



Comunicación de prensa Audi

Dirección Comunicación y RR.EE. Audi

Tel: +34 91 348 86 11 / 12

E-mail: nacho.gonzalez@audi.es

E-mail: alejandro.martin@audi.es

<http://prensa.audi.es>

La evolución de los sistemas de control en Audi: de los mandos analógicos a la digitalización

- El sistema MMI (Multi Media Interface) se presentó en el Audi A8 en 2002
- La instrumentación digital Audi virtual cockpit debutó en el Audi TT en 2014
- Con la cuarta generación del Audi A8, lanzada al mercado en 2018, se inició la nueva era de la digitalización para todos los sistemas de control e infotainment

Madrid, 13 de mayo de 2020 – Desde el Audi A1 al Audi A8, desde el Audi R8 al Audi e-tron. Independientemente de si se trata de un compacto, un SUV, una berlina de lujo o un deportivo de altas prestaciones, el puesto de conducción de los modelos Audi está diseñado para permitir al conductor una utilización rápida, sencilla, intuitiva y segura. Esta ha sido siempre la premisa de Audi a la hora de desarrollar los sistemas de manejo y control de sus vehículos, que han evolucionado a medida que se han ido introduciendo nuevas funciones y tecnologías, hasta llegar al concepto totalmente digital estrenado en el Audi A8 y que la marca utiliza ya en prácticamente toda su gama.

Desde los primeros salpicaderos plagados de pulsadores e indicadores analógicos hasta la digitalización total de los sistemas de manejo y control estrenada en la cuarta generación del A8 –que se está convirtiendo en un estándar en toda la gama Audi–, el fabricante de los cuatro aros siempre ha desarrollado soluciones para que los sistemas de control de sus vehículos resulten más intuitivos, seguros y fáciles de manejar para el usuario, a pesar de tener que manejar cada vez mayor número de funciones. Y el Audi A8 ha sido un protagonista destacado en esta evolución, estrenando la mayoría de los nuevos conceptos de control que, posteriormente, Audi siempre ha ido integrando en el resto de su gama, con el objetivo de aportar un valor añadido a la experiencia de conducción que la marca de los cuatro aros ofrece a sus clientes

La era del “todo analógico”

Incluso hoy en día, los responsables de diseño de interiores y los expertos en el desarrollo de la interface de usuario de los futuros modelos de la marca siguen mirando al pasado para basarse en los estándares que ya se utilizaban en el Audi 100 desde 1970: un orden lógico. Ya por aquel entonces, los controles necesarios para la conducción se organizaban en torno al volante. Las luces o los limpiaparabrisas se controlaban desde el lado izquierdo, mientras que funciones como la calefacción o la radio quedaban a la derecha. Tras un gran volante de aro fino que como único mando integraba el claxon, la instrumentación ofrecía toda la información necesaria sobre la conducción y el funcionamiento del motor mediante un completo set de indicadores analógicos.



La radio como predecesora del infotainment

Muchas cosas han evolucionado en Audi en los últimos 50 años, y una de las que lo ha hecho de forma más radical es el concepto de control y manejo del vehículo. Un buen ejemplo de ello es la radio. Si en el primer Audi 100 todavía se situaba a la derecha, con el acceso a su manejo limitado prácticamente al pasajero delantero, en el Audi V8 de 1988 la radio pasa por primera vez a la consola central situada por debajo de las salidas de aire del sistema de climatización, diseñada para integrar otras funciones y mandos. Se puede considerar que la radio fue el predecesor de los modernos sistemas de infotainment. El área dedicado a la instrumentación crece para dejar cabida a mayor número de relojes analógicos.

MMI: Audi Multi Media Interface

Con la década de los años 90 llegaron las pantallas digitales y los dispositivos GPS. Por primera vez, estas pantallas permitían mostrar múltiples funciones en un área muy compacta. Esto hizo posible utilizar un sistema de información al conductor que combinaba los indicadores analógicos principales con una pantalla digital, reduciendo el espacio necesario para la instrumentación en favor de la consola. En el espacio donde en el Audi V8 únicamente tenía cabida la radio, la pantalla multimedia de su sucesor, el Audi A8 (1994-2002), fue la primera en combinar las funciones de comunicación, multimedia y GPS en un único dispositivo. Nacían los sistemas de infotainment.

En 2002, con la segunda generación del Audi A8, el concepto MMI se optimizó para que el conductor pudiera controlar el dispositivo sin apartar la vista de la carretera. Para ello se desarrolló un elemento central consistente en un mando giratorio que, además, podía pulsarse, rodeado por cuatro teclas de acceso a funciones principales. La pantalla comenzaba a contar con un mayor protagonismo: se amplió su tamaño y se reubicó en el salpicadero, en una zona más elevada, para una mayor facilidad de consulta por parte del conductor.

MMI touch: reconocimiento de caracteres escritos

Tras el MMI llegó una innovación revolucionaria: el MMI touch, el primer panel táctil que hacía posible la introducción de destinos de navegación o números de teléfono de forma segura y fiable sin apartar la vista de la calzada, gracias a la capacidad del sistema para reconocer con precisión incluso letras y números escritos de forma poco clara. Una vez más, el buque insignia de la marca fue el encargado de estrenar esta evolución en los sistemas de control, que debutó en la tercera generación del Audi A8 presentado en 2010. En el año 2013 Audi fusionó la rueda de control y el touchpad en un único elemento, el Touchweel estrenado en el Audi A3, cuya superficie táctil estaba diseñada para resistir más de 600.000 contactos con las yemas de los dedos sin presentar síntomas de desgaste.

El Audi virtual cockpit entra en escena

Audi presentó su sistema de instrumentación completamente digital, el Audi virtual cockpit, en el CES de Las Vegas en enero de 2014. Su estreno en un modelo de serie no fue en este caso en el A8, sino en la tercera generación del Audi TT Coupé, que prescindía de una pantalla multimedia específica. En el display TFT de 31,2 cm (12,3 pulgadas) y 1.440 x 540 píxeles de resolución el conductor contaba con toda la información necesaria directamente en su línea de visión, detrás del volante. Desde la relacionada con el motor hasta los mapas de navegación o la lista de



reproducción de música, siempre con gráficos en alta resolución de gran nitidez y contraste, y con distintas posibilidades de configuración seleccionables desde el volante multifunción.

En la actualidad, el Audi virtual cockpit puede contar vistas adicionales o con funciones ampliadas –como los modos deportivos–, dependiendo del modelo. En el nuevo Audi A3, por ejemplo, existen versiones con pantalla de 25 cm (10,25 pulgadas) o de 31,2 cm (12,3 pulgadas) de diagonal para la versión Audi virtual cockpit plus, con una resolución que alcanza los 1.920 x 720 píxeles.

Digitalización total: pantallas táctiles con respuesta háptica

En 2018 la cuarta generación del Audi A8 estrenó el concepto digitalizado del puesto de conducción, que se está convirtiendo progresivamente en un estándar en toda la gama Audi. El mando rotativo con touchpad de su predecesor dejaba paso al nuevo MMI touch response, con dos pantallas sensibles a la presión que reaccionan al tacto con una respuesta háptica similar a la que se siente al presionar un mando mecánico, y que funcionan en base a una lógica operativa como la que los usuarios utilizan en sus smartphones.

La pantalla superior permite el manejo del sistema de infotainment, mientras que la inferior se utiliza para el control del sistema de climatización, además de integrar otras funciones como la introducción de texto a través del sistema de reconocimiento de escritura. El nuevo capítulo en cuanto a la experiencia de uso y manejo del sistema, que elimina la gran mayoría de los mandos y botones convencionales, tiene su complemento en el nuevo sistema de control por voz, capaz de reconocer frases del lenguaje natural e incluso de dialogar con su interlocutor.

¿Un ordenador a los mandos?

La cuarta generación del Audi A8 también supuso la primera aplicación de la Inteligencia Artificial en un vehículo de producción: los sistemas Audi AI del A8 son personales y proactivos, capaces de aprender y de pensar, reconociendo relaciones lógicas y analizando información tanto del entorno como almacenada en la nube.

Pero los técnicos de desarrollo de sistemas en Audi ya están trabajando en la siguiente fase: la demanda sobre los elementos de control que vendrá asociada con la conducción autónoma. Como viene siendo una constante en la marca de los cuatro aros, el habitáculo del concept-car Audi Aicon supone un adelanto a un futuro en el que los coches autónomos prescindirán no solo de los mandos habituales, también del volante y de los pedales. Esto hará que cobren mayor importancia tecnologías como las pantallas de sonido envolvente, la realidad virtual, el control gestual o visual e incluso la representación holográfica.

–Fin–

Información y fotos en las websites de prensa de Audi <http://prensa.audi.es> o en <https://www.audi-mediacyber.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 11 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 2019, el Grupo Audi entregó a sus clientes cerca de 1,845 millones de automóviles de la marca Audi, así como 8.205 deportivos de la marca Lamborghini y 53.183 motocicletas de la marca Ducati. En el ejercicio 2019, AUDI AG alcanzó una facturación de 55.700 millones de euros y un resultado operativo de 4.500 millones de euros. La compañía emplea en la actualidad, a nivel mundial, a 90.000 trabajadores aproximadamente, de los cuales más de 60.000, en Alemania. Audi se centra en nuevos productos y tecnologías sostenibles para el futuro de la movilidad.