

¡Regresa el Hatch! El completamente nuevo Toyota Corolla Hatchback 2019 cautiva en el Salón Internacional del Automóvil de Nueva York 2018

March 23, 2018

The image shows the Toyota logo, which consists of the word "TOYOTA" in a bold, red, sans-serif font, centered on a light gray background.

NUEVA YORK, 23 de marzo de 2018 — ¡Llegando a lo *grande* a la Gran Manzana! Por primera vez en América del Norte, el vehículo pequeño más reciente, elegante y tecnológicamente avanzado de Toyota, el totalmente nuevo Corolla Hatchback 2019, hace su debut en el Salón Internacional del Automóvil de Nueva York.

No se deje engañar por sus diminutas dimensiones – el hatchback, tanto en la categoría SE como en la XSE, está destinado a causar una gigantesca impresión. Con su larga lista de características estándar que incluyen Entune 3.0 con conectividad para Apple CarPlay y Amazon Alexa; una suspensión modificada con afinación deportiva y la nueva plataforma Nueva Arquitectura Global de Toyota (Toyota New Global Architecture, TNGA); y la primera aplicación en América del Norte de Toyota Safety Sense 2.0, el Corolla Hatchback encuentra un resonante eco con los conductores que valoran autenticidad, utilidad, practicidad y estilo.

¿Pequeño? En todo caso, un pequeño gigante.

Estilo indomable

El Corolla Hatchback tiene un atractivo extraordinario. El tema del vehículo es *Robusto Shooting*, y de conjunto con el objetivo de diseño *Ágil*, ha influenciado cada trazo de las plumas de los diseñadores, quienes han creado una forma que es simultáneamente distintiva, dinámica, muscular y sofisticada. *Shooting* hace referencia a los rasgos de cupé deportivo que se han implementado en todas las facetas del diseño.

Con esos conceptos en mente, el Corolla Hatchback es un cóctel meticulosamente mezclado de líneas, dobladuras y superficies emotivas. Es más bajo (en 1.0 pulg.), más ancho (en 1.2 pulg.) y más largo (en 1.5 pulg.) que su predecesor, el Corolla iM. También tiene vías más anchas de ruedas delantera y trasera, y una mayor distancia entre ejes.

Su capó queda dos pulgadas más bajo que antes, lo cual posibilita excelente visibilidad hacia adelante para los pasajeros. El nuevo estilo frontal con un extremo redondeado y rejilla inferior con forma trapezoidal es un paso adelante en la evolución de las filosofías de diseño *Catamarán Prioridad Inferior* y *Aspecto Potente* de Toyota, que en ambos casos enfatizan la mayor anchura del Corolla Hatchback.

Los faros delanteros LED, delgados, con dos haces y en forma de J están profundamente envueltos en los guardabarros delanteros y acentúan la parte frontal, tanto por su elegancia como por su iluminación precisa. La porción saliente delantera se ha recortado en 0.8 pulgadas; en la parte trasera, es 0.8 pulgadas más larga. Las líneas de carácter cinceladas en su perfil vinculan los flancos que sobresalen en ambos extremos otorgando una expresión activa y bien plantada que no es común entre vehículos de su tipo. Los tamaños de rueda oscilan de 16 a 18 pulgadas de diámetro.

Su nuevo estilo trasero articula el énfasis general del Corolla Hatchback en una presencia atlética. La relación entre el diseño frontal y el trasero está estrechamente alineada gracias a la complexión más redondeada de la parte trasera que abarca paisajes tridimensionales sencillos y condensados, pero potentes. Su portón – ahora fabricado de TSOP (super polímero olefina Toyota) y ABS (acrilonitrilo butadieno estireno) – no solo es liviano para contribuir a la eficiencia de combustible, sino que está colocado en un ángulo más pronunciado (se movió 14 grados hacia adelante) para alcanzar esa apariencia deportiva final. Las luces traseras totalmente LED tienen una lente interna difusora diseñada para resaltar la postura robusta del hatchback. Además, el estilo del parachoques trasero se hace eco del diseño *Catamarán Prioridad Inferior* frontal con su labio inferior delgado y difusor cromado.

La diferenciación entre el SE y el XSE es marcada. Ambas categorías reciben luces delanteras y traseras LED, difusor trasero cromado y ruedas de aleación. El XSE sube la apuesta con ruedas de 18 pulgadas, luces para niebla LED, borde cromado de la rejilla frontal y un innovador sistema de iluminación frontal adaptativa (AFS) disponible. El AFS – solo disponible en el XSE CVT – permite la distribución enfocada de la luz en un área que coincide con la velocidad y el ángulo de giro del vehículo. Las unidades LED con dos haces se mueven vertical y horizontalmente para proporcionar la emisión de luz óptima mediante el análisis del ángulo de giro, la velocidad del vehículo y el ángulo de los ejes longitudinales del vehículo para ajustar los faros.

La gama de colores para el Corolla Hatchback incluye el Azul Rival (nuevo para el 2019) y también Perlado Ventisca, Metálico Plateado, Negro Medianoche, Mica Aqua Galáctica, Escarlata y Bronce Óxido.

DIMENSIONES EXTERIORES PRELIMINARES (vs. MODELO DE 2018) [diferencia]	
Distancia entre ejes	103.9 pulg. (102.4) [+1.5 pulg.]

Longitud total	172.0 pulg. (170.5) [+1.5 pulg.]
Ancho total	70.5 pulg. (69.3) [+1.2 pulg.]
Altura total	56.6 pulg. (57.5) [-1.0 pulg.]

Emotividad interna

Sencilla. Cálida. Acogedora. Sensual. Descriptores como esos inspiraron los esfuerzos de los diseñadores al visualizar la cabina del Corolla Hatchback. Un *Minimalismo Sensual* adoba todo el amplio espacio. Desde sus acogedores asientos deportivos, los pasajeros delanteros tienen al frente un panel de instrumentos puro que otorga una sensación de amplitud y armonía gracias a una superficie superior 0.9 pulgada más delgada y una consola central 1.7 pulgada más ancha que separa a los pasajeros.

En el centro del panel de instrumentos reside una pantalla táctil multimedia de 8 pulgadas en alta resolución estándar. La pantalla en el conjunto del centro proporciona acceso a los ajustes del vehículo, los controles del audio, la navegación, teléfono inteligente y las aplicaciones de Entune 3.0. Los controles de climatización, ubicados debajo del portal de multimedia, están diseñados en una configuración digitalizada brillante y muy visible.

Además de ser más ancha, la consola central también es más larga para dar cabida a una mayor variedad de preferencias físicas y de confort para los pasajeros. Delante de la palanca de cambios tiene una bandeja central para artículos pequeños como un teléfono inteligente o una billetera, o cuando está equipada, sirve como el área para carga de dispositivos inalámbricos Qi. En la caja de la consola central cabe perfectamente un teléfono inteligente de 5.5 pulgadas.

Se han emparejado materiales muy brillosos con elementos mate – detalles plateados con negro piano y puntadas contrastantes disponibles – para acentuar mejor el aspecto y la sensación premium. La eliminación de letras innecesarias en el conmutador, además de la unificación de la forma, el color, el grano y el brillo de todos los materiales y elementos, maximizan la continuidad y la pureza estética. También se ha prestado suma consideración a la cualidad táctil. Aquellos con ojos agudos apreciarán la minimización de los espacios entre botones e interruptores; una vez más, realzando el carácter sofisticado del Corolla Hatchback.

Los puntos de la cadera para los pasajeros delanteros están más bajos (hasta 10.82 pulgadas) y se ha modificado el acolchonamiento, para proporcionar una postura y una posición más natural del cuerpo que permitan acceso ideal al volante con multifunciones, a los pedales y a la palanca de cambios. Unos asientos optimizados de esta forma permiten a los pasajeros disfrutar a plenitud de la emocionante dinámica del Corolla Hatchback. Las soluciones para almacenamiento en la puerta delantera incluyen portavasos capaces de acomodar botellas de 24 onzas y documentos con tamaño A4. Para no quedarse atrás, los asientos traseros hacen uso de un mejor acolchonamiento para aumentar la comodidad y minimizar la fatiga. Para incluso mayor conveniencia, en las puertas traseras hay portavasos que permiten colocar botellas de 16 onzas.

La lista de comodidades estándar es tan impresionante como la estética de la cabina. La categoría SE está equipada con control climático automático de zona única, botón de cambio de cuero y cambios de botones ubicados detrás del volante. También cuenta como características estándar con freno de estacionamiento electrónico, sistema SmartKey de tres puertas, ventanillas que suben y bajan automáticamente y dos tomas USB frontales.

La categoría XSE se basa en la paleta de comodidades del SE para incluir control climático de dos zonas, asientos con cuero combinado (cuero con tejido similar a *mélange*), asientos delanteros con calefacción y asiento motorizado del conductor con ocho posiciones. El panel de instrumentos y las puertas del XSE reciben puntadas únicas, y detrás del volante con multifunciones se encuentra una pantalla de información múltiple (MID) TFT de 7 pulgadas que muestra información sobre el vehículo, navegación paso a paso y diversos ajustes del vehículo (incluso aquellos relacionados con alerta de salida del carril, asistencia para seguimiento del carril, sistema de precolisión con detección de peatón y monitor de punto ciego).

Aunque su funcionalidad y personalidad son electrificantes, el Corolla Hatchback proporciona un viaje tranquilo y civilizado. El zumbido del grupo propulsor y el ruido de la carretera han sido eliminados gracias a la mejora de las eficiencias del grupo propulsor, además del uso generalizado de materiales que absorben el sonido, sellantes, espumas, nervaduras resonadoras y silenciadores. Su estructura TNGA hace uso de sellos adicionales en los espacios en el panel de la carrocería para aislar la penetración del ruido y mejorar el desempeño del selle contra el aire. Las aletas estabilizadoras aerodinámicas del Corolla Hatchback que se encuentran en sus luces traseras también ayudan a combatir el zumbido del viento.

Multimedia multifacética

Dentro del Corolla Hatchback tampoco faltan capacidades de entretenimiento y conectividad. Para el SE, Entune 3.0 Audio estándar incluye pantalla táctil de 8 pulgadas; seis altavoces; compatibilidad con Apple CarPlay; Amazon Alexa; Entune 3.0 App Suite Connect; conexión de seguridad; Wi-Fi Connect; compatibilidad con Scout GPS Link; Siri Eyes Free; conector auxiliar para audio y puerto USB 2.0 con conectividad y control para iPod; AM/FM; capacidad de reproducción de MP3/WMA; entrenamiento y tutoriales para reconocimiento de voz; capacidad telefónica con las manos libres; reconocimiento de voz y *streaming* de música mediante Bluetooth; pantalla de inicio personalizada; e información sobre el clima/tráfico mediante la Entune 3.0 App Suite.

Entune 3.0 Audio Plus, que es estándar en el XSE y opcional en el SE CVT, añade radio HD e información sobre el clima/tráfico; SiriusXM con Cache Radio; servicios conectados de Entune 3.0; conexión de servicio; conexión remota. En lo alto de la gama está Entune 3.0 Audio Premium que es opcional en el XSE CVT. El sistema incluye 8 altavoces de 800 watts de JBL con Clari-Fi; reconocimiento de voz dinámico; navegación dinámica; búsqueda dinámica de puntos de interés; y conexión para asistencia con el destino.

La experiencia de audio JBL con Clari-Fi – con una orquestación tan completa y avanzada de salida de potencia, hardware, estructura y software – ha sido concebida para impresionar incluso al audiófilo más perceptivo.

Entre otros aspectos destacados del sistema de audio JBL están:

- Tweeters de bocina autónomos
 - Ubicados en el pilar A al nivel del oído para brindar óptimo rendimiento para altas frecuencias
- Amplificador HID8 de próxima generación
 - Con potencia total de 800 watts y con mejor rendimiento y eficiencia
- Subwoofers de 6.7 pulgadas en las puertas
 - Respuesta de graves más potente y profunda
- Marca JBL premium
 - Ubicada en el pilar A-pillar, en la moldura de la puerta, y en la unidad de la cabeza
- Paneles interiores sellados en las puertas
 - Favorecen graves más nítidos y potentes
- Altavoces de frecuencias medias de dispersión amplia
 - Proporcionan toda la gama de sonidos para los pasajeros traseros
-

- Analiza, reconstruye y restaura las señales de audio que se perdieron en el proceso de compresión digital

Completando la conectividad del Corolla Hatchback están dos terminales USB (ubicados dentro de la consola central y del panel de instrumentos) y un puerto AUX (ubicado en el panel de instrumentos).

El Hatchback de un conductor

La unificación fluida de comodidad y controlabilidad deportiva del Corolla Hatchback comienza en su plataforma TNGA C. La estructura compacta emplea una mezcla de adhesivos, soldadura por puntos y refuerzo adicional – de arriba abajo y de lado a lado – lo cual beneficia la controlabilidad del conductor y un bajo consumo de combustible. La sensación en la carretera y la eficiencia de combustible se han refinado aún más mediante el uso extensivo de aluminio y acero de alta y ultra alta resistencia a la tensión en un chasis y una carrocería que son más livianos. De hecho, en comparación con su predecesor, la rigidez torsional se ha mejorado en un gigantesco 60 por ciento.

Sujetas a su musculatura están suspensiones delantera y trasera revisadas. La geometría de la configuración de su travesaño MacPherson frontal ha cambiado (esto es, holgura mejorada del tope de rebote; ubicación del estabilizador) e incorpora otras mejoras importantes como relación de resorte espiral y fuerza de amortiguación revisadas, y fricción reducida en las partes deslizantes. Todo esto se combina para proporcionar una sensación de dirección de alta calidad, confort del viaje y estabilidad del manejo.

En la suspensión trasera con múltiples vínculos y barra estabilizadora del Corolla Hatchback, se ha mejorado la capacidad de respuesta mediante resortes y absorbedores de impacto mejorados, y al igual que en la parte delantera, la geometría ha sido ligeramente modificada. Se han movido las ubicaciones del brazo inferior (para obtener un mejor ángulo de convergencia durante maniobras a alta velocidad) y también la colocación del absorbedor de impacto (se ha movido hacia delante para obtener mayor capacidad de carga y menor ingreso de baja frecuencia longitudinal). En general, la fricción de la suspensión delantera y trasera ha sido reducida en 40 por ciento, y su centro de gravedad se ha recortado considerablemente en 0.8 pulgadas.

El resultado final: Un Corolla Hatchback que posee una sorprendente mezcla de equilibrio, compostura y sensación que hará que su conductor anhele lanzarse por caminos sinuosos, una y otra vez.

El corazón de la identidad *Divertido de conducir*

La TNGA no es solo la génesis del astuto juego de piernas y equilibrio del Corolla Hatchback: un grupo propulsor completamente nuevo basado en TNGA es el corazón de la identidad *Divertido de conducir* del Corolla Hatchback. Su motor de cuatro cilindros en línea con inyección directa Dynamic-Force de 2.0 litros (M20A-FKS) adopta lo más reciente en eficacias tecnológicas y estructurales de Toyota para posibilitar ganancias en potencia, energía de combustible y emisiones más limpias.

Físicamente, el motor es más pequeño y liviano que su predecesor de cuatro cilindros y 1.8 litros, lo cual contribuye a bajar el centro de gravedad del Corolla Hatchback y beneficia su equilibrio general. El motor de 2.0 litros es también más silencioso, lo cual mejora las características de ruido, vibración y dureza (NVH), con adiciones como un cárter más rígido con rigidizador integrado; una culata de cilindro con resina más ligera; y una bandeja de aceite nervada.

El M20A-FKS está equipado con D-4S, la inyección de combustible más moderna de Toyota, que usa inyección directa de alta presión y PFI (inyección de combustible en puerto) de baja presión. La configuración adapta su método de inyección según las condiciones de la conducción de forma que se alcance la combustión ideal. El motor también cuenta con VVT-i (control variable de válvulas-inteligente) dual, con VVT-iE (control variable

de válvulas-inteligente mediante motor eléctrico) en el lado de la admisión y con VVT-i en el escape. VVT-iE usa un motor eléctrico en vez de presión de aceite para el control variable de válvulas. Juntos, los sistemas de control variable de válvulas mejoran la generación de potencia y el millaje de combustible, al tiempo que reducen las emisiones nocivas.

Otras mejoras dignas de destacar en el motor Dynamic-Force son:

- Carrera más larga
- Compresión de hasta 13:1
- Mayor ángulo de mordida de la válvula
- Eficiencia mejorada del puerto de admisión con asiento de la válvula con recubrimiento proyectado por láser
 - Principales ventajas:
 - Relación de combustión más elevada, alto flujo de torbellino de evolución radial (*tumble*) y mayor volumen de flujo de aire en la admisión
- Pistones con superficie superior redondeada y paredes laterales inclinadas
 - Principales ventajas:
 - Flujo de torbellino de evolución radial consistente y combustión rápida sostenida
 - Menos detonación y relación de compresión más elevada
 - Reducción de la fricción entre la falda del pistón y el cilindro
- Lubricación mejorada con tres chorros de aceite dedicados a cada cilindro
 - Principales ventajas:
 - Mejor MPG, rendimiento dinámico, menos detonación y menos consumo de aceite
- Cadena de tiempo más liviana
 - Principales ventajas:
 - Poco ruido en la cabina y fricción reducida
- Ruta de drenaje dentro del cárter para el aceite de retorno de la culata del cilindro a la bandeja de aceite
 - Principales ventajas:
 - Menos agitación de aceite causada por el cigüeñal, lo cual significa menos resistencia a la rotación
- Varilla de conexión fabricada con acero de alta resistencia con forma optimizada
 - Principales ventajas:
 - Reducción en peso
- Árbol de levas con perfil cóncavo
 - Principales ventajas:
 - Mayor elevación de la válvula
- Camisa de agua optimizada en la culata y el bloque
 - Principales ventajas:
 - Mejor enfriamiento y fiabilidad

ESPECIFICACIONES PRELIMINARES DEL MOTOR	
Modelo del motor	M20A-FKS
Número y disposición de los cilindros	4 cilindros en línea
Mecanismo de la válvula	DOHC con 16 válvulas, accionamiento por cadena con VVT-i dual (admisión: VVT-iE, escape: VVT-i)
Diámetro interior x carrera (mm)	80.5 x 97.6
Desplazamiento (cc)	1987
Relación de compresión	13.0:1
Sistema de combustible	Inyección directa, inyección en puerto
Potencia / torque	Por definir / Por definir

Los conductores, lo mismo si solo viajan la casa al trabajo que si emprenden una audaz aventura, apreciarán las transmisiones disponibles en el Corolla Hatchback: la completamente nueva transmisión continuamente variable (CVT) con cambios dinámicos (K120), o una caja de engranajes (EG60) de seis velocidades iMT (transmisión manual inteligente). La transmisión continuamente variable (CVT) con cambios dinámicos tiene cambios Shiftmatic secuenciales simulados de 10 velocidades, un modo deportivo y cambios de botones. Cuenta con diversos elementos innovadores, incluso el primer engranaje de puesta en marcha del mundo en la CVT de un

vehículo para pasajeros.

El hecho de tener un engranaje de puesta en marcha facilita una mejor eficiencia de la transmisión en las relaciones de engranaje más bajas donde por lo general la eficiencia de la correa es deficiente. El sistema de transmisión utiliza impulsión por engranaje al arrancar desde una parada completa, lo cual produce una aceleración potente al tiempo que da solución a la momentánea sensación de lentitud que previamente estaba presente durante la operación del acelerador. Con esto se alcanza un desempeño de puesta en marcha fluido y confortable. Cuando se cambia de impulsión por engranaje a impulsión por correa, el sistema de transmisión usa tecnologías de control de cambio de marchas extremadamente sensibles cultivadas a partir de la tecnología de transmisión automática.

Con su engranaje de puesta en marcha colocado, la correa ha sido ajustada para relaciones de transmisión más altas. Esta nueva configuración no solo mejora la eficiencia de la operación de la correa, sino que también permite la adopción de rangos de transmisión más amplios, con lo cual se alcanza un rango de relación de transmisión líder en su clase de 7.5 para la clase de 2.0 litros.

Otra ventaja del engranaje de puesta en marcha es una carga de entrada reducida. Esto permite reducir el tamaño de los componentes de la correa y la polea. Más aún, el ángulo de la correa se ha estrechado y los diámetros de la polea se han reducido, lo cual da como resultado velocidades de cambio que son 20 por ciento más rápidas. Se alcanza una aceleración potente y predecible, como debe ser una experiencia de conducción atrayente.

Pero el conductor más involucrado se sentirá atraído por la completamente nueva iMT de seis velocidades con control de coincidencia de velocidad al reducir marchas. En comparación con la transmisión manual existente, la nueva caja de engranajes es más liviana (15 libras menos para un peso total de 88 libras) y más corta (0.94 pulgada más corta), lo cual la convierte en una de las transmisiones más pequeñas del mundo. Su pequeño tamaño contribuye a la mayor eficiencia de combustible.

La caja de engranajes también ofrece una eficiencia de transmisión que es líder mundial, al tiempo que el uso de los controles iMT, que ajustan automáticamente las revoluciones del motor cuando se cambian velocidades, garantiza un cambio fluido sin retrocesos desagradables para el conductor.

Tecnología de seguridad mejorada de Toyota

Toyota continúa a la vanguardia en lo que se refiere a seguridad, y el completamente nuevo Corolla Hatchback proporciona a conductores y pasajeros tecnologías de seguridad estándar que constituyen un paso más cerca de alcanzar el objetivo final de cero muertes causadas por accidentes de tránsito.

El Corolla Hatchback viene estándar con TSS 2.0, la segunda generación de Toyota Safety Sense (TSS). Este paquete mejorado de características de seguridad añade nuevas capacidades y tecnologías de seguridad activa que brindan mayor protección.

A continuación, se ofrece un desglose de cada tecnología:

- Sistema de precolisión con detección de peatón (PCS c/PD):
 - Capacidad para detectar a un peatón o un vehículo precedente de día o de noche (la capacidad de detección nocturna es nueva), o un ciclista durante el día (nueva), y de alertar al conductor (advertencias audibles y visuales) y/o aplicar los frenos para ayudar a mitigar o evitar la colisión en ciertos casos (mediante el uso de advertencia de colisión adelante (FCW), frenos asistidos (BA) y frenado de emergencia automático (AEB)).
- Control de crucero con radar dinámico para toda velocidad (DRCC para toda velocidad):
 - Solo para carreteras y autopistas. El DRCC para toda velocidad es estándar en todos los modelos de Corolla Hatchback, excepto en aquellos equipados con una transmisión manual. Los que tienen una transmisión manual están equipados con DRCC. El DRCC para toda velocidad es un control de crucero adaptativo que está diseñado para funcionar a

velocidades entre 0 y 110 mph y que permite igualación de velocidad a baja velocidad, detención y aceleración/desaceleración en relación con un vehículo precedente que viaja a una menor velocidad. Para permitir una respuesta más natural se ha mejorado el control de velocidad, corte y distancia, y se ha añadido un control vinculado con el indicador de giro.

- Alerta de salida del carril con asistencia en la dirección (LDA c/SA):
 - La LDA c/SA es una adición reciente y es la capacidad, bajo ciertas circunstancias, de detectar el borde de la vía, lo cual se agrega a la capacidad preexistente de detección de marcadores visibles de carril y de la posición del vehículo en el carril. Si se detecta una desviación no intencional del carril, el sistema alerta al conductor con advertencias audibles y visuales. La asistencia en la dirección proporciona ligeras correcciones momentáneas de la conducción para ayudar al conductor a prevenir que el vehículo salga inintencionadamente de su carril.
- Haces altos automáticos (AHB):
 - Capacidad para activar y desactivar automáticamente los haces altos según las condiciones de la conducción y las luces del vehículo precedente.
- (NUEVA) Asistencia para seguimiento del carril (LTA):
 - Solo para carreteras y autopistas y puede activarse cuando se usa DRCC – Capacidad para reconocer marcas de carril blancas o amarillas o la ruta de un vehículo precedente si las marcas de carril no están disponibles temporalmente; para identificar y rastrear activamente el centro del carril proporcionando asistencia en la dirección al conductor (sistema de asistencia activa al conductor). Alivia la presión sobre el conductor y ayuda a una conducción segura, especialmente en condiciones de congestión vehicular o viajes largos por carretera. El sistema LTA también puede activarse o desactivarse.

El Corolla Hatchback 2019 cuenta de forma estándar con siete bolsas de aire y con el sistema de seguridad Star de Toyota, que incluye control mejorado de la estabilidad del vehículo, control de la tracción, distribución electrónica de la fuerza del freno, asistencia con el frenado, sistema de frenado con antibloqueo y tecnología de parada inteligente. El monitor de punto ciego (BSM) es estándar en el XSE y está disponible en el SE. (Por favor tenga en cuenta: el BSM no incluye alerta de tráfico cruzando por detrás). El Corolla Hatchback también viene equipado de forma estándar con una cámara de reversa.