

Interstellar

Denis Puente Estrada¹

¹Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente

June 4, 2019

Introducción

En el siguiente ensayo se muestra un poco sobre el análisis de la película Interstellar y se trata de abordar los principales conceptos de la física.

Esta película presenta a un equipo de astronautas que viajan a través de un agujero de gusano en busca de un nuevo hogar para la humanidad. Los hermanos Christopher y Jonathan Nolan escribieron el guion, que tuvo su origen en un borrador que Jonathan desarrolló en 2007. Christopher produjo la película junto a su esposa Emma.

En sí él estaba inspirado porque desde niño quiso ser astronauta pero sobre todo también estaba preocupado por las cosas que pasaban en la tierra por cosas que no tenían alguna explicación como en la película pero que de alguna forma van a ser explicadas en base a las investigaciones que así han logrado tal vez no sean tan entendibles pero en esta película se hace todo lo posible para que se haga se entienda lo que se quiere transmitir.

Desarrollo

Esta película más que nada nos da a entender que el planeta tierra se va muriendo y que el ser humano tiene que buscar la forma o más bien es obligado a buscar nuevos planetas en donde pueda sobrevivir, mientras que en la tierra buscan la manera de descifrar la fórmula de la gravedad.

En sí todo esto comienza en un pequeño poblado en este tiempo todos eran granjeros o se dedicaban a la agricultura en ese tiempo lo único que querían era producir alimentos algunos de los cultivos habían muerto como los de trigo debido a ciertas plagas y tuvieron que ser quemados los únicos cultivos que tenían en exceso eran de maíz pero había un detalle había polvo y viento en exceso razón por la cual tuvieron que implementar un tapabocas para no respirar tanto polvo tuvieron que enfrentarse a situaciones algo terribles.

Que es realmente algo que como planeta se puede volver realidad debido a los excesos de la humanidad con el medio ambiente.

Algo muy interesante que dice la chica es que la ciencia era admitir lo que no sabemos pero sobre todo el padre habla que para entender la ciencia debemos registrar los hechos analizar entender el cómo y el porqué de las cosas y luego de esta manera presentar las conclusiones.

Algunas de las cosas más importantes es que la niña piensa que algún tipo de fantasmas que tratan de comunicarse con ella que al principio de la película no le veo mucho sentido pues en unos extraños mensajes ella y su padre reciben unas coordenadas que los conducen a unas instalaciones secretas de la

NASA. Dirigidas por el profesor Bran quien fue anteriormente uno de los profesores de Cupper este profesor es el que le revela a Cupper que un agujero de gusano apareció misteriosamente hace 50 años en nuestro sistema solar alrededor de la órbita de saturno que quizás la única supervivencia para la humanidad es atravesar el agujero de gusano para así poder colonizar nuevos mundo en otra galaxia.

Algunos científicos de la NASA creen que existen seres extra dimensionales que se están comunicando con ellos y han creado el agujero de gusano para el uso de la humanidad.

Con esto Cupper es reclutado para pilotar la nave "Endurance" una nave experimental para si continuar con la misión lázaro se dice que hace diez años una serie de naves tripulantes fueron enviadas atravez del agujero de gusano para así de esta manera poder estudiar la vitalidad de una docena de potenciales planetas.

Se dice que si el planeta era habitable se debían enviar los datos a la nasa de lo contrario solo morir en ese planeta.

Los datos resultantes solo le dieron al la NASA 3 planetas habitables Miller, Edmunds y Mann.

En ese momento Cupper tuvo que tomar la terrible decisión tomar esa misión y así de esta manera abandonar a su familia pero no todo era tan fácil ya que su hija no estaba de acuerdo.

Su padre lo que hace es que le entrega dos relojes y le dice que tal vez en el momento que el vuelva ambos tengan la misma edad debido a la teoría de la relatividad de Einsten esta ley dice que entre mas gravedad exista el tiempo pasa mucho mas lento.

La tripulación esta formada por Amelia, el fisico Romily, un geografo y dos robots con inteligencia artificial uno de ellos llamado Case y el otro llamado Tars.

Estos robots fueron parte importante sobre todo para darle un poco de humor a esta película.

por otro lado utilizan una nave ranger que es la que los llevaría a la Endurance de esa manera son impulsados por cohetes de varias etapas cuando luego de esa misma manera utilizan esas mismas naves para entrar y salir con facilidad de diferentes planetas de mi punto de vista creo que hacen esto para ahorrar combustible.

otras de las cosas importantes es que como bien se sabe en el espacio no existe el sonido por tal razón para estar tranquilo Cupper traía con el un reproductor de música con sonidos ambientales y también debido a la poca gravedad los tripulantes de la nave endurance iban a sufrir atrofia muscular debido al poco uso de su músculos o mas bien dicho iban a sufrir perdida de fuerza.

Pero esto no era un problema ya que se vio resuelto gracias a la nave endurance que genera gravedad artificial esto lo realizaba mediante la rotación del conjunto.

los tripulantes de la nave entraron en un sueño de invernacion por 2 años hasta llegar a la orbita de saturno en donde se encontraba el agujero de gusano al atravesar el agujero de gusano reciben las transmisiones de información de los planetas Miller, Edmunds y Mann en ese momento tenian que tomar una decisión pues les tomaría meses llegar al plantea Mann el planeta Edmunds estaba un poco mas lejos y ademas había dejado de trasmitir hace 3 años el planeta Miller era el mas cercano y aun seguía transmitiendo.

Pero en ese momento surge el primer problema la relatividad la gravedad de ese agujero negro influye en le planeta Miller por decirlo así se dice que los agujeros negros son los máximos exponentes de la gravedad.

Y se dice que una hora en el planeta Miller equivale a siete años en la tierra.

Pero otro punto importante es porque Romily envejeció y los demas no lo que normalmente haría la nave endurance es girar alrededor del planeta Miller mientras el equipo de Cupper baja a investigar pero para regresar mas rápido a la tierra Cupper sugiere que la nave permanezca fuera del rango de la gravedad da gargantua aunque la nave al no verse afectada por la gravedad gastaría dos años de combustible esperándolos así la nave de Cupper entraría y saldría a toda velocidad de la órbita del planeta Miller ahorrando algunas horas y es que cada segundo en el planeta Miller son mas de 17 horas para la gente de la tierra.

Cupper trata de hacer el menos tiempo posible en ese planeta pero una ola gigante lo retrasa y también hay causado la muerte de su compañero de tripulación.

Algo muy extraño paso la nave en la que estaba Cupper llego un par de horas después que la nave da la misión lázaro que partió de la tierra hace diez años al llegar a la nave endurance descubren que ya han transcurrido 23 años así encontrando a su compañero Romily envejecido

A raíz de este retraso un nuevo problema surge en esos 23 años la nave a consumido demasiado combustible para mantenerse en órbita por lo cual solo queda lo suficiente para visitar un planeta y volver a la tierra.

En ese momento surge otro problema en tomar la decision de cual planeta deben visitar finalmente toman una decisión y eligen el planeta Mann que lamentablemente era inevitable.

El hecho de que gastaron mucho mas combustible del debido así que su única alternativa para poder llegar al próximo planeta era acercarse al agujero negro lo suficiente para si ser atraídos así el luego de tomar cierto impulso reducir su masa y dirigirse al planeta Edmunds.

Pero porque reducir su masa se dice que mientras mayor es la masa la gravedad te atrae con mayor fuerza.

Parte de este plan es que se obtuvieran los datos de singularidad dentro del agujero negro ya que eran necesarios para que la enorme estación espacial que se encontraba en la tierra pudiera ser enviada al espacio al no poder ser se puesta en órbita impulsada por coetes debido a su gran tamaño.

El profesor desarrollo una teoría acerca de que se podía controlar la gravedad y eran necesarios estos datos para completarla, todo este acercamiento al agujero negro hizo que pasaran 68 años en la tierra.

Luego de esto Cupper y los 2 robots se liberan de la nave para reducir el peso lo que permitió a Amelia escapar de la atracción gravitatoria y dirigirse al planeta Edmunds. Al ingresar al agujero negro Cupper de pronto llega a un espacio multi dimensional estos seres ultra dimensionales son una evolución de los seres humanos por ese motivo los estaban ayudando con eso descubre que puede comunicarse con su hija en distintos periodos de su vida de esta manera comprendiendo que el supuesto fantasma que intentaba comunicarse con su hija era el mismo Cupper le envía los datos necesarios para así de esa manera la estación espacial de la tierra pudiera despegar y así llegar a el nuevo planeta.

Conclusión:

De mi punto de vista me párese muy interesante y creo que tal vez como humanidad no hemos aprendió a cuidar nuestro planeta y en esta película nos muestra algo de lo que podría pasar en u futuro tal vez o que en unos pocos años sea una realidad pero todo es tan incierto que aun ay muchas cosas que la ciencia no esta 100 por ciento segura de lo que va a pasar y si tal vez si no nos ponemos y hacemos algo por nuestro planeta podríamos buscar otro planeta para vivir pero yo creo que es imposible mejor en lugar de destruir hay que construir para luego no tener que estar buscando posibilidades que tal vez y no sean buenas o que tal vez ni existen