



**Comunicación de prensa Audi**

Dirección Comunicación y RR.EE. Audi

Tel: +34 91 348 86 11 / 12

E-mail: [nacho.gonzalez@audi.es](mailto:nacho.gonzalez@audi.es)

E-mail: [alejandro.martin@audi.es](mailto:alejandro.martin@audi.es)

<http://prensa.audi.es>

## **Audi ensaya con el “holodeck” de realidad virtual para acelerar el proceso de producción**

- **Trabajo conjunto en un entorno virtual y realista**
- **Representación tridimensional de nuevos modelos en una sala de realidad virtual**
- **Hasta seis personas pueden interactuar ‘virtualmente’ con un coche a la vez**

**Madrid, 13 de marzo de 2018 – Audi está probando el llamado “holodeck” de realidad virtual para evaluar el diseño de sus nuevos modelos. Esta tecnología permite crear una imagen tridimensional de un automóvil en un entorno virtual accesible. De esta forma, los ingenieros de desarrollo y los expertos en producción pueden obtener una impresión global muy realista de un nuevo modelo y de sus proporciones en una etapa muy temprana. Esto permite a Audi reducir el número de pruebas y ensayos físicos necesarios, ahorrando así tiempo y costos de desarrollo.**

Audi aplicará cada vez más la tecnología de realidad virtual (VR) en el futuro. Desde 2003, se han estado utilizando modelos 3D creados virtualmente como elemento clave en el proceso de desarrollo. Ahora, la compañía está ensayando el llamado “holodeck” de realidad virtual para poder evaluar el diseño de un nuevo automóvil ya desde una fase temprana de su desarrollo. El término “holodeck” procede de la serie de ciencia ficción Star Trek, y hace referencia a una sala especial que simula mundos virtuales. En el “holodeck” de Audi, la ficción se convierte en realidad. En una sala con unas dimensiones aproximadas de 15 x 15 metros cuadrados, los prototipos pueden mostrarse de forma muy realista y en sus proporciones correctas. Para este propósito, los expertos de planificación de Audi han sido los encargados de recrear con exactitud la sala en la que tiene lugar la evaluación del diseño en el mundo virtual. En esta sala se colocan los modelos virtuales de los vehículos, recurriendo a la ayuda de datos de fabricación actualizados. Estos modelos virtuales pueden experimentarse de forma intuitiva tanto desde el exterior como desde el habitáculo. A diferencia de los entornos de realidad virtual anteriores, hasta seis personas pueden moverse alrededor del modelo al mismo tiempo.

Audi está probando el “holodeck” en la interfaz entre desarrollo y producción. Expertos de ambos departamentos evalúan de forma conjunta la impresión visual y la superficie de los nuevos modelos, y realizan los ajustes y modificaciones necesarios. Esta evaluación supone la



etapa final antes de que entren en acción las distintas máquinas que intervienen en la producción del vehículo. Hasta ahora se utilizaban imágenes gráficas en 2D generadas por ordenador, así como modelos físicos realizados a mano, muy costosos y que pueden necesitar hasta seis semanas para ser construidos.

“Con el holodeck VR, conseguimos una impresión realista de las proporciones de nuestros futuros modelos, lo que nos permite tomar decisiones importantes de manera más rápida”, explica Martin Rademacher, responsable del proyecto holodeck VR en Audi. Para analizar los aspectos individuales al detalle, se utilizan representaciones en dos dimensiones: “Actualmente, ofrecen una resolución superior, y más calidad que las instalaciones practicables de realidad virtual”, continúa Rademacher.

Para trabajar en el “holodeck”, cada usuario utiliza unas gafas de realidad virtual y dos controles manuales para interactuar, además de llevar una mochila individual que contiene un potente PC que pesa solo 3 kg, encargado de calcular la escena a mostrar. Estos ordenadores portátiles se conectan a través de Wi-Fi con una estación de trabajo central, desde la que se controla el intercambio de datos. El modelo tridimensional se puede presentar en distintos entornos. En una etapa posterior de desarrollo, el “holodeck” permitirá participar a otros miembros del equipo de Audi desde diferentes lugares, lo que facilitará considerablemente la organización del trabajo. Una vez iniciado el proceso de producción, el sistema se utilizará para mantener los elevados estándares de calidad.

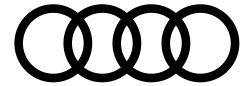
Audi desarrolló este concepto junto con la agencia de medios Lightshape, de Stuttgart. La marca de los cuatro aros tiene previsto introducir el “holodeck” de realidad virtual en sus procesos de trabajo antes de que finalice el año. Otro de los objetivos de la fase de pruebas actual se centra en explorar la posibilidad de aplicar la tecnología en otras áreas de la compañía. Los planificadores de producción de Audi ya han creado presentaciones virtuales de etapas completas de la fase de ensamblaje para visualizar futuros procesos. El departamento también está en comunicación con otras marcas del Grupo Volkswagen.

Otras áreas en las que Audi ya aplica la tecnología de realidad virtual incluyen la formación para los empleados en logística. O la denominada Audi VR experience para el asesoramiento de los clientes, que les permite crear sus propias configuraciones y experimentar los equipamientos opcionales del modelo en el que están interesados de forma realista.

-Fin-

**Información y fotos en las websites de prensa de Audi <http://prensa.audi.es> o en <https://www.audi-mediacycenter.com>**

El Grupo Audi, con sus marcas Audi, Ducati y Lamborghini, es uno de los fabricantes de automóviles y motocicletas de mayor éxito en el segmento *Premium*. Está presente en más de 100 mercados en todo el mundo y produce en 16 plantas distribuidas en doce países. Entre las filiales cien por cien subsidiarias de AUDI AG se incluyen Audi Sport GmbH (Neckarsulm), Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant’Agata Bolognese, Italia) y Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologna, Italia).



En 2016, el Grupo Audi entregó a sus clientes cerca de 1,868 millones de automóviles de la marca Audi, así como 3.457 deportivos de la marca Lamborghini y 55.451 motocicletas de la marca Ducati. En el ejercicio 2016, AUDI AG alcanzó una facturación de 59.300 millones de euros, con un beneficio operativo de 3.100 millones de euros. La compañía emplea en la actualidad, a nivel mundial, a 88.000 trabajadores aproximadamente, 60.000 de ellos en Alemania. Audi se centra en nuevos productos y tecnologías sostenibles para el futuro de la movilidad.