

Al volante



 ampliar foto

PORSCHE 911 CARRERA 4 / CARRERA 4S

Potencia bajo control

A partir del mes de octubre, Porsche ampliará la gama del 911 con dos nuevas variantes con tracción integral. Los Carrera 4 y Carrera 4 S destacan por su gran potencia y por un mejorado comportamiento.

JOSE LUIS CANO

MONACO.-Continúa el año Porsche. El fabricante alemán de vehículos deportivos está dispuesto a batir de nuevo el récord de unidades vendidas y facturación. ¿El secreto? Una poderosa gama de vehículos. Los últimos en llegar han sido las variantes de tracción integral del 911 Carrera y Carrera S.

Estos buenos resultados son consecuencia, en gran parte, a la avalancha de nuevos productos que Porsche está lanzando al mercado. Tras [la sexta generación del 911 coupé](#) y de las [versiones cabrio](#) de este [mítico deportivo](#), ahora le toca el turno a los 911 Carrera y Carrera S con [tracción integral](#). Estos 2+2 con tracción a las cuatro ruedas llegarán a los concesionarios a finales de octubre con unos precios de 91.968 (Carrera 4) y 103.232 euros (Carrera 4S).

Este deportivo con tracción a las cuatro ruedas sustituye a los Carrera 4 y Carrera 4S de la [quinta generación del 911, denominados 996](#). Sin embargo, para comprender la trayectoria de Porsche en el campo de la tracción integral hay que remontarse más allá en el tiempo. En concreto al año **1989, fecha en la que Porsche introdujo por primera vez un 911 Carrera 4**.

De hecho, esta decisión fue muy criticada por aquel entonces, ya que suponía cambiar las reglas de juego: los puristas afirmaban que un Porsche sólo podía disponer de tracción trasera-. Sin embargo, el tiempo ha dado la razón al constructor alemán, ya que **alrededor del 60% de los 911 vendidos durante el ejercicio pasado disponían de la tracción integral**. Y todo ello sin mencionar al Cayenne, que en su tercer año de comercialización ha sido [todo un éxito](#) para la firma alemana.



 ampliar foto

Aún así, la tracción integral no es una novedad reciente en Porsche. El primer vehículo del fabricante germano que incorporó cuatro ruedas motrices fue presentado en la [Exposición Mundial de 1900 de París](#). De hecho, este prototipo fue también uno de los precursores de los modelos híbridos actuales ya que no sólo disponía de motores en cada una de las cuatro ruedas, sino que además estos propulsores eran eléctricos. Con el paso de las décadas, **Porsche empleó distintas versiones del sistema de tracción integral como el coche de caza o el deportivo de competición Cisitalia**. Fue precisamente el deporte el motivo por el que el fabricante alemán llevó la tracción integral a los modelos de serie. **Las victorias del rally París-Dakar en los años 1984 y 1986** fueron el desencadenante de la inclusión de las cuatro ruedas motrices en el 959 y posteriormente en el 964, el primer 991 con tracción total.



Una nueva generación

El 911 Carrera 4 es un coupé deportivo de configuración 2+2, tracción integral y mecánicas de 325 caballos y 355 caballos. Si comparamos el modelo alemán con el resto de la competencia lo primero que llama la atención es que el Porsche es el único modelo, de los mencionados abajo, que puede incorporar la tracción integral.



El deportivo alemán destaca además por su **buena relación entre precio y prestaciones**. El único que le superaría por prestaciones puras sería el [Maserati Coupé GT](#), con un motor de ocho cilindros que rinde 65 caballos más y con una diferencia de precio de 6.000 euros. Si comparamos las versiones del 911 Carrera y Carrera 4 vemos que la incorporación de la tracción a las cuatro ruedas tiene un sobrepeso de 8.248 euros en el Carrera y de 8.504 euros en el Carrera S.

COMPARATIVA DE COUPÉS DE ENTRE 300 Y 450 CABALLOS					
Modelo	Cilindros	Potencia	Veloc. máx.	0-100 km/h	Precio
BMW Coupé M3	6 en línea	343 cv	250 km/h	5,2 seg.	63.400 €
Mercedes CLK 500	8 en V	306 cv	250 km/h	5,9 seg.	66.600 €
Porsche Carrera 911	6 opuestos (boxer)	325 cv	285 km/h	5 seg.	83.720 €
BMW Coupé 645Ci	8 en V	333 cv	250 km/h	5,6 seg.	85.500 €
Porsche Carrera 4 911	6 opuestos (boxer)	325 cv	280 km/h	5,1 seg.	91.968 €
Porsche Carrera S 911	6 opuestos (boxer)	355 cv	293 km/h	4,8 seg.	94.728 €
Maserati Coupé GT	8 en V	390 cv	285 km/h	4,9 seg.	97.735 €
Porsche Carrera 4S 911	6 opuestos (boxer)	355 cv	288 km/h	4,8 seg.	103.232 €

A simple vista, el nuevo 911 Carrera 4 es muy similar al coupé con tracción trasera. Tan sólo, el logotipo Carrera 4S introducido en el portón trasero es el elemento más diferenciador. Sin embargo, si observamos las fichas técnicas de ambos modelos, podemos apreciar una mayor anchura en el Carrera 4S. **La versión con tracción integral tiene una anchura de 1.852 milímetros**, en lugar de los 1.808 milímetros del 911 Coupé. Este **ligero incremento de 44 milímetros** en la parte posterior de la carrocería se debe principalmente a la incorporación de unos neumáticos más anchos. Así, las ruedas traseras del Carrera 4 tienen una medida de 295/35 ZR 18, mientras que en el Carrera 4S las ruedas pasan a tener unas medidas de 305/30 ZR 19.

Reparto de potencia

Siguiendo con las diferencias entre ambos 911 llegamos al modo de transmitir la potencia. Mientras que en el 911 Carrera únicamente tiene tracción a las cuatro ruedas, el Carrera 4 (S) distribuye la potencia entre los ejes delantero y trasero según el tipo de conducción y las condiciones del terreno. Por tanto en una situación normal, el Carrera 4 (S) transmite el 95% de la potencia al eje trasero y el 5% al eje delantero. Sin embargo, **este reparto puede variar hasta tal punto que el eje delantero puede recibir el 40% de la fuerza del motor y el trasero un 60%.**



Para determinar cuánta fuerza del motor se envía a cada eje, Porsche utiliza un sistema mecánico y sin ningún tipo de electrónica. Se trata de un **diferencial con acoplamiento viscoso**. Cada semieje del vehículo desemboca en una carcasa cerrada que almacena multitud de discos delgados de chapa laminada. Estos discos a su vez están bañados en un aceite de silicona que se caracteriza por su densidad. Cuando el eje trasero gira más deprisa significa que el vehículo está experimentando una pérdida de tracción en las ruedas posteriores. Esta situación provoca que los discos del diferencial giren más rápidamente, aumentando así la temperatura del líquido y su densidad. Este aumento de densidad provoca que los discos sean solidarios transmitiendo así la fuerza al semieje delantero.



Porsche ha elegido este sistema de tracción por diferentes ventajas. Según asegura este fabricante el diferencial por acoplamiento viscoso tiene mínimas pérdidas de fuerza, representa un peso adicional de sólo 50 kilos, no tiene mantenimiento y en frenadas máximas no se observan torsiones ni influye en el sistema PSM ni del ABS.

Comportamiento mejorado

Con la introducción de las cuatro ruedas motrices, el **Porsche 911 Carrera mejora notablemente su comportamiento**. Conviene recordar que estamos hablando de un deportivo de más de 300 caballos, con un par de máximo de 370 Nm. y tracción trasera. Esto supone que en curvas lentas, con el control de estabilidad desconectado, al pisar con decisión el pedal del acelerador, el vehículo tenderá a realizar un sobreviraje o derrapaje del eje trasero. Por otra parte, si las curvas son más rápidas y se acelera en pleno apoyo el 911 tenderá a subvirar, es decir a derrapar del eje delantero. Con la incorporación de la tracción total, las reacciones son menos violentas y por tanto el comportamiento de este vehículo deportivo es algo más neutro. Asimismo, este sistema también aporta -según anuncia el fabricante alemán una mayor estabilidad en recta a la máxima velocidad. De ahí que las cuatro ruedas motrices sean un elemento adicional de seguridad muy recomendable.



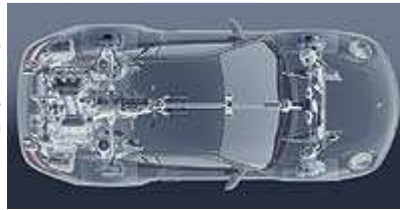
Otra de las características que hacen que el comportamiento sea sobervio es la **excelente aerodinámica del vehículo**. El Cx del 911 Carrera 4 es igual a 0,30 y el del Carrera 4S es algo inferior: 0,29. La diferencia viene determinada porque la altura libre al suelo de la carrocería en la versión S es 10 milímetros más baja debido al tren de rodaje Porsche Active Suspension Management (PASM). Este elemento, en cambio, está disponible como opción en el Carrera 4. Con el PASM el conductor puede elegir que las suspensiones sean más confortables o por el contrario que el tarado sea más deportivo. Independientemente de si el conductor no selecciona la suspensión deportiva como si está en un modo más confortable, si las condiciones de la conducción o del terreno



cambian, el sistema adecúa la suspensión de forma inmediata. Asimismo, ambas versiones -el Carrera 4 y Carrera 4S- pueden montar un tren de rodaje deportivo con unas suspensiones 20 milímetros aún más bajas y un diferencial autoblocante mecánico en el eje posterior.

Sistema PSM (Porsche Stability Management)

Uno de los dispositivos que mejora el comportamiento del 911 es el PSM (Porsche Stability Management). Con la llegada de la versión con tracción total, el PSM incorpora dos nuevas funciones que reducen la distancia de frenado. La primera de ellas actúa una vez que el conductor retira de forma rápida el pie del acelerador. El dispositivo interpreta que es una frenada de emergencia y lo que hace es llenar los conductos del líquido de frenos. Así cuando el pie llega al pedal del freno los conductos ya están llenos proporcionando una mayor presión y reduciendo al mismo tiempo la distancia de frenado.



La segunda función se activa en frenadas de emergencia. Si el conductor pisa el pedal del freno pero no lo hace con la máxima fuerza necesaria el sistema suple la presión que falta mediante una bomba hidráulica proporcionando así la fuerza de frenado adecuada. A todo ello se añade unos potentes frenos, compuestos por pinzas fijas de aluminio con cuatro discos ventilados. Como opción, Porsche ofrece también los frenos cerámicos, que a pesar de tener un coste elevado, mejoran el comportamiento del vehículo. Además de la capacidad de retención más rápida, los discos pesan un 50% menos que los de metal y sufren menos desgaste.

Mecánicas

Al igual que en el coupé con dos ruedas motrices, la gama del 911 Carrera 4 está formada por dos mecánicas tipo bóxer de seis cilindros. La primera variante presenta una cilindrada de **3.596 centímetros cúbicos**, logra una potencia máxima de **325 caballos** a 6.800 revoluciones y ofrece un par de 370 Nm. a 4.250 revoluciones por minuto. Con este motor, el Porsche 911 Carrera 4 logra una velocidad máxima de 280 kilómetros por hora, acelera de 0 a 100 km/h en 5,1 segundos y obtiene un consumo combinado de 11,3 litros cada 100 kilómetros.

La versión más potente, el Carrera 4S, equipa un motor de **3.824 centímetros cúbicos**, que logra una potencia de **355 caballos** a 6.600 revoluciones y obtiene un par motor de 400 Nm. a 4.600 revoluciones. El Carrera 4S alcanza una velocidad máxima de **288 kilómetros por hora**, acelera de 0 a 100 km/h en 4,8 segundos y su consumo combinado es de 11,8 litros. Ambas versiones incorporan de serie un cambio manual de seis velocidades y como opción está disponible el automático secuencial de cinco marchas Tiptronic.

Por último cabe señalar que entre los elementos opcionales de este deportivo Porsche ofrece un paquete Sport Chrono, que modifica el control de la gestión electrónica del motor, el Porsche Stability Management (PCM) y el sistema de suspensión activa (PASM). También es opcional un sistema de control de presión de inflado de las ruedas. Este elemento informa al conductor mediante un testigo y una señal acústica en caso de que la presión de los neumáticos baje al menos 0,3 bar. Y por último, y también opcional, Porsche ofrece para el interior del vehículo una combinación de colores completamente novedosa.