

## El autobús autónomo de Darwin

### ¿Qué es el autobús autónomo de Darwin (DAS)?

El [autobús autónomo de Darwin](#), o DAS, es un vehículo autónomo del tamaño de un minibus, construido especialmente, que funciona con electricidad. Y puede transportar hasta quince pasajeros.

El DAS fue fabricado por Navya, un inventor francés de vehículos autónomos. Los autobuses autónomos Navya similares ya se han probado en sitios de todo el mundo. La página de Navya [«Experimentación con Navya Autonomous Shuttles»](#) ofrece una descripción general rápida de algunas de estas pruebas en Francia, Japón, EE. UU, Emiratos Árabes Unidos y el Reino Unido.

### ¿Cuál es la prueba y dónde se lleva a cabo?

La prueba se lanzó el 29 de noviembre de 2021 en Harwell Science and Innovation Campus.

En la prueba, el DAS proporcionó un servicio regular de transporte de pasajeros a los residentes del campus. El DAS conduce de forma autónoma y se detiene en las paradas de autobús a lo del campus a lo largo del camino, lo que permite que los pasajeros suban y bajen.

Para abordar el servicio de transporte, deberá mostrar su pase de Harwell Science and Innovation Campus o el pase de invitado al operador de seguridad. No hay ningún coste para viajar en el servicio de transporte.

El DAS recorre dos rutas en el campus: una a lo largo de Fermi Avenue y otra a lo largo de la Octava Avenida. Estas rutas se describen a continuación, en naranja y azul respectivamente:



Imagen de satélite © Google

El punto en la parte inferior derecha donde se juntan las dos rutas es ECSAT, el edificio de la Agencia Espacial Europea en Fermi Avenue.

Inicialmente, está previsto que la prueba dure nueve meses, aunque después de esos meses esperamos poder ampliarlo.

### **¿Cuál es el propósito de la prueba?**

La prueba tiene varios objetivos:

- Demostrar cómo se pueden utilizar los vehículos autónomos para proporcionar transporte público en el mundo real.
- Demostrar la [omnipresente tecnología de comunicaciones](#) de Darwin, que permite que el autobús cambie sin problemas entre redes terrestres y por satélite.
- Informar a los responsables de los productos de seguros de vehículos autónomos de Aviva.

### **¿Cuál es el papel del operador de seguridad?**

Aunque el DAS no tiene controles de conducción tradicionales, como un volante, sí tiene controles de seguridad que se pueden usar para conducir el vehículo en caso de emergencia.

Siempre que el DAS esté en funcionamiento, uno de nuestros dos operadores de seguridad estará a bordo para recibir a los pasajeros y utilizar los controles de seguridad si es necesario.

Ambos operadores de seguridad son conductores de autobús con licencia, experiencia y han recibido un entrenamiento específico para usar el DAS.

### **¿Qué otras medidas de seguridad existen?**

La prueba DAS se ha planificado siguiendo el [Código de prácticas de la CCAV: pruebas automáticas de vehículos 2019](#) y el [BSI's PAS 1881: 2020 de Garantizando la seguridad de las pruebas y pruebas automáticas de vehículos](#).

El fabricante del DAS, Navya, ha trazado las rutas por las que viaja el autobús. El autobús ha sido programado con esta información cartográfica, para garantizar que sepa lo que esperar y lo que buscar.

Darwin también ha encargado una evaluación de seguridad de una ruta independiente. Esto fue realizado por una empresa con experiencia independiente, que concluyó que las dos rutas del ensayo eran seguras.

El autobús está equipado con sensores LiDAR, cámaras, sensores de odometría y una antena GNSS (GPS) para ayudarlo a posicionarse y detectar obstáculos.

Un equipo de mantenimiento especialmente capacitado está en modo de espera y listo para lidiar con cualquier problema mecánico, si es necesario.

### **¿El DAS está registrado y asegurado?**

El DAS se ha registrado con la DVLA para su uso en vías públicas. El número de matrícula es FX21 HWO.

El autobús está asegurado por Aviva.

### **¿Quién apoya la prueba?**

La prueba está a cargo de Darwin Innovation Group y los operadores de seguridad del autobús son empleados de Darwin.

Como se mencionó, el DAS fue realizado por Navya y está asegurado por Aviva.

La prueba también cuenta con el apoyo de Harwell Campus / RAL STFC, la Agencia Espacial del Reino Unido, la Agencia Espacial Europea, Virgin Media O2, Telefónica Tech e Hispasat.

Estamos agradecidos por el apoyo y los consejos que hemos recibido de la CCAV durante nuestros preparativos para este ensayo.