



## El alerón “cola de pato”: 4,5 km/h para la eternidad

31/10/2022 Al principio fue criticado, pero hoy forma parte de la leyenda del *nueveonce*. El alerón del 911 Carrera RS 2.7, conocido como “cola de pato”, se ha convertido en un icono del diseño y la aerodinámica.

Las primeras personas que miraron con recelo la zaga de aquel Porsche fueron los responsables de ventas. Debían dar salida a 500 unidades del 911 RS 2.7 y no las tenían todas consigo. De hecho, pensaban que no serían capaces de convencer a más de cien clientes. En aquel momento fue cuando surgió la denominación *Entenbürzel* o “cola de pato”, por la similitud que guardaba el *spoiler* con el ave acuática.

“Sí, desde luego aquello no era ningún piropo”, comenta entre risas Tilman Brodbeck. El ingeniero aeronáutico se incorporó a Porsche en octubre de 1970, cuando tenía 26 años, y diseñó junto con Hermann Burst esta pieza del automóvil que ya se ha hecho legendaria. “Por aquel entonces, el 911 y muchos otros coches tenían un diseño muy característico: eran planos por abajo, abovedados por arriba y terminaban en punta en su extremo posterior”, explica Brodbeck. “Este tipo de forma genera

elevación". En efecto, esa fuerza ascendente generada por el aire habría impedido al 911 RS 2.7 alcanzar la velocidad en curva que sí permitían su motor y su chasis. Los ingenieros se dieron cuenta rápidamente de las consecuencias negativas que tendría esa terminación de la parte trasera en las prestaciones del coche. Un argumento que, a la postre, acabaría convenciendo también a los expertos en ventas y en diseño.

## Los beneficios de la "cola de pato"

El túnel de viento puso de manifiesto aquel problema. La solución pasaba por añadir un elemento aerodinámico capaz de contrarrestar esa fuerza ascendente que se generaba. Con un alerón provisional que se diseñó a partir de alambre y finas planchas de metal, en apenas dos días de ensayo se consiguió reducir el coeficiente de elevación  $C_z$  nada menos que en dos tercios, hasta quedar en 0,08. Al mismo tiempo, se mejoró el valor  $C_x$  y la velocidad máxima subió 4,5 km/h, hasta los 240 km/h, una cifra impactante en la época. Puede parecer poco, pero para un 911 con apellido "RS" es algo extraordinario. No hay que olvidar que en la competición muchas veces todo se decide por centésimas de segundo. Eran tantas las ventajas que aportaba la "cola de pato", que hasta los más críticos dieron su brazo a torcer.

"Al final, los 500 vehículos que hacían falta para la homologación del 911 Carrera RS 2.7 en el Grupo 4 se vendieron más rápidamente de lo esperado", recuerda ahora Brodbeck a sus 79 años. Efectivamente, los aficionados de Porsche le cogieron el gusto a aquel alerón y a hacer vueltas rápidas en los circuitos. Y ese elemento aerodinámico se convirtió en novedad absoluta para los coches de calle. Así nació la "cola de pato", que figura con el número 2238704 en el Registro de Patentes de Alemania, con fecha 5 de agosto de 1972.

## Información

Artículo publicado en el número 404 de Christophorus, la revista para clientes de Porsche.

Texto: Thorsten Elbriggmann

Copyright: las imágenes y el sonido aquí publicados tienen copyright de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Alemania, u otras personas. No se debe reproducir total o parcialmente sin autorización escrita de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG. Por favor, contacte con [newsroom@porsche.com](mailto:newsroom@porsche.com) para más información.

### Image Sublines

Path: El alerón "cola de pato": 4,5 km/h para la eternidad/fotos/img\_1.jpg  
Title: 911 Carrera RS 2.7 Sport y Touring (i-d), 2022, Porsche AG  
Subline: El 911 Carrera RS 2.7 y su característica "cola de pato".

## Link Collection

Link to this article

[https://newsroom.porsche.com/es\\_ES/historia/2022/es-porsche-911-carrera-rs-27-aleron-trasero-cola-de-pato-christophorus-404-30201.html](https://newsroom.porsche.com/es_ES/historia/2022/es-porsche-911-carrera-rs-27-aleron-trasero-cola-de-pato-christophorus-404-30201.html)

Media Package

<https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/2e38dacd-3dd2-4f58-be00-7f6d39ff0c4c.zip>

External Links

<https://christophorus.porsche.com/es.html>