# El primer paseo eléctrico del astronauta en la Tierra

*Este artículo refleja la situación en el momento de su publicación. El contenido puede haber quedado desactualizado desde entonces.*

07/01/2021 Como piloto del Módulo Lunar en el Apolo 16, Charles "Charlie" Duke se convirtió en la décima persona en pisar la Luna y en 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 coche eléctrico en la Tierra. Lo ha hecho, al volante de un Porsche Taycan, en el 50 aniversario 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 los EE.UU. mantiene su porte distinguido y su cálido acento sureño. Duke fue una figura fundamental en el programa Apolo de la NASA, la voz que se oye hablando de Armstrong y el Eagle camino del primer alunizaje. Menos de tres años después, él mismo repitió la hazaña.

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

En julio de 2021 se cumplen 50 años desde que el primer LRV viajó a la Luna, la misión de Duke fue la segunda de ese tipo. A principios de los 70, el LRV era una pieza de tecnología revolucionaria, desarrollada en solo 17 meses y con un peso de 210 kg. A pesar de su rápido desarrollo y de ese contenido 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, no se podían realizar lanzamientos adicionales para transportar el equipo.

## El LRV en la Luna

"En la Luna el coche apenas pesaba 80 libras (36,3 kg)", dice Duke, "así que podrías levantarlo, 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 disponer del coche, el límite para caminar probablemente era 400 metros. Pero con él podíamos ir a seis o siete kilómetros del lugar de alunizaje. Eso ayudó a revolucionar la exploración lunar, ya que obtuvimos muestras de todos esos lugares lejanos".

Con tres metros de longitud y casi la misma anchura, el LRV utilizaba un chasis tubular de aluminio al que se acoplaba 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 dibujo de espigas, estaban impulsadas independientemente por cuatro motores eléctricos de 0,25 CV y controladas por un *joystick* en lugar de un volante convencional.

"Aquella cosa subía una pendiente de 25 grados", recuerda Duke con una sonrisa, "así que el segundo día bajamos a Stone Mountain y empezamos a subir. Sentí que me iba a caer por la parte de atrás, pero eso no fue tan emocionante como dar la vuelta y bajar. 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 4,5 km del módulo lunar y registrando 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 allí arriba", dice Duke. "Cuando nos fuimos, dejamos el coche 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 coche de 8 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 llevado un eléctrico hasta que Porsche le sugirió que probara el Taycan para dar una breve vuelta por un pequeño aeródromo cerca de Austin, Texas. Para Porsche fue un honor escuchar las primeras impresiones en un nuevo entorno tecnológico de un hombre acostumbrado a trabajar en los límites de lo posible.

"He conducido carros de golf, por supuesto", dice Duke, "pero aquí en la Tierra nunca había conducido un coche que fuera totalmente eléctrico. Creo que tengo la misma perspectiva mental para un coche nuevo que para un avión. Primero debo sentarme allí 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 coche lunar".

Los tres LRV 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.

## 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, $CO_2$Emissions 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: El primer paseo eléctrico del astronauta Charlie Duke en la Tierra/fotos/img_1.jpg
Title: Charlie Duke, Taycan Turbo S, Austin, Texas, EE. UU., 2021, Porsche AG
Subline: Charlie Duke.

Path: El primer paseo eléctrico del astronauta Charlie Duke en la Tierra/fotos/img_2.jpg
Title: Taycan Turbo S, Austin, Texas, USA, 2021, Porsche AG
Subline: Interior del Taycan Turbo S.

## Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es_ES/producto/2021/es-porsche-charlie-astronauta-apolo-luna-rover-23342.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/21c55035-9728-4743-af06-efb0f84d8e10.zip

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