uno se desplaza hacia el Norte o hacia el Sur, y la sombra circular proyectada por la Tierra sobre la luna en un eclipse. El consenso entre historiadores es que Colón se confundió al interpretar mediciones antiguas del radio de la Tierra. ¿Cómo y cuándo se origina ese mito, y por qué su persistencia? El equívoco podría provenir de *Vida y viajes de Cristóbal Colón*, el libro que Washington Irving publicó en 1828 donde alienta la idea de que

Colón tuvo que superar la oposición de los proponentes de un mundo plano para conseguir apoyo financiero para su viaje. Pero la clave de la persistencia del mito quizás esté en un segundo mito, el del antagonismo entre ciencia y religión. Aceptado ese falso conflicto, es fácil imaginar a un Colón racional confrontando a los oscurantistas medievales defensores de un mundo plano. Pero, como dice mi colega Gabriel Weinreich, físico y pastor cristiano, el conflicto no es entre la ciencia y la religión sino entre la mala ciencia y la mala religión. O quizá los seres humanos tengamos algo de los heresiarcas de Tlön, que buscaban más el asombro que la verosimilitud, y nos aferremos a verdades apócrifas. Así citamos “Volveré y seré millones”, la frase de Eva Perón que ella nunca dijo, “Ladran Sancho”, que no está en el Quijote, o “La historia siempre se repite, primero como tragedia y luego como farsa”, algo nunca escrito por Marx.

La próxima vez que vea un atardecer frente al mar, siéntese y, en el momento justo en que desaparece el último rayo de sol, párese. Verá que el rayo reaparece. ¿Por qué? Porque la Tierra es redonda. Tome el tiempo que pasa hasta que el rayo vuelva a desaparecer. Ese lapso (unos diez segundos) es una fracción pequeñísima de un día, el tiempo que tarda la Tierra en completar la rotación sobre su eje. Divida el doble de su altura por el cuadrado de esa fracción y obtendrá el radio de la Tierra, con la misma precisión con la que Eratóstenes, usando otro método, lo calculó en el siglo III a.C. □

*El autor es profesor de Física en la Oakland University, Michigan, Estados Unidos.