

Presentación

Queridos lectores y lectoras,

Estaba leyendo estos días un artículo de física teórica donde dos investigadores de la Universidad de Alabama, Huntsville (UAH), han publicado un artículo en el que afirman haber demostrado por primera vez que es posible lograr un motor de curvatura/deformación (*warp*) sub lumínico (por debajo de la velocidad de la luz) dentro de los límites de la física conocida. Cuando el genial físico mexicano Miguel Alcubierre propuso por primera vez su teórico motor *warp* en 1994, el concepto requería una burbuja de "densidad de energía negativa" alrededor de un objeto (como una nave espacial, por ejemplo) para crear un desequilibrio en el espacio-tiempo, generando movimiento sin movimiento de la nave espacial, evitando así violaciones del límite de velocidad de la luz. Con todo el misterio e interés que pueda tener la noticia, mis pensamientos con esta lectura se fueron al cine, sí, a cómo el cine ha ido anticipándose a los desarrollos científico-tecnológicos de la humanidad. En efecto, el empuje por curvatura o *warp drive* es una forma de desplazamiento súper lumínica, de momento ficticia, que no salió de un laboratorio de física o de un grupo de sesudos científicos, sino de los guionistas de la película "Star Trek". La idea encierra una gran imaginación y conocimiento de la física: para evitar la dilatación relativista del tiempo tal como nos vamos acercando a la velocidad de la luz, se curva el espacio tiempo para que la nave se acerque al punto de destino.



Ya hace casi 100 años, en 1927, un genio austriaco, naturalizado alemán primero y estadounidense después, Friedrich Christian Anton Lang, más conocido como Fritz Lang, imaginó una megalópolis, "Metrópolis", donde la robótica (la palabra robot acababa de ser introducida por Karel Čapek) y la inteligencia artificial (aún no estaba acuñada) iban a propiciar algo increíble. En un Berlín pre-hitleriano se concibe un mundo otrora lejano, ahora a la vuelta de la esquina, 2026, donde existe un rígido orden jerárquico y dual que divide a sus habitantes en dos clases: la minoría que detenta el poder económico e intelectual y vive en la superficie, y la mayoría, una casta de trabajadores que viven en el subsuelo, cuya vida se reduce a hacer funcionar las máquinas que mantienen el modo de vida de la superficie. María, que defiende a los trabajadores, es suplantada por el vengativo científico Rotwang, mediante una mujer robot de su invención, para organizar revueltas y justificar la represión a los trabajadores por la clase dirigente en la superficie. La escena "la transformación de María" es una oda a la ciencia y el cine que debería enseñarse en las escuelas.

Con otras muchas genialidades por medio, sin espacio para su mención en esta columna, saltamos a una película de 1968, otrora de ciencia ficción (por excelencia) pero cada vez más cercana a la realidad, "2001: Una odisea del espacio (1968)", una genial adaptación de Stanley Kubrick -autor de varias de las mejores películas de la historia del cine- de la novela de Arthur C. Clarke, aderezada con notas impactantes de "Así habló Zaratustra" de Richard Strauss. Durante una misión de la NASA, HAL9000, una máquina dotada de inteligencia artificial, con "ojos" y "oídos" que le permite comunicarse con los humanos, se encarga de controlar todos los sistemas de una nave espacial tripulada. El diálogo de la inteligencia artificial alojada en HAL9000 con el comandante de la nave cuando se da cuenta que éste la va a desconectar es simplemente majestuoso.

¿Qué decir de Blade Runner?, Ridley Scott, 1982. Un ex policía del siglo XXI, donde ya estamos de lleno, vuelve al servicio para buscar y destruir humanos artificiales denominados replicantes, fabricados mediante bioingeniería, a los que se emplea como esclavos en las colonias del mundo exterior. Los replicantes han sido considerados ilegales en la Tierra y el cuerpo de policía "Blade Runner" es encargado de eliminarlos. La bioingeniería y la inteligencia artificial hicieron que el modelo "Nexus 6" fuera más humano que los humanos, indistinguibles físicamente de nosotros, aunque con mayor agilidad y fuerza física. Su fotografía y diálogos en la escena de lluvia, cuando el replicante muere después de haber salvado a Rick Deckard, Harrison Ford, es incansable de ver, pues el chapoteo continuo de la lluvia que resbala por los rostros de los protagonistas insinúa infinitos matices cada vez.

Terminamos en el siglo XX, casi en el límite, en 1999 (quizás en otra columna nos adentremos en el siglo XXI). "The Matrix", paradigma del metaverso 20 años antes de que se hablara de ello, narra la lucha de un grupo de rebeldes contra las máquinas que, gracias a la inteligencia artificial, dominan la humanidad. El protagonista, Neo, Keanu Reeves, es un hacker que descubre que el mundo que percibe es una simulación creada por las máquinas. Probablemente, la escena más recordada de esta película es cuando Neo queda suspendido en una postura imposible mientras esquiva un arsenal de balas. Este efecto visual consiste en aparentar que se congela la acción a la vez que la cámara se mueve alrededor de la escena, un prodigio de la Ingeniería de Control.

José Manuel Andújar
Presidente de CEA