

NOTA DE PRENSA

NUEVO LEXUS ES 300h: EN SU INTERIOR, TRANQUILIDAD Y EMOCIÓN VAN DE LA MANO



Más información: <https://www.lexusauto.es/estilo-lexus-news/nuevo-lexus-es-300h-en-su-interior-tranquilidad-y-emocion-van-de-la-mano/#Introduction>

- El silencio es algo que el Lexus ES 300h lleva en su ADN al ser concebido como un vehículo de segmento superior.
- Llegar al nivel de silencio que corresponde a esa categoría supone todo un reto que requirió tres años de innovación, creatividad y paciencia.
- La creación de un ambiente tranquilo en el nuevo ES 300h implica dejar que los sonidos agradables al oído fluyan libremente por el vehículo, al tiempo que se hace todo lo posible para suprimir los sonidos molestos.
- El Nuevo Lexus ES 300h está disponible en España en todos los Centros Autorizados Lexus de Península y Baleares a partir de 45.000€

Hay algo en el silencio absoluto que se da en espacios aislados acústicamente del exterior, como un estudio de radio o de grabación, que puede resultar inquietante e incluso angustioso, en lugar de inspirar la relajación que se suele asociar al silencio.

Lo mismo sucede con el silencio dentro de un vehículo. Aunque mantener un nivel de ruido reducido es particularmente importante en un modelo premium, donde el conductor espera poder disfrutar de la música o de una conversación sin problemas, ese silencio no debe confundirse con una ausencia absoluta de sonido. De hecho, la creación de un ambiente tranquilo implica dejar que los sonidos agradables al oído fluyan libremente por el vehículo, al tiempo que se hace todo lo posible para suprimir los sonidos molestos. Este tipo de entorno sonoro es esencial en el diseño interior de un vehículo.

“El nuevo Lexus ES 300h se distingue por ofrecer un nivel de silencio impresionante”, explica Hirotaka Tsuru, responsable del diseño del control de ruido y vibraciones y del control de sonido del nuevo ES 300h. “Como es natural, nos pareció que un habitáculo silencioso era la característica más importante al desarrollar el nuevo modelo. El Lexus LS 500h, así como sus competidores del segmento superior, nos sirvieron de referencia para este proyecto.

“El silencio no es una cualidad que se pueda mejorar con solo bloquear más el ruido. Por ejemplo, desarrollamos un modelo de prueba en el que suprimimos, en gran medida, las bandas de frecuencia en torno a 1 kHz, que son las que captan nuestros oídos con mayor facilidad. Sin embargo, al hacerlo, aumentaba la densidad del aire dentro del vehículo, lo que provocaba pitidos en los oídos e incluso náuseas; nada más lejos de la relajación”.

ELIMINACIÓN DE FUENTES DE SONIDO, AISLAMIENTO ACÚSTICO Y ABSORCIÓN DEL RUIDO

Tsuru, claro está, pecaba de exceso de prudencia. Su trabajo, al fin y al cabo, consistía en suprimir los ruidos de la conducción que pudieran resultar molestos al conductor y los pasajeros. “La conducción silenciosa forma parte del ADN del ES 300h”, afirma Tsuru. Para garantizar que el nuevo ES 300h recogía esa cualidad como correspondía, Tsuru dividió su labor en tres fases.

En primer lugar, se centró en eliminar las fuentes de ruido. Durante las primeras fases de desarrollo del control de ruido y vibración, Tsuru incorporó pruebas en el túnel aerodinámico –más habituales en el desarrollo de la resistencia al aire– para identificar todas las fuentes de ruido causado por el viento. Así, probó el vehículo en diferentes circunstancias, y tras cada prueba realizó pequeños ajustes en la posición de los retrovisores, los limpiaparabrisas y otros componentes del vehículo. Cuando encontraba una nueva fuente de ruido debido al viento, hacía lo posible por reducir el volumen del caudal de aire, aunque fuera apenas unos milímetros.

A continuación, Tsuru centró su atención en el aislamiento acústico, como estrategia para reducir el ruido que penetraba en el vehículo. En esta fase se eliminaron aberturas por las que podía entrar ruido, mediante métodos como rellenar las aberturas del suelo y la tapa interior del maletero, o bien sellarlas con metal laminado. En la tercera fase, Tsuru se fijó en la absorción del ruido. Aplicó un material absorbente a la torre de suspensión, los guardabarros, el bastidor y otras zonas.

“Gracias a las pruebas que realizamos en el túnel aerodinámico, pudimos reducir eficazmente el nivel de ruido debido al viento en muy poco tiempo”, reconoce Tsuru. “La ventaja de usar el túnel aerodinámico de Lexus es que ha sido diseñado en el laboratorio para realizar pruebas con bajos niveles de ruido, lo que significa que podemos medir cuantitativamente el nivel del ruido debido al viento, al tiempo que controlamos los niveles de ruido interior y las fuentes de éste.

“Respecto al aislamiento acústico, desde el momento en que empezamos a desarrollar la nueva plataforma, ya estábamos estudiando formas de reducir el número de aberturas y nos planteamos cubrir todo el suelo con material silenciador, que en modelos anteriores solo se había colocado en partes del suelo. Dicho de otro modo, el nuevo ES 300h representa nuestro esfuerzo por mejorar las especificaciones de la base del propio vehículo”.

A base de imaginación, creatividad y meticulosidad técnica, Tsuru se propuso llevar la base del ES 300h a un nivel superior y, de paso, generar un entorno de silencio confortable que filtrase hábilmente los sonidos que pudiesen resultar molestos para el conductor. No obstante, hacer realidad un diseño tan ambicioso no iba a ser fácil. Factores como las condiciones de la vía -que pueden variar rápidamente durante la conducción- son difíciles de prever al diseñar un vehículo. Aunque no se puede estar totalmente preparado para cualquier cambio de los factores externos, no tener en cuenta sonidos a determinadas frecuencias puede dar lugar a que sean más perceptibles de lo habitual; o lo que es lo mismo, a un vehículo incluso más ruidoso.

“Si nos fijamos en otros modos de transporte, los aviones tienen un nivel de presión acústica de 80 decibelios”, comenta Tsuru. “En los automóviles, esa cifra suele situarse entre los 60 y los 70 decibelios. En general, a la gente le resultan más molestos al oído los niveles de presión acústica superiores.

Sin embargo, a pesar de que el nivel es superior en los aviones, la mayoría de gente no considera que sean particularmente ruidosos. Cuando vamos en automóvil, en cambio, el entorno por el que nos desplazamos cambia constantemente. En función de las circunstancias, la sensación puede ser de más ruido, a pesar de que el nivel de presión acústica no sea tan elevado.

En la mayor parte de los casos, las variaciones en el entorno son provocadas por el viento y por cambios de estado del pavimento. Así pues, también teníamos que incorporar esos factores en el diseño, para generar un entorno acústico placentero en el que sonidos de todo tipo -tanto agradables como desagradables- se ajusten con precisión. Fue un proceso complicado para el que hizo falta mucha paciencia”.



Acerca de Lexus

Lanzada en 1989, Lexus se ha convertido en una marca de referencia en todo el mundo por su búsqueda de la perfección, la excelente calidad de sus productos y una tecnología muy sofisticada como es la tecnología Lexus Hybrid Drive y por su concepto único de servicio al cliente excepcional. Reforzando aún más los valores tradicionales de Lexus como son su incomparable calidad de fabricación, lujo interior y tecnología de última generación, la filosofía de diseño L-finesse, que representa un factor muy importante en el posicionamiento de Lexus como una marca global única y deseable.

Hoy en día, Lexus sigue siendo el primer -y único- fabricante de automóviles Premium del mundo en ofrecer una gama completa de vehículos híbridos que comprende la gama de modelos CT 200h, IS 300h, RC 300h, NX 300h, GS 300h, RX 450h, LC 500h y los nuevos LS 500h, RX 450h L, ES 300h y UX 250h. En España la gama híbrida de Lexus ya representa el 100% de las ventas totales de la marca.