



HISTORIAS INCREÍBLES
DAVID MATEO CANO

LA SOBRECOGEDORA AUTODESTRUCCIÓN DE UN ASTEROIDE

Gault, un asteroide que mide unos cinco kilómetros, rota alrededor de sí mismo en solo dos horas; tan deprisa que se está autodestruyendo, como muestran dos chorros de polvo. La causa parece ser el efecto YORP.

A principios de enero de 2019, el Telescopio Espacial Hubble investigó con mayor precisión el asteroide 6478 Gault; lo hizo para el proyecto ATLAS, que busca asteroides potencialmente peligrosos. Resultó que ese objeto desprendía una cola larga y estrecha. Poco tiempo después se hacía visible una segunda cola. Las nuevas imágenes tomadas por el Hubble muestran ahora dos colas de polvo muy bien definidas. Antes, no se había caracterizado Gault, que gira alrededor del Sol entre las órbitas de Marte y Júpiter, por ningún comportamiento especial. Se le calcula un tamaño de entre cuatro y nueve kilómetros; el valor más probable es de cinco.

Al principio, los astrónomos pensaban que Gault podía ser un cometa del cinturón principal, un tipo de objeto del que se conocen más de una docena de ejemplares en el cinturón de asteroides, entre Marte y Júpiter. Las investigaciones, sin embargo, demostraron que Gault no emite gases que puedan llevarse consigo el polvo hacia el espacio. Otra posibilidad era que

hubiese sufrido una colisión con un objeto más pequeño del cinturón de asteroides y que por ella el material saliese disparado desde Gault. Colisiones así se han observado otras veces, pero en este caso no hay ningún indicio al respecto. Además, es sumamente improbable que se produjesen en tan poco tiempo dos colisiones y que cada una crease una cola.

La investigación de las colas muestra que están hechas de polvo y partículas más gruesas, y no contienen ningún gas. El calibre de las partículas va de las centésimas de milímetro a los centímetros. Pero... ¿cómo se generaron? Se creó que se debe al efecto YORP. Ese acrónimo se refiere a los astrónomos Yarkovsky, O'Keefe, Radzievskii y Paddack, y consiste en la aceleración de la rotación de un asteroide por la radiación solar. Un cuerpo celeste natural no tiene una superficie perfectamente homogénea, así que la radiación del Sol no se absorbe y remite en forma de radiación térmica por igual en todos sus puntos. El calor se devuelve, pues, irregularmente, y de esa forma se puede ir formando un pequeño momento de fuerza o giro.

Aunque el efecto es ciertamente muy modesto, a lo largo de extensos lapsos de tiempo, de cientos de miles o de millo-

'GAULT ROTA EN SOLO DOS HORAS, DEMASIADO DEPRISA PARA SU TAMAÑO'

nes de años, puede conducir a un aumento del momento y una considerable aceleración de la rotación. Al final, el cuerpo rota tan deprisa que la fuerza centrífuga supera en el ecuador la débil fuerza atractiva del objeto celeste. Se desgaja entonces material de su superficie, que se pierde en el espacio para siempre jamás. Gault rota en solo dos horas, demasiado deprisa para su tamaño. El material de su superficie debe de haberse reconfigurado por ello y habrá habido corrimientos de tierras, para finalmente salir disparado hacia el espacio en forma de cola. Este efecto YORP puede llegar a descomponer por completo un asteroide, en especial si es solo un cúmulo de cascos poco consistente, como es el caso del asteroide Bennu. Así, a Gault debe considerársele un asteroide moribundo al que no se le va a conceder ya mucho tiempo de vida.



Cines de verano en Villaverde, ¿por qué no?

Ya está el verano y no, no hay cine de verano en Villaverde. Es una pena, pero es la realidad. Si uno quiere acudir, pues se tiene que desplazar y, bueno, ver películas del año en curso. Pueden pasarse por Casa Mingo y comprar un pollo y una sidra, pero... ¿por qué amoldarse a lo que nos imponen?

Villaverde posee múltiples espacios para poder habilitarse un cine de verano, pero es más, se pueden plantear ciclos completamente diferentes y que acerquen un tipo de cine que el ciudadano no está habituado a ver porque ya se ha pasado "de moda". Estos tiempos de inmediatez y tirantez obligan a uno a la nostalgia, ¿por qué no?

siempre se ven las mismas y que para eso no iba a bajar al patio. Le dimos la razón e hicimos una selección, que fue la siguiente:

La primera noche se proyectó *Historias de Madrid* (1958) de Ramón Comas. La película fue un acierto porque se desnuda Madrid, bueno, otro Madrid, de una forma magnífica y de un modo que ya no se recuerda. Es entrañable ver un reparto que se mueve por unas calles muy poco reconocibles a lo que es un presente.

Tras la buena sensación que dejó el coloquio se continuó por una apuesta más arriesgada. Se comentó a la hora de fijar las películas que si se podía encontrar un documental muy diferente sobre Madrid y que no oliese a fritanga.

La opción más interesante —siempre desde un punto subjetivo— fue *Octubre en Madrid* (1967) de Marcel Hanoun. Es una película de poco más de una hora en la que se aprecian las dudas de lo que es hacer una película o el rodaje de *El verdugo*, de Berlanga, con entrevista en *off*, pero lo que se aprecia es ese Madrid en blanco y negro con un tipo de sintaxis fílmica muy poco normativa. Un hallazgo.

Hubo aplausos y vítores. Algunos protestaron porque la película era con subtítulos, pero tuvimos la fortuna de tener con nosotros a la magnífica dobladora M.U., que hizo las delicias del respetable al ir narrando la película. Algunos dijeron que era como estar en la filmoteca de otra época.

Para la tercera película se recurrió al maestro Fernando Fernán-Gómez y aquella película, hoy maldita pero ya asequible, que es *El mundo sigue* (1965). Con este título viví un acontecimiento muy divertido hará ya más de una treintena de años y que el crítico, director y cinéfilo Marchante, para el que la gran mayoría de películas eran "espantosas", le entregó una copia en 35 mm al propio Fernando y que éste agradeció efusivamente y contó que nunca entendió el motivo por el que no se estrenó. Fue financiada por él mismo. A Fernando le sorprendió que a mí me hubiese gustado tanto.

El respetable terminó afectado por el impacto de su final y su crudeza. Muchos dijeron que querían leer la novela de Juan Antonio Zunzunegui, pero les advertí que era un texto muy largo y que Fernando solo había adaptado unas páginas de la misma. El debate posterior a la proyección fue muy interesante, llegando a agotar las existencias de nuestra amable responsable de alimentación. Algún vecino dijo aquello ya en desuso: "¡Esa luz!".

Al cierre de esta edición se está trabajando en lo que será la cuarta proyección, que no es otra que *La torre de los siete jorobados* (1944) de Edgar Neville, a la que seguirá *Segundo López, aventurero urbano* (1953) de la gran Ana Mariscal.

¿Qué se constata? Que es un éxito proyectar en Villaverde, proyectar y descubrir. Siempre favorece que haya un debate posterior. La voz se corrió y ya en la segunda proyección, lamentablemente, muchas personas quedaron fuera, algo que sucedió también en la tercera. Se continuará con las proyecciones, pero... ¿cuál es el camino para oficializar en un lugar adecuado tales actos y que se llegue a la gran mayoría de vecinos que quieran asistir en estas noches que llegarán repletas de calor y monotonía?

'Villaverde posee múltiples escenarios para ello'

Para ir calentando motores, se han organizado unas proyecciones en un pequeño lugar, que está a la espera de que se instale el ascensor. Se ha acordado con los vecinos un volumen y con la agradable señora de la tienda de alimentación se ha pactado un precio para las bebidas y las diferentes modalidades de alimentación, desde palomitas a perritos calientes, pasando por tres tipos de especialidades chinas. El primer ciclo ha estado dedicado a Madrid, pero como bien manifestaba Ernesto, el vecino del cuarto,

La vis cómica — "vecinitos"

