

image not found or type unknown



www.juventudrebelde.cu

image not found or type unknown



Nuevo robot explorador llamado Curiosity. Autor: Juventud Rebelde Publicado: 21/09/2017 | 05:15 pm

¿Dónde están los marcianos?

El descenso en el llamado Planeta Rojo este lunes del robot-laboratorio más grande y pesado construido por el hombre alimenta la esperanza de encontrar o colocar vida fuera de los confines de la Tierra

Publicado: Miércoles 08 agosto 2012 | 07:37:29 pm.

Publicado por: Luis Hernández Serrano

El más grande, pesado y sofisticado robot-laboratorio hasta hoy enviado en una nave cósmica hacia otro planeta, concebido, construido y teledirigido por la Agencia Aeroespacial de Estados Unidos (NASA) descendió a las 5:31 de la madrugada de este lunes 6 de agosto sobre la superficie de Marte.

Conocido por los expertos como el Mars Science Laboratory (MSL) —o simplemente el Curiosity— fue lanzado hacia el Planeta Rojo, el más cercano a la Tierra, el 26 de noviembre de 2011, desde Cabo Cañaveral (al sureste de la Florida). Su llegada tuvo lugar a los 219 días exactos, después de viajar 570 millones de kilómetros a más de 20 000 kilómetros por hora.

El robot-laboratorio o sonda —el más avanzado complejo técnico construido por el ser humano para investigar un planeta— posee seis ruedas, es dos veces más largo y cinco veces más pesado (900 kilogramos, casi una tonelada) que cualquier otro vehículo enviado hacia Marte, y forma parte de un proyecto científico que en total supera los 2 500 millones de dólares.

Tras el «aterrizaje» exitoso, una cámara del robot emitió imágenes que por primera vez mostraron el descenso en otro planeta y que podía verse en vivo y en directo en toda la Tierra.

Curiosity descendió en un cráter marciano denominado Gale, y su objetivo esencial, según la NASA, es realizar

observaciones nunca hechas: la búsqueda de pistas de vida en dicho planeta.

En otros términos, el objetivo del Curiosity es determinar con la mayor exactitud posible si el ambiente marciano fue propicio alguna vez para la aparición y evolución de la vida, y si existen hoy condiciones favorables para esta.

El cráter Gale es uno de los sitios más bajos de Marte, y los científicos creen que en su momento resultó el punto de convergencia de varios ríos que antes fluían desde diferentes elevaciones de los alrededores.

Siete minutos de terror

Los especialistas de la NASA temían que el descenso se convirtiera en «siete minutos de terror», pues tras el viaje de 60 millones de kilómetros, el «amartizaje» requirió del paracaídas más grande jamás construido, para luego hacer que la nave portadora quedara suspendida mediante propulsores y entonces bajar suavemente el Curiosity mediante un mecanismo de grúa y cables.

Por eso cuando el robot envió un mensaje que decía «Estoy entero y a salvo en la superficie de Marte», aplausos, abrazos y vítores estallaron en el Laboratorio de Propulsión a Chorro de la NASA, en la ciudad de Pasadena, donde se seguía cada segundo la llegada de la sonda al suelo marciano como «una araña colgada de un hilo».

Más de 500 científicos e ingenieros de varios países palpitaron los «siete minutos de terror», en los que el robot entró en la atmósfera del Planeta Rojo y se llevó a cabo el aterrizaje más difícil de una nave no tripulada.

Poco después de tocar la superficie, donde las temperaturas oscilan entre -5° y -87° Celsius, Curiosity envió sus primeras imágenes, que mostraban sus ruedas a salvo sobre el terreno, en medio de la nube de polvo que levantó al caer con sus 900 kilos.

«Hoy las ruedas del Curiosity han comenzado a trazar el sendero para las huellas humanas en Marte», afirmó el director de la NASA, Charles Bolden, quien reveló que su institución prevé enviar astronautas allí en 2030.

Se cree que el cráter en el cual se posó el vehículo de exploración estuvo en algún momento lleno de agua. Según estudios de imágenes del terreno arcilloso y con restos de minerales y sulfatos, recogidas en una investigación anterior, eso ocurre solo ante la presencia del preciado líquido.

El Gale está ubicado cerca del ecuador de Marte, a un costado de una montaña superior a los 4 800 metros de altura en el centro del cráter, cuyas capas muy sedimentadas podrían aportar una valiosa y hasta ahora desconocida información sobre el pasado del tan enigmático planeta.

La sonda, según los expertos, ahora iniciará dos años de trabajo científico —según el tiempo terrícola, y uno para Marte— calificado por los especialistas de la NASA como «una tarea detectivesca sin precedentes».

Curiosity cuenta con diez instrumentos sofisticados, entre estos dos para tomar y analizar muestras de rocas pulverizadas por un láser; además es capaz de tomar y enviar infinidad de videos y fotos incluso en tercera dimensión.

Guiado desde la Tierra, el equipo utilizará un taladro y una cuchara en el extremo de su brazo robótico para recoger muestras de suelo y polvo de los interiores de las rocas; luego las pasará por un tamiz y las repartirá

entre los instrumentos de análisis, que enviarán los resultados al laboratorio que lo controla desde nuestro planeta.

El objetivo de todos estos análisis es determinar si existen allí condiciones favorables para sustentar la vida microbiana y preservar pistas sobre la existencia de vida pasada y actual en el Planeta Rojo.

Misiones anteriores hallaron hielo e indicios de que alguna vez hubo importantes escurrimientos de agua (ríos) en Marte, que muchos consideran albergó o alberga algún tipo de vida desconocida.

¿Qué dicen los expertos?

Aunque el éxito del descenso es indudable, está por ver qué pasará a partir de ahora, y si realmente los equipos de a bordo podrán cumplir con las misiones que se les han encomendado.

Los científicos de la Agencia Espacial estadounidense consideran, no obstante, que el proyecto cumple hasta ahora perfectamente todo lo planeado.

«La misión va muy bien», aseguró Peter Theisinger, creador del vehículo y gerente del proyecto Mars Exploration Rover (MER), en Pasadena, California, y agregó: «Todo marcha relativamente según lo planeado».

John Grotzinger, científico del proyecto MSL, quien llamó a Marte «un planeta que es como un primo de la Tierra», comentó a la prensa que confía en que el Curiosity responderá muchas interrogantes, entre estas por qué el Planeta Rojo se volvió un lugar tan seco.

«Estoy seguro de que tendremos mucha investigación geológica interesante por delante», sostuvo el científico.

Theisinger reconoció que «la misión nominal es de dos años, pero creo que si dura dos veces más nadie se sorprendería. No tenemos ninguna prisa; no vamos a arruinarlo».

Y es que más allá del optimismo se esconden intereses que rebasan la curiosidad científica, pues ya Estados Unidos ha declarado su intención concreta de enviar astronautas a Marte en 20 años, e incluso explorar la posibilidad de establecer una base permanente allí.

Lo que para algunos parecían ideas futuristas que solo se veían en el cine, Curiosity se está encargando de demostrar que puede ser una realidad cercana, y que quizá no esté tan lejos el día en que el hombre se haga «marciano», esperamos que para llevar lo mejor de nuestro planeta a nuestros vecinos de Marte.

<http://www.juventudrebelde.cu/suplementos/informatica/2012-08-08/donde-estan-los-marcianos>