

Exastronauta conduce por primera vez un auto eléctrico en la Tierra

06/01/2021 Charles 'Charlie' Duke, el piloto del Módulo Lunar del Apolo 16, se convirtió en la décima persona en pisar la Luna y una de las seis que condujeron el vehículo lunar de reconocimiento (Lunar Roving Vehicle, LRV), uno de más avanzados e innovadores de la historia con propulsión eléctrica. Sin embargo, hasta ahora, no había probado un auto eléctrico en la Tierra. Lo acaba de hacer, al volante de un Porsche Taycan, en el aniversario número 50 de los primeros alunizajes del LRV.

El general 'Charlie' Duke es uno de los doce hombres que han caminado sobre la Luna. Hoy en día, el ex astronauta de 85 años y oficial de la Fuerza Aérea de Estados Unidos, mantiene su porte distinguido y su cálido acento sureño. Duke fue una figura fundamental en el programa Apolo de la NASA, la voz que anunció el instante en que Armstrong y el Eagle hicieron el primer alunizaje, hazaña que él mismo repitió menos de tres años después.

Cuando Duke descendió del módulo lunar Orion al punto de aterrizaje en la llanura de Cayley se convirtió en la décima persona en pisar la Luna. Él y su compañero James Young pasarían más de 70 horas en la superficie lunar durante las que realizaron numerosas misiones de investigación y una amplia evaluación

del vehículo lunar de reconocimiento LRV.

"En mi opinión, el vehículo fue el primer auto eléctrico realmente fiable, robusto y seguro", dice Duke hoy. "Tenía dos baterías y cerca de 100 amperios-hora de carga. Tenía suspensión independiente en las cuatro ruedas y la cubierta de cada una de ellas era de alambres, lo que al principio me pareció una locura. Pero alguien tuvo una idea ingeniosa porque los alambres se clavaban en el polvo, lo que te daba buena tracción".

En julio de 2021 se cumplirán 50 años desde que el primer LRV fue a la Luna, la misión de Duke fue la segunda salida de su tipo. A principios de la década de 1970 el LRV era una pieza radical de tecnología en sí misma, desarrollada en solo 17 meses y con un peso de solo 210 kilogramos. A pesar de su rápido desarrollo y de ese minúsculo peso, el LRV debía ser absolutamente resistente y fiable. Para hacer más difícil la ingeniería, también tenía que caber y acompañar a los astronautas en su minúsculo módulo de mando. El programa de cohetes Saturno V era demasiado costoso para realizar lanzamientos adicionales para transportar el equipo.

El LRV en la Luna

"En la Luna el vehículo apenas pesaba 80 libras (36,3 kg) así que podrías levantarlo tú mismo", dice Duke. "Pero cargado podía pesar 1.200 libras (544,3 kg) en la Tierra". Le dimos la vuelta, pusimos los asientos, lo conectamos y nos fuimos. Antes de tener el LRV, el límite para caminar era probablemente 400 metros. Pero con él podíamos ir a seis o siete kilómetros del lugar de aterrizaje y eso ayudó a revolucionar la exploración lunar, ya que obtuvimos muestras de todos estos lugares lejanos".

Con tres metros de longitud y casi la misma anchura, el LRV utilizaba un chasis tubular de aluminio al que fue acoplada una suspensión delantera y trasera de doble triángulo con barras de torsión, que proporcionaba una generosa distancia al suelo de 360 milímetros cuando estaba completamente cargado. Esas ruedas de alambre de titanio, trenzado en un diseño de espigas, eran impulsadas independientemente por cuatro motores eléctricos de 0,25 CV y controladas por un *joystick* en lugar de un volante convencional.

"La cosa subía una pendiente de 25 grados", recuerda Duke con una sonrisa. "Así que el segundo día bajamos a Stone Mountain y luego empezamos el ascenso. Sentí que me iba a caer por la parte de atrás, pero eso no era tan emocionante como dar la vuelta en el vehículo y bajar colinas. Me alegro de que estuviéramos atados, ya que aquella cosa rebotaba como una loca". En total, Duke y Young recorrieron más de 26 kilómetros en su LRV, hasta una distancia de cuatro kilómetros y medio del módulo lunar y sumaron cerca de tres horas y media de viaje. Pero eso no fue nada para el extraordinario y pequeño vehículo.

"No creo que usáramos ni la mitad de una batería durante los tres días allá arriba", dice Duke. "Cuando nos fuimos, dejamos el auto aparcado con la cámara encendida para grabar el despegue. Después del despegue, continuaron moviendo la cámara y las baterías no se agotaron hasta varios días después. Era

extremadamente fiable y creo que incluso hoy, si volviéramos con dos baterías, podríamos ponerlas, encenderlo y volver a empezar. Como siempre digo, si quieres un auto de ocho millones de dólares con una batería descargada, te puedo decir dónde conseguir uno".

'Charlie' Duke y el Taycan Turbo S

A pesar de conducir uno de los vehículos más avanzados e innovadores de la historia de la humanidad, Duke nunca había manejado un auto eléctrico hasta que Porsche le sugirió que probara el Taycan para dar una breve vuelta por un pequeño aeropuerto cerca de Austin (Texas). Para Porsche fue un honor escuchar las primeras impresiones de un nuevo entorno tecnológico de un hombre acostumbrado a trabajar en los límites de lo posible.

"Por supuesto que he conducido carros de golf, pero aquí en la Tierra nunca había conducido un auto que fuera totalmente eléctrico", dice Duke. "Creo que tengo la misma perspectiva mental para un auto nuevo que para un avión. Primero tengo que sentarme y asimilarlo todo. La visibilidad y la disposición de la cabina, el acelerador y los controles. Es un vehículo verdaderamente notable y la tecnología en el Taycan está en una escala diferente a la de nuestro auto lunar".

Los tres LRVs quedaron en la superficie lunar donde permanecen hasta hoy, pioneros de su época, todavía acumulando polvo lunar medio siglo después. Pero el mundo de abajo sigue girando. La valentía y ambición de Duke y sus compañeros sigue siendo una inspiración mientras continuamos desafiando los límites de la movilidad. Pequeños pasos, grandes saltos.

MEDIA ENQUIRIES

Elizabeth Solís

Public Relations and Press
Porsche Latin America
+1 (770) 290 8305
elizabeth.solis@porschelatinamerica.com

Consumption data

Taycan Turbo S (Predecessor model)

*Further information on the official fuel consumption and the official specific CO_2 emissions of new passenger cars can be found in the "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO_2-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" (Fuel Consumption, CO_2Emissions and Electricity Consumption Guide for New Passenger Cars), which is available free of charge at all sales outlets and from DAT (Deutsche Automobil Treuhand GmbH, Helmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, www.dat.de).

Image Sublines

Path: media/imágenes/img_1.jpg
Title: Charlie Duke, Taycan Turbo S, Austin, Texas, USA, 2021, Porsche AG
Subline: Charlie Duke

Path: media/imágenes/img_2.jpg
Title: Taycan Turbo S, Austin, Texas, USA, 2021, Porsche AG
Subline: Interior of the Taycan Turbo S

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es/2021/vehiculos/es-porsche-charlie-astronauta-apolo-luna-rover-23343.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/faf9a535-d649-4c88-a009-f9e2cfd78bb9.zip

External Links
https://charlieduke.com/#charlie-duke

Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft
Porscheplatz 1
70435 Stuttgart