

LEXUS NX



SEPTIEMBRE 2014

 LEXUS



LEXUS NX

ÍNDICE

4

LEXUS ENTRA EN EL SEGMENTO
PREMIUM DE LOS SUV DE
TAMAÑO MEDIO

7

DISEÑO Y PACKAGING

11

TECNOLOGÍA A BORDO

13

DINÁMICAS DE CONDUCCIÓN

16

TRANSMISIÓN

18

SEGURIDAD

20

F SPORT

22

ESPECIFICACIONES

LEXUS ENTRA EN EL SEGMENTO PREMIUM DE LOS SUV DE TAMAÑO MEDIO

“El NX se desarrolló como un SUV premium proporcionando un alto rendimiento, con un paquete de diseño interior y exterior seductor creando un mayor sentimiento de deseo. En la práctica, el NX se ha diseñado como complemento de la vida diaria mientras que es capaz de soportar un estilo de vida activa durante los fines de semana. Takeaki Kato, Ingeniero Jefe del NX

El nuevo Lexus NX representa la primera entrada de la compañía en el segmento de los SUV de tamaño medio. Se ha diseñado con un concepto de desarrollo de “equipación deportiva urbana premium”, con una calidad parecida a la de los relojes deportivos, las bicicletas o los artículos de moda y con un diseño provocador y atractivo que pretende captar nuevos clientes que lleven un estilo de vida urbano y activo.

El altamente competitivo mercado de vehículos utilitarios deportivos de tamaño medio es uno de los que está creciendo más deprisa en la industria automovilística. Globalmente, la demanda de SUV de tamaño medio ha aumentado al menos siete veces en los últimos siete años y se espera que alcance el millón por año en 2015.

Lexus fue pionero en el segmento SUV premium con el lanzamiento al mercado del RX en 1998. Con la consiguiente llegada del GX y del LX, la compañía ha continuado labrándose una envidiable reputación al marcar nuevos puntos de referencia en cuanto a calidad, estilo de diseño y tecnologías avanzadas en los mercados SUV premium y en el de 4x4.

DISEÑO EXCLUSIVO, PAQUETES EXCELENTES

Su estilo claramente influido por el concepto de vehículos LF-NX reveló en los Salones del automóvil de Frankfurt y de Tokio en 2013, que el NX representa la última expresión más avanzada del lenguaje del diseño de Lexus.

El exterior, que combina una elegante rejilla delantera individual con un perfil bajo refinado, crea un SUV agresivo y atractivo con presencia especialmente potente en carretera diseñado para captar a las nuevas generaciones de clientes jóvenes y concienciados con la marca Lexus.

El NX también ofrece soluciones prácticas para las necesidades de espacio y de equipaje.

INNOVACIÓN CENTRADA EN EL CLIENTE

La nueva capacidad de innovación de Lexus en el mercado de SUV se representa ampliamente a bordo del nuevo NX con una amplia selección de tecnologías avanzadas sencillas de usar.

Esto incluye un soporte de carga inalámbrico para dispositivos portátiles como teléfonos, la primera aplicación de la nueva interfaz táctil de control remoto de Lexus con un panel táctil, un monitor panorámico de 360 gra-

dos, una pantalla mejorada de información múltiple que incluye un medidor de empuje y un Sensor G, además de un sistema Head-Up Display de 6,2" de tamaño.

DINÁMICAS DE CONDUCCIÓN AGRADABLES, TRANSMISIONES EFICIENTES

El Lexus NX hace un amplio uso de avances electrónicos y de dinámicas del chasis para producir un paquete de conducción y de manejo dinámico y agradable.

En un mercado anteriormente dominado por los motores diésel, no existe otro lugar en donde los niveles de refinamiento y de lujo sean tan altos como los que ha introducido Lexus para los clientes de SUV, mucho más evidentes en la adopción de su tecnología de transmisión híbrida, primicia en el innovador sistema del RX 400h en 2005, en el RX450h en 2009 y ahora en el nuevo NX 300h.

El NX 300h cuenta con la transmisión híbrida más eficiente y con unas emisiones de tan solo 116 g de CO₂/km, mientras que produce una potencia total de 197 cv.

Cada unidad puede tener tanto una transmisión delantera como una tracción a las cuatro ruedas. El NX 300h se ha diseñado para ofrecer una experiencia de conducción más agradable y un extraordinario confort de

conducción en combinación con un elevado nivel de ahorro de combustible. La versión F SPORT cuenta con un diseño más agresivo y atrevido, un estilo y una tapicería F SPORT exclusivos. Las dinámicas de conducción también se han mejorado por medio de la adopción de amortiguadores de rendimiento.

PAQUETES DE SEGURIDAD COMPLETOS

Lexus también ha vuelto a redefinir los estándares de seguridad y de asistencia a la conducción en los mercados del SUV y del 4x4 con la introducción de tecnologías activas, pasivas y de prevención.

El nuevo NX se beneficia de los sistemas de seguridad más sofisticados de la marca, entre los que se incluyen el Sistema de Seguridad Pre-Colisión Avanzado (PCS), el Control de Estabilidad del Vehículo (VSC), el Control de Crucero Adaptativo (ACC) a cualquier velocidad, el Asistente de Permanencia en el Carril (LKA), el Monitor de Ángulo Muerto (BSM), las Luces de Carretera Automáticas (AHB) y la Alerta Trasera de Tráfico Cruzado (RCTA).

9 DATOS IMPACTANTES DEL NUEVO NX

1. **Diseño de los tiradores las puertas:** no hay cerradura visible, una primicia mundial para los tiradores
2. **Asiento eléctrico trasero:** asiento 40:60 que se abate electrónicamente, primicia en el segmento, por medio de controles en el panel de instrumentos, en el maletero y a los lados de los asientos.
3. **Madera Shimamoku:** proceso de pulido de la madera para crear un acabado en acero exclusivo inspirado por la calidad superior de un piano de cola de Yamaha. El tratamiento de la superficie impide los reflejos de las luces del escenario lo que podría distraer al pianista. Lexus introdujo Shimamoku en los detalles interiores del GS y en el volante del LS
4. **Soporte de carga inalámbrico** situado en la consola central permite recargar los smartphones simplemente colocándolos en la bandeja de recarga sin necesidad de cables.
5. **Monitor panorámico de 360 grados:** permite ver el NX desde arriba e inspeccionar los alrededores antes de comenzar la conducción
6. **Interfaz táctil de control remoto con panel táctil:** situada en la consola central permite un acceso fácil a los controles fundamentales con la menor distracción del conductor.
7. **Sistema Premium de sonido envolvente Mark Levinson con Clari-Fi™** - una primicia mundial en el sector de la automoción. El sistema analiza y mejora la calidad del audio de cualquier tipo de fuente comprimida o digitalizada de música.
8. Nueva generación de electroválvulas lineales de la **Suspensión variable adaptativa:** ajuste preciso de la amortiguación de la suspensión con un aumento de los niveles de ajuste de 9 a 30.
9. **Sistema de Seguridad Pre-Colisión Avanzado** combinado con Control de Crucero Adaptativo (ACC) a cualquier velocidad que detecta posibles colisiones entre el NX y los obstáculos que tenga delante. Si el sistema asume que se vaya a producir una colisión inminente, activa el freno pre-colisión para evitarlo o para disminuir el impacto por medio de la deceleración.

DISEÑO Y PACKAGING

- Diseño fuerte y robusto en el exterior que muestra el carácter del SUV
- Diseño atrevido y lujoso en el interior que combina los elementos cromados con cuero y madera de calidad superior
- Cabina centrada en el conductor con zonas de visualización y de operación con estructura ergonómica
- Amplio espacio interior que combina con la funcionalidad del SUV y el lujo y el confort de Lexus

El diseño del nuevo Lexus NX estuvo bastante influenciado por el concepto de LF-NX 2013 que se expusieron, primero como híbridos en el Salón del Automóvil de Frankfurt y después en el de Tokio con una nueva transmisión turbo.

EXTERIOR

El Jefe de diseño exterior, Nobuyuki Tomatsu, diseñó el NX para proporcionar un sentimiento de agilidad que no suele estar asociado con los SUV, siendo además adecuado para un uso en ciudad. A simple vista, su estilo agresivo da a entender su funcionalidad y su rendimiento.

El NX combina una línea de techo baja con un perfil agresivo y refinado. Los potentes guardabarros delantero y trasero se fusionan con la carrocería en forma de diamante con líneas que se generan en la rejilla con forma de huso. El NX cuenta con una parte delantera individual y más agresiva de la línea de productos de Lexus y su rejilla en forma de huso prominente está acentuada por los nuevos faros de LED y con luces LED de funcionamiento diurno (DRL).

El elegante perfil lateral está acentuado por una línea de techo que cae hacia la parte posterior del vehículo. Los marcados y atrevidos arcos de las ruedas alojan ruedas de 17, 18" proporcionando una presencia robusta y arqueada.

El mecanismo de los tiradores de las puertas, primicia mundial, presenta un cilindro oculto para la llave y luces integradas que combinan con el diseño de los espejos aerodinámicos de las puertas que mejoran la apariencia premium de las líneas suaves y fluidas del NX.

Haciendo eco del diseño de la rejilla delantera, la parte trasera del NX presenta un conjunto de faros en forma de L con iluminación de LED.

Aerodinámica

El NX consigue un equilibrio ideal entre la aerodinámica y el diseño. Su forma compacta resultó ser un gran desafío durante la aerodinámica del vehículo. La adopción de un spoiler trasero resultó ser esencial a la hora de crear un flujo de aire suave desde la parte trasera del vehículo y una prueba de túnel de viento ampliado dirigida al borde posterior de la aleta

ligeramente curvada. Este detalle no solo crea un diseño llamativo sino que también proporciona el mejor valor Cd de solo 0.32.

La parte trasera y delantera, la cubierta trasera y el motor HV son nuevos desarrollos para el NX. La forma y la composición del motor ofrecen resistencia al calor y unas aerodinámicas mejoradas.

Iluminación y faros

Las luces LED de bajo consumo de Lexus desempeñan una función significativa al definir los objetivos del NX. Las luces de LED permiten una iluminación rápida y un ahorro de energía. El NX incorpora un total de 90 LED.

Cada uno de los conjuntos de faros presenta 6 nuevas luces de LED de alto brillo incluyendo 3 faros en forma de L para las luces de cruce. Se usan 23 LED en las luces diurnas de encendido automático y otras 16 para los intermitentes de cada lado. Las gruesas lentes internas confieren a la unidad un brillo atrayente y parecido al cristal.

El NX también presenta luces angulares adaptativas con LED. Cuando se activan los intermitentes también se activan dos faros de LED automáticamente para iluminar mejor las curvas.

Un innovador diseño en la iluminación trasera y una precisión en la producción le confieren al NX un distintivo único de los faros traseros; un flujo de luz constante que va desde el alerón hasta la carrocería. La tecnología de moldeado de las gruesas paredes adoptada para las lentes exteriores combina con la refracción interior, lo que da la impresión de ser un faro de cristal.

Diseño de los tiradores de las puertas

Los nuevos tiradores de las puertas no tienen una cerradura visible, una primicia mundial en tiradores de este tipo. Se ha concebido una estructura que permite insertar la llave detrás del tirador si fuese necesario.

Un único faro de LED proporciona un perfil de bienvenida en la parte superior del tirador y una luz de iluminación en el suelo por debajo. Reflejando el principio fundamental de la hospitalidad de Lexus, el faro se ilumina automáticamente a medida que el usuario se acerca al NX mientras que, simultáneamente, la nueva Interfaz táctil de control remoto se ilumina en el interior.

Espejos retrovisores laterales

Vinculados directamente a la puerta para ofrecer un campo de visión expandido, los nuevos espejos retrovisores optimizan la visibilidad trasera y reducen el ruido del viento. Los elementos metálicos acentúan un diseño estiloso que reduce tanto los reflejos de la luz del sol como los deslumbramientos. El flujo de aire entre el espejo y el coche (una fuente de ruido) se ha minimizado y el uso de pequeñas ventanillas fijas mejora la visibilidad lateral enfrente del espejo.

Nuevos colores

El Lexus NX presenta un nuevo color exterior, el Sonic White. Junto con el Sonic Silver (que se dio a conocer en el Lexus GS) y el Sonic Titanium (presentado en el IS), el Sonic White es uno de los colores creado para Lexus y diseñado para producir un brillo metalizado. El Sonic White es más brillante que el blanco convencional.

La tecnología Sonic separa la película de pintura en dos capas, una estética y otra funcional. Una vez seca, la capa estética se condensa a un tercio de su grosor anterior, comprimiendo sus partículas de mica para una mayor reflectividad y matiz. Las partículas de mica son transparentes aunque luminosas, lo que crea unas sombras y unos reflejos intensos.

Otros cuatro colores más que son neutrales son el Satin Silver, el Mercury Grey, el Black y el Starlight Black. Y tres matices de color: el Morello Red, el Sienna Brown y el Meteor Blue Mica Metallic que se han diseñado para llamar la atención de usuarios jóvenes y con estilo urbano.

El NX F SPORT está disponible en Ultrasonic Blue: un color muy vivo altamente cromático diseñado para destacar el estilo único y deportivo de este modelo.

Llantas exclusivas

Lexus ha creado una nueva gama de llantas de aleación para el NX. Presenta una variedad de acabados brillantes para la superficie, cada uno diseñado con un peso ligero.

Existe una selección de diseños de llantas, una de 17" y 10 radios y dos de 18". Una de las últimas presenta un centro tridimensional y un elemento gráfico en forma de U en cada uno de sus 5 ejes. El segundo alcanza una profundidad visual fuerte por medio de una sección tridimensional combinada con unos radios en forma de Y de luminosidad superior.

El Lexus NX F SPORT ofrece a los clientes dos llantas hechas a medida. La llanta de 225/60R18 usa una pintura negra combinada con un acabado hecho a máquina luminoso para dar una imagen agresiva y deportiva. La llanta de perfil ligeramente más bajo, la 235/55R18, tiene un acabado altamente texturizado en negro metalizado premium.

INTERIOR

El Jefe de diseño interior, Tetsuo Miki, diseñó el NX para aportar una sensación de entusiasmo en el ambiente del habitáculo que evoca directamente la "equipación deportiva urbana premium". La idea principal es la de combinar la belleza estructural de una máquina de alto rendimiento con materiales y texturas que proporcionen lujo y funcionalidad.

El nuevo NX diseñado ergonómicamente, con una cabina centrada en el conductor permite a los clientes estar alerta y cómodos durante períodos más largos de tiempo. La tecnología de la interfaz hombre máquina (HMI)

de Lexus ofrece una operación más rápida e intuitiva de todos los interruptores y controles para disminuir las distracciones del conductor.

El diseño interior del Lexus NX refleja el carácter atractivo de su exterior. Combina la belleza estructural y la funcionalidad de una máquina que rinde con materiales y texturas que se centran en el lujo y en el confort.

La destacada estructura de la consola central plateada está firmemente incorporada en el salpicadero para simbolizar el carácter fuerte del SUV NX. Está rodeado por almohadillas de cuero suave para las rodillas en ambos lados lo que crea un fuerte contraste con la estructura metálica mientras que protege firmemente al conductor y al acompañante. Las inserciones de madera destacan aún más el lujo natural del interior.

Aprovechamiento del espacio en un SUV de tamaño medio

El NX proporciona un amplio espacio a todos los ocupantes, con las ventajas de tener el mejor espacio en zonas conflictivas. La distancia que conecta la parte delantera con la trasera es de 962 mm líder en su clase y la altura al techo se ha traducido en un mayor espacio libre para la cabeza. Su espacio trasero para las piernas es mayor que el de SUV más grandes.

El espacio para el equipaje también es amplio y práctico. La anchura máxima de carga es de 1.347 mm, suficiente para llevar bolsas de golf. El espacio de almacenamiento adicional se encuentra debajo del suelo del maletero. Esto produce una capacidad total de carga de hasta 555 l en modelos híbridos y 580 l en variantes de gasolina .

Adecuada para los SUV más prácticos, la cabina del NX está equipada con una amplia variedad de compartimentos de almacenamiento. Entre estos se incluyen la guantera y los compartimentos de la consola, una bandeja, la caja para guardar artículos, el compartimento para las gafas, posa vasos y bolsillos en las puertas delanteras y traseras. Los posa vasos centrales son

suficientemente grandes como para alojar dos botellas de medio litro y en los bolsillos de las puertas una botella de medio litro también.

Asiento eléctrico trasero

El NX ofrece a los clientes la opción de añadir primicias de Lexus como el asiento 40:60 que se abate electrónicamente. Controlado por medio del panel de instrumentos, los lados de los asientos traseros y el compartimento del maletero, el asiento se abate completamente en solo 10 segundos.

Indicadores e interruptores - interacción humana

El reloj analógico, el velocímetro, el tacómetro y el indicador del sistema HV tienen unas esferas modificadas para crear una sensación de unidad y una impresión de metal original.

Los modelos híbridos están equipados con indicadores de sistema híbrido que muestran la potencia máxima y la regeneración en tiempo real. La esfera específica del híbrido cambia a tacómetro cuando el vehículo está en la modalidad deportiva.

El indicador de conducción ecológica ayuda a una conducción más limpia desplegando la gama de aceleraciones ecológicas y el estado de dicha aceleración en tiempo real.

Una pantalla TFT de 4,2" LCD con pantalla de información múltiple (MID) a todo color situada en el centro del panel de instrumentos. Iluminación ambiental de la MID vinculada con el botón de selección de modalidad de conducción que cambia de color para cada una de las modalidades. Usando la función de Vinculación Multimedia, la MID también puede mostrar información del teléfono y de audio.

Por primera vez en un Lexus, el NX introduce interruptores táctiles en el revestimiento de las tapas de la cúpula del faro delantero y consulta de mapas.

Una microcomputadora detecta la proximidad del dedo del usuario para encender y apagar las luces.

La iluminación de bienvenida es parte importante de Lexus para atraer clientes. Las luces RTI se iluminan junto con las luces de los tiradores de las puertas cuando el propietario se acerca al NX con la llave. Permanece iluminado cuando el propietario entra en el coche.

La iluminación de los pies, que es especialmente importante como medida de seguridad y para proporcionar un sentimiento de lujo, se centra en las posiciones de los ocupantes en sus asientos. Para una mayor visibilidad de noche, la cúpula del faro trasero se ha equipado con una luz de LED.

Materiales

El interior del nuevo NX se desarrolló con un nivel superior de atención a los detalles, lo que caracteriza cada Lexus. Por ejemplo, la superficie interior del porta botellas que se encuentra en el medio de la consola está acabado con materiales de alta fricción que permiten al conductor abrir una botella con una sola mano.

Madera Shimamoku - una inspiración

El Lexus NX presenta un proceso de pulido de la madera para crear un acabado en acero exclusivo inspirado por la calidad superior de un piano de cola de Yamaha. El tratamiento, que recibe el nombre de Shimamoku, impide los reflejos de las luces del escenario sobre la superficie, lo que podría distraer al pianista.

Lexus introdujo Shimamoku en los detalles interiores del GS y en el volante del LS en 2012, pero la primera vez se concibió un proceso de ocho etapas en el nuevo NX, lo que produjo un acabado distintivo, brillante y no reflectante.

TECNOLOGÍA A BORDO

- Soporte de carga inalámbrico para smartphones
- Monitor panorámico de 360 grados para una mayor seguridad dentro y fuera de la carretera
- Head-Up Display de 6,2" para un acceso más sencillo a la información
- Interfaz de control remoto (RTI) con panel táctil, pantalla de información múltiple (MID), etc.
- Sistema de sonido envolvente Mark Levinson de categoría superior con Clari-fi, una primicia en el sector de la automoción para música de alta calidad

Algunas de las tecnologías innovadoras a bordo han hecho su primera aparición en el NX, haciendo de la experiencia de propiedad aún más placentera.

SOPORTE DE CARGA INALÁMBRICO

Se ha colocado un nuevo soporte de carga inalámbrico en la caja de la consola central. Permite cargar smartphones o cualquier otro dispositivo compatible con los estándares de recarga inalámbrica internacional (protocolo qi), simplemente colocándonos sobre el soporte sin necesidad de cables.

MONITOR PANORÁMICO

El nuevo NX está equipado con un Monitor panorámico de 360 grados desarrollado para ofrecer a los conductores un elevado nivel de seguridad al conducir en espacios limitados, tanto dentro como fuera de la carretera, a velocidades superiores a los 20 km/h.

Una ECU hecha a medida y montada detrás del pilar C controla constantemente la entrada de cámaras interconectadas colocadas en los espejos derecho e izquierdo, la rejilla delantera y la guarnición trasera.

La ECU procesa las imágenes y las reproduce en el monitor de visualización y de audio de la navegación con una selección de siete secuencias. También es posible ver el NX desde arriba para inspeccionar los alrededores antes de comenzar la conducción.

El nuevo Monitor panorámico permite al conductor ver los obstáculos que, usando cámaras de visión delantera o trasera convencionales, estarían en el ángulo muerto. El sistema presenta una imagen a pantalla completa, sin el ancho encuadre que se crea con un formato de cámara digital.

El Monitor panorámico se usa junto con la Asistencia trasera al aparcamiento de Lexus y la Alerta Trasera de Tráfico Cruzado (RCTA), que detectan

obstáculos que se cruzan en el ángulo muerto del conductor al dar marcha atrás en una plaza de aparcamiento.

HEAD-UP DISPLAY

El sistema Head-Up Display muestra una variedad de información en la parte inferior del parabrisas incluyendo la velocidad del vehículo, las revoluciones del motor, la guía de navegación y la configuración del audio.

INTERFAZ TÁCTIL DE CONTROL REMOTO

La nueva Interfaz táctil de control remoto con panel táctil es parte integrante de la zona de operación de la consola central. La estructura ergonómica del RTI ayuda a la mano a colocar los iconos de la pantalla. Se ha facilitado además de un reposamuñecas para facilitar las operaciones. El RTI proporciona un acceso rápido, sencillo y en movimiento a los controles fundamentales con la menor distracción del conductor. También puede acceder fácilmente por medio del asiento delantero del acompañante.

SISTEMAS DE AUDIO

La rígida carrocería del Lexus NX proporciona una plataforma ideal para dos sistemas de audio de calidad superior; un sistema de sonido Premium Pioneer de 8 o 10 altavoces y un sistema de sonido envolvente Mark Levinson Premium de 14 altavoces.

El ecualizador de sonido pre programado del NX es diferente al de otros modelos de Lexus por el espacio interior y por la disposición del habitáculo. Ambos sistemas de audio se han concebido exclusivamente para el nuevo NX, dirigidos a la creciente popularidad del uso de sonido comprimido como fuente de música y para mejorar su calidad.

El sistema Pioneer usa un Procesador de Señal Digital (DSP) de reciente desarrollo para restaurar las notas altas que se pierden por medio de la compresión. Un amplificador digital de Clase C alimenta los altavoces de 16 cm en las puertas delanteras junto con un altavoz de agudos de 6,5 cm montado en el panel de instrumentos.

El sistema de sonido envolvente Mark Levinson usa tecnología de alta eficiencia patentada que duplica la potencia del sonido con el mismo gasto energético. El sistema emplea un amplificador de Clase C de 12 canales y una nueva tecnología Unity que tiene altavoces de 9 cm a los lados del panel de instrumentos. El sistema total desarrolla 125 vatios por canal y 835 vatios en general con una distorsión por debajo del 0,1 por ciento.

Habiendo hecho su primera aparición en el sector de la automoción, Clari-Fi™ está disponible con el sistema de sonido envolvente Mark Levinson Premium. Analiza y mejora la calidad del audio de cualquier tipo de fuentes comprimidas o digitalizadas de música.

DINÁMICAS DE CONDUCCIÓN

- Características de la rigidez de la carrocería y la suspensión para una mayor estabilidad, agilidad, manejo y altos niveles de confort de conducción
- Selección de la modalidad de conducción para ajustar el comportamiento del vehículo a las condiciones de la carretera y al estilo de conducción
- Suspensión variable adaptativa (AVS) que combina el confort de la conducción con un aumento de la estabilidad al girar en las curvas

El nuevo NX se ha diseñado para ofrecer a los clientes una experiencia de conducción más agradable y ágil mientras que se garantiza un elevado nivel de confort de conducción.

El Ingeniero jefe del NX, Takeaki Kato, afirmó que su equipo evaluó por comparación las innovaciones del Lexus IS para proporcionar una mayor agilidad y estabilidad. La asistencia mecánica, como una precarga diferencial más precisa, es notablemente mejor.

Gracias a las mejoras en el Sistema de Suspensión Variable Adaptable, los niveles de control de fuerza han aumentado de 9 a 30.

CARROCEÍA DE GRAN RIGIDEZ

Se ha extendido mucho el uso de chapas de acero de alta resistencia combinadas con aluminio lo que produce carrocerías de gran rigidez y más ligeras.

Las técnicas de producción avanzadas que se han llevado a cabo por primera vez en el desarrollo del Lexus IS (sobre todo, el uso de adhesivos, la soldadura láser de tornillos y la soldadura por puntos adicional) se han usado para reforzar las juntas de los paneles.

La soldadura láser de tornillos alrededor de las aperturas de las puertas se complementa con nuevas técnicas de adhesivo, el alojamiento de las ruedas traseras y el piso trasero. El refuerzo de los elementos de suspensión crea una fuerte plataforma lo que protege de la deformación de la estructura del habitáculo soportando la transmisión.

Se ha usado uretano sellante de gran rigidez para el cristal del parabrisas, haciendo que este tenga suficiente capacidad de carga y aumente la resistencia a las flexiones de la carrocería.

Se ha aplicado una gran fuerza de amortiguación a los puntales de las puertas traseras del NX para garantizar una alineación consistente ajustada.

SUSPENSIÓN

De todos los atributos del Lexus NX, el que quizás sea el más destacado, es la combinación única entre la conducción superior y la ágil respuesta en el manejo.

El Lexus NX usa una suspensión delantera ajustada MacPherson con una gran rigidez de los soportes superiores y unos rodamientos de baja fricción. La suspensión incluye muelles en espiral con forma de cañón, cojinetes de las ruedas de gran diámetro y rigidez, bujes elevados de los amortiguadores en los puntales, un punto de enganche más bajo del brazo y una barra rígida de estabilización.

En la parte trasera hay un sistema de suspensión con trapecio articulado y brazo reactor de nuevo diseño que optimiza la agilidad, la estabilidad y el confort de conducción. Separar los muelles en espiral de las unidades de amortiguación también disminuye la intrusión de componentes en la suspensión del compartimento de equipajes y permite un suelo de espacio de carga más bajo.

Las características especiales incluyen puntos de enganche del brazo más bajos de una mayor rigidez, amortiguadores de baja fricción y un aumento de la consistencia en el movimiento de los muelles debido a la forma de trapecio articulado de los cojinetes.

El control de la fuerza era una prioridad: minimizar el ruido de las sacudidas y de las vibraciones causadas por las cargas laterales de la superficie de la carretera que cambian la anchura de la banda de rodadura del neumático cuando la rueda reacciona a una ondulación.

El NX ha reforzado los enganches de los brazos de la suspensión delantera inferior por lo que la anchura de las bandas de rodadura no cambia con los golpes de las ruedas. Esto también proporciona una sensación óptima de manejo de la dirección y de control de la interacción.

La rigidez del chasis es la clave para una suspensión óptima y, por tanto, para la agilidad. Debido a la gran rigidez de la carrocería del nuevo NX se ha podido aumentar el índice de elasticidad de los cojinetes del soporte superior delantero sobre el que podía haber sido posible con una plataforma más blanda, optimizando aún más la suspensión para obtener una agilidad mayor.

Incluso la rigidez de la instalación de la columna de dirección va más allá de los parámetros normales. La fricción entre las piezas móviles de los amortiguadores se ha minimizado para superar la sensación de golpes con la carretera en el momento de tomar las curvas.

Las curvas de botes y de rebotes de los amortiguadores se han optimizado, especialmente a bajas velocidades del pistón para eliminar el cabeceo y la oscilación de la carrocería. Los amortiguadores de rendimiento delantero y trasero están presurizados con gas y mecanizados con precisión para amortiguar minúsculas vibraciones de la carrocería.

SELECTOR DE LA MODALIDAD DE CONDUCCIÓN

El Selector de la modalidad de conducción de Lexus proporciona un control integrado de varios sistemas para mejorar el placer de conducción y el rendimiento.

Por medio de una esfera en la consola central, el selector de modalidades de conducción ofrece a los conductores las modalidades NORMAL, ECO, SPORT y SPORT+. En los modelos híbridos hay un botón adyacente a la esfera que permite seleccionar una modalidad EV adicional. Cada uno de los controles de las modalidades supervisa la acción del acelerador dependiendo de si se necesita ahorrar u obtener un mayor rendimiento.

El Selector de la modalidad de conducción modifica simultáneamente la potencia de la curva de asistencia de la dirección y permite seleccionar dos ajustes de la fuerza de los amortiguadores de suspensión.

SUSPENSIÓN VARIABLE ADAPTATIVA

El NX cuenta con la nueva generación de electroválvulas lineales de tipo AVS. Funciona junto con el Selector de modalidades de conducción y ajusta automáticamente la amortiguación de la suspensión en cualquier condición de conducción para combinar el mayor confort de conducción en línea recta y la estabilidad a altas velocidades con la supresión del balanceo de la carrocería y una óptima agilidad al tomar las curvas.

El uso innovador de actuadores de las electroválvulas lineales en vez de motores AVS más convencionales aumenta más del triple el control de los

niveles de fuerza, de 9 a 30. El actuador es más compacto por lo que puede colocarse desde en la parte superior de la unidad del amortiguador como en su parte inferior, creando una línea inferior del capó y obteniendo un mayor espacio de carga. Como resultado a la respuesta de la suspensión, el tiempo se ha reducido cuatro veces, de 80 a 20 milisegundos.

La operación AVS está gestionada por nueve formas de control:

- El Control de sensor de velocidad del vehículo permite un confort de conducción a velocidades bajas y el manejo de la estabilidad a velocidades elevadas
- El Control de inclinación de circulación mantiene una actitud óptima del vehículo al tomar las curvas
- El Control anti hundimiento modera la tendencia al cabeceo hacia adelante durante la frenada
- El Control anti compresión actúa durante la aceleración para mantener el nivel del vehículo
- El Control de rebotes funciona mejor en superficies irregulares para suavizar mejor los baches
- El Control del sensor de robustez disminuye la fuerza de la amortiguación cuando detecta vibraciones en superficies irregulares de la carretera
- El Control de amortiguación de la vibración de masa no suspendida aumenta las fuerzas de amortiguación cuando algunos componentes como las ruedas comienzan a resonar en superficies irregulares
- El Control de funcionamiento VSC trabaja con los sistemas de estabilidad del vehículo para ofrecer las mejores opciones de manejo cuando el vehículo comienza a derrapar, por ejemplo sobre superficies resbaladizas
- El Control del Sistema de Seguridad Pre-Colisión Avanzado proporciona una fuerza de amortiguación adicional para evitar accidentes en frenadas fuertes.

TRANSMISIÓN

- NX 300h con función de “kick down” para una mayor aceleración
- un motor de 2,5 l de Ciclo Atkinson y con uno o dos motores eléctricos con una potencia total del sistema de 197 PS,
- con un consumo de combustible de 5,0 l/100 km y las emisiones de CO₂ de 116 g/km.
- Todas las transmisiones están disponibles para modelos de tracción a las ruedas delanteras o a las cuatro ruedas
- Innovador sistema de tracción a las cuatro ruedas que ofrece un control óptimo, agilidad y estabilidad al tomar las curvas mientras que se aumenta el ahorro de combustible

El NX 300h presenta una experiencia de conducción única del Lexus Hybrid Drive en el segmento premium de los SUV de tamaño medio por primera vez. El sistema combina un motor de 2,5 litros de ciclo Atkinson probado de Lexus, un generador, un motor y una batería con unidad de control HV altamente sofisticada, especialmente desarrollada para el NX.

La transmisión proporciona una potencia total del sistema de 145 kW (197PS), mientras que los resultados de consumo de combustible son de tan solo 5,1 l/100 km y se generan unas emisiones de CO₂ de únicamente 116 g/km.

Motor de 2,5 litros ajustado que ha generado una mayor respuesta y una mayor ahorro de combustible. Las mejoras incluyen un refrigerador de aceite por agua para el motor eléctrico y una refrigeración mejorada y una

reducción de la relación de cambios revisada lo que mejora el ahorro de combustible y la subida de pendientes.

Un eje de transmisión HV de nuevo desarrollo que proporciona una función kick-down para una aceleración mayor. El nuevo eje de transmisión consiste en un generador de motor eléctrico y un motor de dirección vinculados por medio de un juego de engranajes planetarios dobles.

Los engranajes planetarios suelen realizar tres tareas a la vez: como dispositivo de reparto de potencia entre el generador y las ruedas delanteras, como engranaje de reducción para el motor eléctrico y, cuando ambos trabajan juntos, como transmisión electrónica continuamente variable (E-CVT). El eje de transmisión ofrece un cambio secuencial que permite liberar una potencia máxima a demanda aumentando la frenada del motor.

La central de potencia híbrida puede ir acompañada de un 2WD o del sistema de potencia para motores eléctricos AWD de Lexus.

Sensación de aceleración

El nuevo control HV, que reduce los estallidos del motor durante la aceleración, aumenta la sensación de aceleración lineal. La velocidad del motor se ha incrementado en relación al ángulo del pedal del acelerador, creando una sensación de reducción. El NX se ajusta a la velocidad del motor prevista y a la fuerza G aplicada al vehículo, proporcionando una sensación de aceleración más natural sin tener que justarse excesivamente a la velocidad del motor y de la relación de marchas.

El cambio secuencial shiftmatic satisface la demanda de los clientes de tener una sensación de cambio similar al de una caja de cambios manual.

Nuevas características

El NX cuenta con un control de par único para reducir los cabeceos en carreteras irregulares, aumentando el confort y la estabilidad. El diferencial de precarga delantero de Lexus, que optimiza el control al tomar las curvas, también adopta el sistema E-Four AWD de la versión híbrida.

E-Four AWD

El sistema E-Four del NX 300h de Lexus usa un motor eléctrico adicional y dirige el eje trasero mientras que el delantero es propulsado por medio de energía eléctrica o de gasolina o con una combinación de los dos.

El sofisticado sistema E-Four varía la distribución del par en las ruedas traseras, dependiendo de las dinámicas de conducción y de las condiciones de la carretera proporcionando un nivel de estabilidad en el encendido y la aceleración en superficies deslizantes de la carretera apropiada en los modelos de tracción a las cuatro ruedas.

E-Four ahorra energía y combustible porque el vehículo solo usará la tracción a las cuatro ruedas cuando lo necesite. Cuando el sistema detecta una pérdida de tracción en las ruedas delanteras, reduce el suministro de electricidad en el eje de transmisión del motor de tracción y lo aumenta en el eje trasero del mismo. El motor trasero actúa como generador cuando el vehículo está en la modalidad de frenada regenerativa, aumentando la cantidad de energía cinética recuperada.

La primicia de Lexus del diferencial de precarga delantero garantiza estabilidad en línea recta y rendimiento en la aceleración cuando el diferencial experimenta cargas ligeras y cuando hay una diferencia a bajas velocidades entre las ruedas de la derecha y de la izquierda durante los giros en las curvas.

El diferencial cuenta con un resorte de la placa entre el engranaje lateral y la arandela del mismo para añadir precarga que limite la distribución del par entre las ruedas delanteras. A altas velocidades funciona como diferencial abierto.

CO2

El NX 300h consigue unas emisiones de CO2 de tan solo 116 g/km con el modelo FWD. Las mejoras se realizaron en las aerodinámicas, cambios de transmisión al minuto y alteraciones del sistema de control.

Nuevos soportes del motor

Se han ajustado los soportes del motor del NX 300h para eliminar las vibraciones del arranque del motor de gasolina, reduciendo el consumo de combustible y contribuyendo al confort en la conducción. Los soportes permiten solo un 10% de la desviación convencional del eje normal del motor del centro de gravedad, siendo la causa de la vibración.

La compensación entre el eje y el centro de gravedad se reduce por milímetros ajustando los soportes del motor. Este trabajo detallado también tiene una influencia positiva en el manejo.

SEGURIDAD

- Sistema de Seguridad Pre-Colisión Avanzado (PCS)
- Control de Crucero Adaptativo a cualquier velocidad
- Asistente de permanencia en el carril (LKA) y Monitor de Ángulo Muerto (BSM) con Alerta Trasera de Tráfico Cruzado (RCTA)
- Head-Up Display (HUD) de 6,2"
- Luces de carretera automáticas
- Carrocería de gran rigidez
- 8 Airbags SRS
- Protección de los peatones mejorada

Concebido y diseñado para satisfacer los más altos estándares de seguridad, el nuevo Lexus NX está equipado con una selección completa de sistemas activos, pasivos y de asistencia al conductor.

El paquete de seguridad activo incluye el Control de Crucero Adaptativo, El Asistente de Permanencia en el Carril (LKA), Monitor de Ángulo Muerto (BSM), Alerta Trasera de Tráfico Cruzado (RCTA), las nuevas luces de posición laterales y la Head-Up Display.

El NX está equipado con Luces Diurnas de Encendido Automático (DRL), una cámara de visión trasera y luces antiniebla delanteras y traseras además de otras muchas características tecnológicas. Estas incluyen Luces de Frenada de Emergencia, Control de Estabilidad del Vehículo (VSC) con control de tracción, ABS con Asistente de Frenada y Distribución Electrónica de la Fuerza de Frenada y Control de Asistencia para Arranque en Pendientes (HAC).

Control de Crucero Adaptativo a cualquier velocidad

Una función de seguimiento a cualquier velocidad mejorada instalada en el Control de Crucero Adaptativo que usa un sensor de Radar de onda milimétrica y sensores de dirección que reconocen la trayectoria del vehículo y mantienen una distancia de seguridad, incluso si se detiene por completo.

Asistente de Permanencia en el Carril

El Asistente de Permanencia en el Carril (LKA) con control de dirección alertará al conductor mediante una señal acústica si el sistema considera que el vehículo va a cruzar las líneas del carril sin usar los intermitentes y ayuda a la dirección a evitar que se salga del carril.

Luces de carretera automáticas

Las Luces de Carretera Automáticas (AHB) usan la cámara instalada en el parabrisas para detectar tanto vehículos que se aproximan como las luces que están puestas, cambiando los faros automáticamente a las luces largas cuando la carretera esté despejada. El sistema cambiará a las luces de cruce para impedir deslumbrar a otros usuarios de la carretera y volverá a las luces largas cuando detecte que no hay vehículos.

Sistema de Seguridad Pre-Colisión Avanzado

El sistema PCS de varias capas usa un sensor de radar de onda milimétrica situado en la rejilla del radiador para detectar vehículos y otros obstáculos.

El sensor del radar proporciona una medición de la distancia para el Control de Crucero Adaptativo (ACC) a cualquier velocidad.

El PCS detecta una posible colisión entre el vehículo y un obstáculo, como por ejemplo el vehículo que le precede. Si el sistema asume que se vaya a producir una colisión inminente, activa el freno pre-colisión para evitarla o para reducir el impacto por medio de la deceleración.

Airbags

El nuevo Lexus NX está equipado con 8 airbags SRS, incluyendo un airbag que se infla en dos etapas para el conductor, un airbag de doble cámara de aire inflado en dos etapas para el acompañante, un airbag de rodilla para el conductor, airbag de asiento para el acompañante, airbags laterales de los asientos y airbags de cortina laterales completos.

Protección para peatones

Las protecciones para peatones incluyen una estructura de absorción de energía en el capó y el soporte de montaje del guardabarros además de una estructura de absorción de impactos. El material de absorción de energía se ha instalado en el paragolpes delantero y debajo del soporte del radiador para proteger las piernas de los peatones.

LEXUS NX F SPORT

- Elementos de diseño exterior únicos para una apariencia mucho más agresiva y ágil
- Color y características interiores exclusivos del F SPORT
- Amortiguadores delanteros para un mayor manejo de la estabilidad

El F SPORT destaca de los demás modelos de la gama NX por sus modificaciones únicas del estilo, por sus paletas de colores exclusivas y por sus actualizaciones dinámicas.

REJILLA Y EXTERIOR DEL F SPORT

La rejilla de malla de los modelos Lexus combina con unas molduras del paragolpes inferior metálico ahumado que distinguen al NX F SPORT. La amplia abertura de la rejilla se ha graduado desde la parte inferior a la superior para mostrar el característico diseño del F SPORT. La apariencia delantera exclusiva del NX F SPORT se acentúa mucho más por el uso de una carcasa deportiva negra en los retrovisores y el emblema F SPORT en el panel delantero debajo del pilar A.

Las ruedas deportivas de Lexus ofrecen la posibilidad de escoger entre dos colores de ruedas y tamaños de los neumáticos. Unas llantas de aleación de 225/60/18 con 10 radios que combinan con pintura negra en los bordes laterales y con un acabado de cepillado con máquina. Y otras de 10 radios combinadas con el neumático con perfil más bajo 235/55/18 y un acabado exclusivo metalizado en negro.

COLOR E INTERIOR EXCLUSIVOS DEL F SPORT

A bordo, los indicadores, el volante, la palanca de cambios, los asientos deportivos, los pedales, las almohadillas de cuero del panel de instrumentos del acompañante y el color interior Dark Rose son todos exclusivos de los modelos F SPORT.

Los asientos moldeados por inyección sujetan el cuerpo de los ocupantes para proporcionarles un soporte mayor y un mayor rendimiento de ajuste lateral. Los pedales de aluminio perforados anti deslizantes y el soporte del conductor para los pies ofrecen una asistencia más ágil para la conducción. Y el volante de cuero, también perforado, proporciona una mayor sensación durante la conducción.

El volante lleva el emblema F SPORT en el cuadrante inferior. La palanca de cambios de metal cepillado y los detalles de la puerta de aluminio debajo de las puertas también son exclusivos de los modelos F SPORT.

AMORTIGUADORES DE ALTO RENDIMIENTO

El NX F SPORT está exclusivamente equipado con amortiguadores de rendimiento para la suspensión delantera y trasera mejorando la rigidez y la disminución de las vibraciones para optimizar el manejo de la estabilidad.

SENSOR G Y MEDIDOR DE SOPLADO DEL TURBO

El NX F SPORT cuenta con un "Monitor G", primicia de Lexus con una Pantalla de información múltiple (MID).

En la pantalla del Monitor G, aparece una bola G que se mueve de acuerdo con las fuerzas laterales y longitudinales del vehículo. La MID muestra la fuerza máxima que se genera en cada una de las direcciones. Unas barras de visualización adicionales también indican el ángulo de dirección, el ángulo de apertura de la aceleración y la presión hidráulica de los frenos.

En los modelos NX F SPORT con motores turbo, la MID cuenta con un medidor de soplado del turbo del turbo de Lexus con una banda de color que cambia en rangos elevados de presión de empuje. La pantalla digital muestra también la presión y la temperatura del aceite.

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES EXTERIORES

	NX 300h
Batalla	2,660mm
Longitud Total	4,630mm
Anchura Total	1,845mm (espejos plegados)
Altura Total (sin carga)	1,645mm
Ancho de vía	1,580mm / 1,580mm
Distancia al suelo	185mm
Angulo de Ataque	17,2 grados
Angulo de Salida	24,5 grados

DIMENSIONES INTERIORES

	NX 300h
Ocupantes	5
Espacio hasta el techo - Delante - Atras	970.8mm (sin techo solar) / 950.3mm (con techo solar) 968.4mm (sin techo solar) / 967.2mm (con techo solar)
Espacio para las piernas - Delante/Atras	1,088mm / 918mm
Espacio para los hombros - Delante/Atras	1,455mm / 1,405mm
Espacio para la cadera - Delante/Atras	1,400mm/1,370mm
Volumen de Maletero - Normal/Asientos Plegados	555L / 1600L

PESOS Y CAPACIDADES

	NX 300h
Tara	1,715kg (FWD) / 1,785kg (AWD)
GVWR	2,245kg (FWD) / 2,395kg (AWD)
Capacidad de Remolque	1,500kg (con frenos, solamente con traccion integral)
Depósito de combustible	56L

MOTOR

	NX 300h
Tipo	4 Cilindros en Linea
Codigo Interno	2AR-FXE
Disposición	DOHC 16-valvulas, ciclo Atkinson Dual VVT-i
Cilindrada	2,494 cm ³
Diámetro x Carrera	90.0 mm x 98.0 mm
Ratio de Compresión	12.5:1
Potencia del Motor de Gasolina	114 kW / 155 DIN hp @ 5,700 rpm
Par	210 Nm @4,200-4,400 rpm
Sistema de Encendido	Electronic Fuel Injection
Combustible	95-octane o mayor, Sin Plomo
Certificado de Emisiones	EURO6

PRESTACIONES

	NX 300h	
0-100 km/h	9.2 sec. (FWD/AWD)	
80-120 km/h	7.0 sec. (FWD) / 7.3 sec. (AWD)	
Velocidad Maxima	180 km/h	
Consumo Combustible	FWD	AWD
- Urbano	5.0-5.3 L/100km	5.1-5.4 L/100km
- Extra Urbano	5.0-5.2 L/100km	5.0-5.2 L/100km
- Combinado	5.0-5.2 L/100km	5.1-5.3 L/100km
CO ₂		
- Urbano	117-123 g/km	118-125 g/km
- Extra Urbano	115-120 g/km	116-121 g/km
- Combinado	116-121 g/km	117-123 g/km
Coefficiente Aerodinámico (Cd)	0.32	

NX 300H HYBRID POWER SYSTEM		CHASIS Y BASTIDOR	
Potencia Total del Sistema	145 kW / 197 DIN CV	Estructura	Acero
Motor Delantero- Motor Generator 1 (MG1)		Suspension	
- Funcion	Generador, carga de la batería híbrida, ignición motor	- Delantera	Tipo Mc Pherson
- Tipo	Motor de imán permanente	- Trasera	Doble Trapecio
- Max. voltaje	AC 650V	Dirección	
Motor Delantero- Motor Generator 2 (MG2)		- Tipo	Electric Power Steering (EPS):
- Funcion	Transmisión a ruedas delanteras, freno regenerativo	- Ratio General	2.68:1
- Tipo	Motor de imán permanente	-Numero de vueltas	2.68
- Max. voltaje	AC 650V	- Diametro de giro	6.05m
- Max. output	105 kW / 143 DIN CV	Frenos	
Motor Trasero (solo version AWD)		- Delantero - tipo/diametro	Disco Ventilado de 17 pulgadas
- Funcion	Transmisión a ruedas traseras, freno regenerativo	- Trasero - tipo/diametro	Disco con Freno de estacionamiento elec. , 16 pulgadas.
- Max. voltaje	AC 650V	Lantas	17 x 7.0 in.
- Output	50 kW / 68 DIN CV		18 x 7.5 in.
TRANSMISIÓN	NX 300h	Tamaño Neumáticos	225/65R17
Disposición	Motor Delantero con Sistema AWD Motor Delantero con Tracción Delantera		225/60R18
Transmisión	Electronically Controlled Continuously Variable Transmission (ECVT)		235/55R18
Designación	P314	Rueda de Repuesto	T165/80D17 Rueda Compacta
Ratio del Diferencial	3.750 (FWD) / 3.542(AWD)		

For editorial use only.

The usage of this USB is strictly limited to editorial use. It shall not be used for any other purpose, not shall it be made available to any third party, without the prior written consent of Toyota Motor Europe NV/SA, Avenue du Bourget, B-1140 Brussels, Belgium.

USB STICK CONTENTS:
NX presskit , NX images, NX movies.





bit.ly/V1i77u

Lexus newsroom address: <http://newsroom.lexus.eu>
Twitter: @Lexus_EU

