



Conversatorio "Película *Gravity*"

Actividad dirigida por Elkin Gutiérrez
Biblioteca Departamental Jorge Garcés Borrero
Santiago de Cali, abril 9 de 2015

La odisea espacial que narra la película **Gravity** no es ciencia ficción, a diferencia de las empresas imposibles para el nivel científico y tecnológico actual propuestas por **Contacto** o **Interestelar**. *Gravity* es una historia sobre un accidente de trabajo que dejó varios científicos muertos, una sobreviviente, además de sofisticada maquinaria destruida. Esta excelente producción cinematográfica será el eje de las reflexiones que sobre la gravedad, los viajes espaciales y el riesgo de accidentes espaciales se ha programado para el día de hoy, además de juzgar el tratamiento a los temas científicos y a la realidad dada por la película.

En el siglo XXI ser astronauta es una profesión y decenas de ellos tienen como sitio de trabajo el espacio donde viven por temporadas, en ambientes como los que recrea la película. Los riesgos que estos profesionales del espacio asumen no son menores y la probabilidad de accidentes es tan alta que en lo corrido de la era espacial ya se cuentan varias certezas y decenas de astronautas muertos.

El desenlace de la película ocurre aproximadamente a 500 kilómetros de altura, a la cual orbitan las estaciones espaciales y el Telescopio Espacial Hubble. Las velocidades a esta altura son en promedio 28.000 kilómetros por hora. La Estación Espacial Internacional ha permanecido ocupada de manera permanente hace más de 15 años hasta por 6 astronautas y al Telescopio Espacial Hubble le realizaron en total 5 reparaciones en condiciones similares a las que presenta la película. La estación espacial Tiangong es de la Agencia Espacial China en construcción que se espere finalice hacia el año 2022 y la sonda Shenzhou está en uso hace más de 10 años.

La chatarra espacial de todos los tamaños que a velocidades hipersónicas orbita en el espacio ultraterrestre es cada vez mayor, un problema preocupante para las agencias espaciales oficiales de los países igual que para las empresas privadas dedicadas al espacio.

Fue célebre el choque en órbita de dos satélites en febrero de 2009. Una animación de la dispersión de los escombros la pueden consultar en la siguiente dirección:
https://www.youtube.com/watch?v=_o7EKlqCE20

El guion de estas películas son más severos que otras como *Contacto*, donde evidentemente se trata de viajes no reales en el presente ni el futuro a criterio del autor, completamente por fuera de las posibilidades tecnológicas.

En este caso más que su logro cinematográfico, son sus aspectos científicos.

Entre los aciertos está el silencio en el que transcurre la aventura por la falta de aire en el espacio exterior, que por cierto la dota de monotonía. Los desplazamientos generales de los protagonistas, los primeros planos a las naves, los interiores, la vista panorámica del planeta Tierra, el período orbital de los escombros,



Entre los desaciertos se pueden señalar la falta de flotabilidad del cabello como ocurre en la ingravidez; la similitud de la órbita del Telescopio, EEII, EET, en la vida real mucho más distantes entre ellos y a diferentes alturas; la compactación del conglomerado de escombros el cual realmente se esparce; imprecisiones en algunos detalles del EEII, EET;

Además algunos detalles no explicados son el desperfecto de la sonda Soyuz,

Cabe destacar que en la realidad, el Transbordador espacial Explorer fue solo un modelo a escala, no un transbordador real, que los transbordadores para la época de la película ya habían salido de uso, la estación espacial xxx está en construcción que finalizará en el 2017;

A qué alturas ocurre, porque cada 90 minutos pasa la basura