

Planetas reales e imaginarios... en el CINE

Erik Stengler

Astrofísico. Coordinador del Curso.
Museo de la Ciencia y el Cosmos

Son muchos los mundos que se visitan en el cine de la mano de la ciencia ficción. En muchas películas, los planetas son imaginarios; en otras, se trata de los planetas que conocemos, los de nuestro sistema solar.

Entre estos últimos, el más conocido y visitado, tanto en la realidad como en la ficción, es Marte. En *Misión a Marte* (Brian de Palma, 2000), se relata una expedición a este planeta de una manera bastante realista, teniendo en cuenta los planes que verdaderamente se empezaron a barajar por parte de la NASA en un momento en que la atención de los programas espaciales se fijó en Marte y las posibilidades de que hubiera vida en él. Un detalle que quisieron reflejar cuidadosamente en esta película es el de la tenue pero palpable atmósfera que tiene este planeta. Hay un momento en que un objeto cae hacia la superficie de Marte, y se ve cómo antes de llegar a ella se consume por el rozamiento con la atmósfera como un meteorito lo hace en la Tierra.



Marte es ya un planeta verde en *Planeta Rojo* (Antony Hoffman, 2000)



En *Desafío Total* (Paul Verhoeven, 1990), Marte sigue siendo rojo, pero cuenta ya con una colonia de habitantes humanos.

Es la misma atmósfera que, en *Planeta Rojo* (Antony Hoffman, 2000), los habitantes de la Tierra quisieron adaptar a la vida humana en el año 2025, para ofrecer una alternativa a la humanidad en vista del deterioro del planeta Tierra y su inminente inhabitabilidad. Los planes de *terraformación* de Marte que se describen en esta película se corresponden, de hecho, con los proyectos y las investigaciones que lleva a cabo la asociación "The Mars Society" de cara a que alguna vez realmente se emprenda la colonización del planeta rojo.

En un planeta Marte ya habitable y habitado transcurre la historia de *Desafío Total* (Paul Verhoeven, 1990), basada en un relato de Philip K. Dick.



Una habitación con vistas a Júpiter, en *Starship Troopers: Las Brigadas del Espacio* (Paul Verhoeven, 1997)



Volando junto a los anillos de Saturno en *Saturno 3* (Stanley Donen, 1980)



El planeta que en *Planeta Prohibido* (Fred M. Wilcox, 1956) gira en torno a la estrella *Altair*.

Júpiter y Saturno son vistos de cerca en *Starship Troopers: Las Brigadas del Espacio* (Paul Verhoeven, 1997) y *Saturno 3* (Stanley Donen, 1980), respectivamente. La primera transcurre en un futuro lejano y muy fantástico en el que la humanidad ha de competir con una civilización de insectoides por los recursos de la galaxia, mientras que la segunda describe con más realismo una misión en una estación experimental de investigación alimentaria en un satélite del planeta de los anillos.

Siguiendo con alusiones cinematográficas al universo real, conviene recordar que en *Planeta Prohibido* (Fred M. Wilcox, 1956) la acción transcurre en un planeta de la estrella *Altair*, la estrella más brillante de la constelación de *El Águila*. Una misión tripulada viaja allí en busca de un antiguo astronauta que fue a parar a ese planeta en una anterior expedición.

Adentrándonos ya en el ámbito de lo puramente imaginario, en la película *Cuando los mundos chocan* (Rudolph Maté, 1951), un grupo de seres humanos escapa de la destrucción de la Tierra por el paso cercano de una estrella, apostándolo todo por la posibilidad de asentarse en el planeta Zyra, que orbita en torno a la estrella causante del cataclismo. Aunque el evento es completamente hipotético y casi imposible de darse en la realidad, la descripción de la estrella, de sus efectos sobre la Tierra y del viaje al planeta Zyra fueron realizados con sumo realismo.

Y aunque en *Star Wars: La Amenaza Fantasma* (George Lucas, 1999) se describe un mundo mucho más fantástico, el método que el maestro Yoda sugiere para encontrar un planeta que no aparece en los mapas de la galaxia se corresponde mucho con uno de los sistemas utilizados por los astrofísicos para buscar en el universo cuerpos sin luz propia, como por ejemplo planetas extrasolares: por sus efectos gravitatorios en su entorno. En el caso de *Star Wars: La Amenaza Fantasma* la sugerencia es la de buscar el planeta y su estrella, que tampoco aparece en los mapas, en el centro de una zona de la que parece proceder una atracción gravitatoria sobre las estrellas vecinas. En la astrofísica real, la estrella suele estar localizada y lo que se busca es la huella gravitatoria sobre el propio



Llegando a Zyra, el planeta en que sobrevivirá la humanidad tras la destrucción de la Tierra en *Cuando los Mundos Chocan* (Rudolph Maté, 1951)



Obi Wan señala el lugar desde donde procede una fuerza gravitatoria que delata la presencia de un cuerpo con masa, en *Star Wars: La Amenaza Fantasma* (George Lucas, 1999)



Los padres de Superman prevén que en la Tierra tendrá altas capacidades, en *Superman* (Richard Donner, 1978)

movimiento de la estrella de los posibles planetas que pudiera tener: cuando dos o más astros se encuentran en órbita, si uno (la estrella) es mucho mayor que los otros (los planetas), la apariencia es de que éstos giran en torno a aquél. Pero en realidad todos giran en torno a un común centro de masas, más cerca de él cuanto más masa tenga el objeto en comparación con los otros. La estrella prácticamente coincide, por tanto, con ese centro en torno al cual giran todos los cuerpos, pero la presencia de los planetas hace que la coincidencia no sea exacta y que se pueda detectar su leve movimiento orbital en torno a un punto ligeramente desplazado con respecto al centro de la estrella.

Mucha de la información que podemos obtener de los planetas imaginarios del cine no requiere siquiera un viaje ficticio a su superficie. Las características de los seres extraterrestres que aparecen en las películas también nos hablan de las propiedades de sus mundos de origen. Así, el extraterrestre más célebre, aunque muchas veces olvidado como tal, *Superman* (Richard Donner, 1978), tiene poderes en la Tierra porque en su hogar, Krypton, la gravedad era mucho más intensa, de modo que su constitución física y molecular es mucho más fuerte que la de los seres humanos. Esto le dota de una gran fuerza y de la posibilidad, por ejemplo, de dar largos y altos saltos que, como se sugiere en *Superman Returns* (Bryan Singer, 2006), están en el origen de su capacidad de volar.

Para él, moverse en la gravedad terrestre sería como lo fue para los astronautas de la NASA pasearse por la Luna. Todos recordamos los altos y largos saltos que podían dar, a veces de forma imprevista, por un mal cálculo de fuerzas.

Otro famoso extraterrestre, *E.T.* (Steven Spielberg, 1982), nos revela por el tamaño de sus piernas, cortas y de relativamente gran diámetro, que también en su planeta la gravedad es mucho más intensa que la de la Tierra. Asimismo, el grosor de su piel nos indica que su atmósfera no filtra radiaciones potencialmente nocivas como la ultravioleta y, quizás, los rayos X. La composición de esa atmósfera es, sin embargo, bastante parecida a la terrestre, ya que ET y sus congéneres pueden respirar en la Tierra sin dificultad durante



E.T. se dispone a explicar de dónde viene a Elliot y sus hermanos, aún atónitos por su presencia, en *E.T.* (Steven Spielberg, 1982)



Comunicándose con los extraterrestres en *Encuentros en la Tercera Fase* (Steven Spielberg, 1977)



Invasores capturados en *Independence Day* (Roland Emmerich, 1996)



Los invasores de *La Guerra de los Mundos* (Steven Spielberg, 2005) sucumben a las bacterias de la Tierra.

un tiempo, aunque vemos que algún compuesto les debe faltar o sobrar, ya que a la larga ET enferma y está a punto de no volver a su planeta vivo.

Razonamientos similares nos permitirían deducir propiedades de los planetas de origen de los seres que aparecen en multitud de otras películas, como *Encuentros en la Tercera Fase* (Steven Spielberg, 1977), *Independence Day* (Roland Emmerich, 1996), *La Guerra de los Mundos* (Steven Spielberg, 2005), *Alien* (Ridley Scott, 1979) y sus secuelas o *Babylon 5* (Richard Compton, 1993), que es además una de las pocas ocasiones en las que se ha tenido en cuenta, en el cine, que seres de diferentes orígenes pueden necesitar distintos entornos en cuanto a gases que respirar, o condiciones como temperatura, humedad o presión. En la película se nos muestra cómo, en una estación espacial, diversos seres procedentes de otros mundos han de alojarse en aposentos especiales que reproducen las condiciones necesarias para su supervivencia. De hecho, el argumento de la película gira en torno al desconocimiento por parte de la tripulación de las necesidades de un representante de una especie con la que nunca antes ha habido contacto.

Finalmente, un comentario acerca del hecho de que en sagas como *Star Wars*, *Star Trek* o *Babylon 5*, prácticamente todos los planetas que aparecen son similares a la Tierra, o a partes de ella o, en cualquier caso, son aptos para que los protagonistas humanos puedan pasearse por ellos sin especiales medidas de protección o respiración asistida. Hay quien afirma que esto es una clara falta de realismo, tolerada por los responsables de las películas con el fin de no complicar los rodajes o no introducir elementos añadidos innecesarios para los argumentos. Sin embargo, hay quien explica que ni siquiera se trata de un error, ya que parecería lógico pensar que los seres humanos protagonistas de las historias de *Star Wars*, *Star Trek* y *Babylon 5* vivan, visiten y establezcan bases precisamente en aquellos mundos, de tantos que tienen a su disposición, en que las condiciones son aptas para la vida como en la Tierra. Este argumento no sirve, desde luego, para explicar y defender que en *Stargate* (Roland Emmerich, 1994) se trasladen al extremo más lejano de la galaxia para ir a parar a un planeta no sólo igual a la Tierra en cuanto a gravedad y aire que res-



Mucho más dura de matar: la criatura de *Alien* (Ridley Scott, 1979) está preparada incluso para desenvolverse bajo el agua.



En *Babylon 5* (Richard Compton, 1993), los seres de otros planetas son bien recibidos y acomodados según sus necesidades.



Una pirámide en el otro extremo de la galaxia, en *Stargate* (Roland Emmerich, 1994)

pirar, sino habitado por humanos que construyen...pirámides como las de Egipto! Afortunadamente, al menos se molestaron en mostrar que, en torno a ese planeta, giran no uno, sino al menos tres satélites, eso sí, los tres sospechosamente parecidos a la Luna...

Un análisis de cada caso daría para largos debates que exceden el alcance de este somero repaso a los planetas reales e imaginarios del cine.

Quedémonos, sin embargo, con un rápido recorrido por los planetas que aparecen a lo largo de las seis entregas de *Star Wars*. Aunque podría parecer que son muchos, decenas quizás, en realidad son sólo... ¡atorce! los planetas en los que en algún momento de la historia de Anakin Skywalker ocurre algo en pantalla*.

* Más información e imágenes sobre estos planetas y otros del Universo de Star Wars pueden encontrarse en www.starwars.com/databank/location/ y en news.nationalgeographic.com/news/2005/06/photogalleries/starwarsgalaxy/

