



Volkswagen

---

• presse • news • prensa • tisk • imprensa • prasa • stampa • pers • 新闻 •

---

## Volkswagen Motorsport escribe un nuevo capítulo con el desarrollo aerodinámico del I.D. R Pikes Peak

- La ruta de ascenso al Pikes Peak en el estado de Colorado, tiene una variación de altitud entre 2,862 a 4,302 metros lo que representa todo un desafío en términos de aerodinámica.
- Los caminos fueron abiertos para iniciar las regulaciones del desarrollo del primer automóvil de carreras totalmente eléctrico de Volkswagen.
- El I.D. R Pikes Peak genera más carga aerodinámica (downforce) que su propio peso.

Ciudad de México, 23 de mayo, 2018. A primera vista, está claro ver que el I.D. R Pikes Peak ha sido desarrollado para condiciones extremas. El aspecto aerodinámico del primer automóvil de carreras totalmente eléctrico de Volkswagen también está diseñado sin concesiones para abordar la escalada en colina más famosa del mundo. "La línea de salida se encuentra a una altitud de casi 2,900 metros, con el final a 4,300 metros sobre el nivel del mar. La baja presión de aire allá arriba significa que las condiciones aerodinámicas son diferentes a las de una pista de carreras en terreno llano", explica François-Xavier Demaison, Director Técnico de Volkswagen Motorsport y el responsable del desarrollo de la I.D. R Pikes Peak. Una vez abiertos los caminos, las regulaciones les dieron a los ingenieros mucha más libertad de acción para diseñar el chasis y el alerón trasero del I.D. R Pikes Peak, que en otras disciplinas de competición.

Durante el sinuoso recorrido de 19.99 kilómetros hasta la cima de Pikes Peak, cerca de Colorado Springs (EE. UU.), Se alcanza una velocidad máxima de alrededor de 240 km / h, esto es relativamente bajo para un prototipo como el ID. R Pikes Peak, como teóricamente

### Contacto con medios:

FleishmanHillard en México  
Enrique Márquez / Paola Maldonado  
[enrique.marquez@fleishman.com](mailto:enrique.marquez@fleishman.com)  
[paola.maldonado@fleishman.com](mailto:paola.maldonado@fleishman.com)

[www.facebook.com/VolkswagenMexico](http://www.facebook.com/VolkswagenMexico)  
[www.twitter.com/Volkswagen\\_MX](http://www.twitter.com/Volkswagen_MX)  
[www.youtube.com/VolkswagenMx](http://www.youtube.com/VolkswagenMx)  
[www.plus.google.com/+VolkswagenMexico](http://www.plus.google.com/+VolkswagenMexico)



Volkswagen

---

• presse • news • prensa • tisk • imprensa • prasa • stampa • pers • 新闻 •

---

podría hacer mucho más que esto. "Por esta razón, nos concentramos principalmente en lograr velocidades óptimas para tomar curvas. Todo el chasis está diseñado para generar la mayor carga aerodinámica posible, sin causar demasiado arrastre aerodinámico ", dice Demaison, resumiendo la tarea que enfrenta su equipo.

Visualmente, destaca el ala posterior aparentemente sobredimensionada en el I.D. R Pikes Peak. "La altitud en Pikes Peak significa que el aire que estamos conduciendo es en promedio un 35 por ciento más delgado. Como resultado, perdemos el 35 por ciento de nuestra carga aerodinámica en comparación con una pista de carreras a nivel del mar. El enorme alerón trasero nos permite compensar parte de esta pérdida de carga aerodinámica", explica Willy Rampf, Consultor Técnico del Proyecto y un hombre con años de experiencia en Fórmula 1. "El desarrollo aerodinámico imaginativo significa que todavía lograremos una carga aerodinámica mayor que el peso del automóvil durante el ascenso".

Volkswagen Motorsport utilizó un modelo a escala (1: 2) para probar una gran cantidad de variantes en el túnel de viento. Los toques finales se colocaron en un chasis de tamaño completo en el centro de desarrollo Porsche en Weissach. "Fue muy productivo poder utilizar recursos del Grupo", confirma Demaison.

Con frecuencia, se producían nuevos componentes en tiempo rápido en una impresora 3D. "Imprimimos alrededor de 2,000 partes. Al hacerlo, ahorramos mucho tiempo ", dice el Dr. Hervé Dechpre, quien, como ingeniero de CFD en Volkswagen Motorsport, es responsable de la aerodinámica en el I.D. R Pikes Peak.

El motor eléctrico en el I.D. R Pikes Peak necesita ser enfriado eficientemente. Sin embargo, la necesidad de aire fresco es mucho menor que en el caso de un motor de combustión. Además, no es necesario guiar el aire de admisión a los dos motores eléctricos, que en conjunto generan 680 Hp. Esto hizo posible reducir el tamaño de los puertos de entrada necesarios en el chasis, lo cual es siempre un gran inconveniente desde un punto de vista aerodinámico. Por el contrario, el aire delgado en altitud tiene un efecto negativo en la eficiencia del enfriamiento.

**Contacto con medios:**

FleishmanHillard en México  
Enrique Márquez / Paola Maldonado  
[enrique.marquez@fleishman.com](mailto:enrique.marquez@fleishman.com)  
[paola.maldonado@fleishman.com](mailto:paola.maldonado@fleishman.com)

[www.facebook.com/VolkswagenMexico](http://www.facebook.com/VolkswagenMexico)  
[www.twitter.com/Volkswagen\\_MX](http://www.twitter.com/Volkswagen_MX)  
[www.youtube.com/VolkswagenMx](http://www.youtube.com/VolkswagenMx)  
[www.plus.google.com/+VolkswagenMexico](http://www.plus.google.com/+VolkswagenMexico)



Volkswagen

---

• presse • news • prensa • tisk • imprensa • prasa • stampa • pers • 新闻 •

---

El software de simulación proporcionado por el socio tecnológico ANSYS se usa para calcular el comportamiento ideal. "No pudimos manejar esto únicamente con los datos del túnel de viento, donde no es posible recrear el aire fino, por ejemplo", dice Demaison. "La simulación fue de gran ayuda para determinar las dimensiones requeridas para el sistema de enfriamiento".

Mientras tanto, los hallazgos de la fase de desarrollo se han optimizado con gran detalle en pruebas exhaustivas. La primera prueba en la ruta original en los Estados Unidos está prevista para finales de mayo. El piloto Romain Dumas y el equipo de Volkswagen Motorsport comienzan la fase final de sus preparativos para el 'Pikes Peak International Hill Climb 2018' el 24 de junio. El objetivo es romper el récord en la clase de prototipos eléctricos, que actualmente se sitúa en 8:57,118 minutos.

oOo

**Contacto con medios:**

FleishmanHillard en México  
Enrique Márquez / Paola Maldonado  
[enrique.marquez@fleishman.com](mailto:enrique.marquez@fleishman.com)  
[paola.maldonado@fleishman.com](mailto:paola.maldonado@fleishman.com)

[www.facebook.com/VolkswagenMexico](http://www.facebook.com/VolkswagenMexico)  
[www.twitter.com/Volkswagen\\_MX](http://www.twitter.com/Volkswagen_MX)  
[www.youtube.com/VolkswagenMx](http://www.youtube.com/VolkswagenMx)  
[www.plus.google.com/+VolkswagenMexico](http://www.plus.google.com/+VolkswagenMexico)