

El jefe de la división Automotive del operador logístico global DHL contó el detrás de escena de la Fórmula E, la competencia con autos impulsados a baterías de litio, recientemente realizada en Buenos Aires

## Pierluigi Ferrari. “Damos la vuelta al mundo sin que los autos regresen a sus sedes”

Texto Carlos Toppazzini Para LA NACION | Foto DHL



Por Buenos Aires la Fórmula E y con ella Pierluigi Ferrari al frente de la división Automotive de DHL, responsable de que los automóviles y materiales necesarios para la carrera lleguen en las condiciones y tiempos requeridos, antes de que se encienda la luz de la largada.

Más allá del entretenimiento, esta incipiente categoría internacional busca promover el desarrollo de vehículos con motores eléctricos que reducen la contaminación, y, para sostener esa filosofía, la logística alrededor de la competición también debe favorecer el cuidado del medio ambiente. Por eso, DHL se involucró desde el inicio del proyecto en la planificación, implementando un calendario óptimo de carreras que asegure el mínimo movimiento de autos y equipos, como parte de un programa integral para disminuir la huella de carbono.

Durante 11 carreras en 10 países, se transportan 200 toneladas entre autos, equipos y piezas de repuesto que ocupan dos cargueros Boeing 747 o 20 vagones de ferrocarril. Cada uno de los 41 coches pesa 800 kilos y cada batería, 320 kilos. Si bien se utilizan todos los modos de transporte, donde el horario y las rutas lo permiten, se priorizan el marítimo y el ferroviario. Todo ello en una operación que, por temporada, representa para la compañía un costo de 6 a 11 millones de dólares, según la cantidad de aeronaves que utilicen.

**¿Por qué se involucró la empresa en un proyecto como éste?**

—Desde hace tiempo trabajamos con distintas categorías del automovilismo, incluida la Fórmula 1, lo que nos da cierto respaldo a la hora de organizar la logística para estas competiciones. Puntualmente, lo que nos llevó a

asociarnos con la Fórmula E fue la decisión de que esta categoría sea la vidriera para mostrar cómo se puede transportar un campeonato alrededor del mundo minimizando la contaminación durante la operación. Para eso trabajamos en un programa que incluye desde optimización de rutas y montacargas eléctricos hasta priorizar modos de transporte más limpios, como los buques o los trenes.

**¿Cuáles son los principales desafíos de la operación?**

—El primer punto fue entender que debíamos transportar estos autos de manera sustentable, respetando el concepto de movilidad limpia y de mejora del medio ambiente. Sin embargo, el mayor reto fue mover las baterías de litio, que tienen numerosas reglamentaciones para su transporte, especialmente aéreo, donde varias compañías ya decidieron no transportarlas más debido al riesgo de incendio y los rigurosos controles de las autoridades aéreas de Estados Unidos.

Estos productos se clasifican como mercancía peligrosa y requieren una atención especial para su manipulación y embalaje. Las transportamos dentro de los autos, en unas cajas de madera, aluminio y plexiglás que desarrolló la Fórmula E, y si deben viajar separadas, contamos con otras cajas, más pequeñas, sometidas a ensayos de choque y con sistema antivibración.

**—Prestan mucha atención al embalaje...**

—Tenemos 41 cajas (3,20 x 2,10 x 1,20 m) para los autos con batería puesta y otras cuatro con baterías de repuesto que viajan por separado. A cada escudería se le asignan cuatro cajas, donde ingresan sus autos y queda espacio para colocar repuestos, paneles, cascos, etc. Como realizamos mucho transporte multimodal es fundamental que el embalaje sirva para distintos modos y permita maximizar

### DURA ADVERTENCIA

## AMENAZA EN EL AIRE

Hace apenas dos semanas, un comunicado de la Administración Federal de Aviación de Estados Unidos (FAA por su sigla en inglés) realizó una dura advertencia a las compañías aéreas sobre el peligro de incendios catastróficos o explosiones causados por las baterías de litio.

El organismo les recomendó a las empresas que realicen las evaluaciones de rigor respecto de los eventuales riesgos de la seguridad para los vuelos si usan o trasladan estos productos.

“Los actuales sistemas de extinción de incendios de las cargas transportadas por vía aérea no pueden controlar eficazmente un fuego debido a estas baterías”, señalaron desde el organismo.

Los científicos tienen un conocimiento de larga data de este problema de las baterías de litio, que se usan cada vez más en un amplio espectro de productos.

Por su parte, la Organización de la Aviación Civil (OACI) y los fabricantes de aviones Airbus y Boeing ya advirtieron a las compañías de tales riesgos, y muchas de ellas ya decidieron no transportar baterías de litio debido al riesgo de incendio que conlleva. ●

el aprovechamiento del espacio, reducir el volumen y mantener seguro el vehículo. Debemos ser muy flexibles, hacer las cosas de manera rápida y segura, considerando que los embalajes sean resistentes para evitar daños o contratiempos.

**—¿Qué otras acciones implementaron?**

—El calendario fue diseñado por nosotros para que las carreras consecutivas tuvieran lugar dentro de la misma región y permitan utilizar modos de transporte más amigables con el medio ambiente. Como principio general, damos la vuelta al mundo sin que los autos regresen a las sedes de los equipos entre las carreras, lo que reduce el total de distancia recorrida. Por otro lado, la eficacia del embalaje permite alcanzar una densidad de carga hasta cinco veces mayor, lo que se traduce en una menor emisión de carbono. La selección del modo de transporte adecuado también es clave para obtener los resultados deseados. Más de la mitad de los traslados se realizan por vía marítima porque genera menor nivel de emisiones y, como no hay aviones o camiones eléctricos, buscamos los modelos más modernos que cuentan con motores que reducen la contaminación. Y cuando debemos movernos en camiones, utilizamos montacargas eléctricos.

**—¿Cómo se trabaja una vez terminada la carrera?**

—Inmediatamente, un equipo de 10 personas empieza a embalar todo. Cuando podemos, movemos el material la misma noche, si no, al día siguiente, dependiendo de las reglamentaciones de tránsito que rijan en cada ciudad. Pero en general, tres días después de la carrera ya estamos listos para sacar el material del país y llegar al próximo destino por lo menos cuatro o cinco días antes de la siguiente competición. ●