**MARTE, Operación rescate**

*"Este es un pequeño paso para un hombre, pero un gran salto para la humanidad".*

*Neil Armstrong*

Cuanto más estudiamos Marte, más aprendemos de cómo la vida podría sustentarse aquí

“Para sobrevivir a largo plazo nuestra especie necesita convertirse en una especie que habite muchos planetas”, asegura el jefe de la NASA, Charles Bolden.

“Necesitamos ir a Marte, es nuestro escalón hacia otros sistemas solares”, expresó Bolden

Marte, conocido como el planeta rojo por el color del óxido de hierro que domina su suelo, sin apenas atmósfera, y con unas temperaturas medias de menos de 50 grados bajo cero, barrido por enormes tormentas de polvo, y masacrado por la radiación solar.

Marte es un enorme desierto pedregoso, con grandes valles, escarpados cañones, y la montaña más alta del sistema solar, el Monte Olimpo, de 25 kilómetros de altura.

El estudio del universo es un viaje para autodescubrirnos. Actualmente se plantean interrogantes acerca de las condiciones ambientales que posibilitaría sobrevivir en el planeta rojo, Marte; para resolver y desarrollar estas incógnitas se establecen actualmente rigurosos estudios y desarrollos tecnológicos.

La NASA considera que si necesitásemos un planeta distinto de la Tierra para vivir, el único que nos daría alguna opción de supervivencia sería Marte. La Tierra cuenta con un potente campo magnético producido por su núcleo de hierro, situado a más de 3.000 kilómetros de profundidad. Esa barrera protectora desvía parte de la radiación que barre el espacio y que resulta dañina para los seres vivos. Se sabe que Marte contaba con un intenso campo magnético parecido al terrestre, pero desapareció hace 4.000 millones de años, 500 después de la formación del planeta. Sin ese escudo, el planeta rojo está sometido a un intenso bombardeo radiactivo, que obligaría a los exploradores humanos a llevar algún tipo de indumentaria que les protegiese. Según comentaba Pedro Duque, con el traje de astronauta de Watney, la prolongada exposición a la radiación le condenaría en poco tiempo a sufrir intensas mutaciones y cáncer. Este es el motivo por el que algunos de los diseños para las futuras colonias marcianas sean subterráneos.

Algunos estudios han mostrado que plantas como los tomates pueden germinar en una recreación del suelo marciano y el uso de desechos humanos podría servir para aportar los nutrientes que faltan en Marte. No obstante, algunos aspectos de la composición de aquel terreno harían difícil el cultivo de suficientes plantas para alimentar a un humano. Uno de los venenos escondidos en el suelo es, precisamente, el que hace posible que exista agua líquida en aquel planeta. Los percloratos son un tipo de sales que harían posible que el agua fluyese a temperaturas por debajo de cero, pero también resultan tóxicas para los vegetales.

Para solventar este contratiempo, además de desarrollar técnicas para limpiar el suelo, se está trabajando con plantas transgénicas capaces de obtener alimento y sobrevivir en terrenos extremos. Estas capacidades se suelen obtener a partir de los genes de microorganismos capaces de obtener alimento o energía en condiciones imposibles para otros seres vivos.

Marte es, en definitiva, un mundo que en las imágenes que conocemos puede parecer inhóspito, pero que en la realidad lo es aún más.

Considerando las plantaciones que realiza la ciencia, y evidenciando los episodios que suceden en la película, es posible expresar que Marte es nuestra futura opción de vida, los estudios se enfocan en este planeta del sistema solar ya que es el más factible para supervivir, Marte es un misterio por resolver, conforma el inaudito y maravilloso universo, aquel que nos cuestiona y nos intriga constantemente, el desafío de hombre y un laberinto por recorrer.

La película es el reflejo quizás de lo que será nuestra vida, una lucha constate y continua por sobrevivir, viviendo experiencias nuevas y aplicando nuestra inteligencia para lograr supervivir. La ciencia ilustra y redacta el libro de la humanidad, nos exhibe y revela el mundo imaginario que se va construyendo y desarrollando.