



## Nota de Prensa

### Un proyecto sobre logística de la Cátedra de Empresa sirve como base de una tesis doctoral en la Universidad de Navarra

- 
- Su título es **“Reducción de la huella de CO<sub>2</sub> mediante la optimización de las rutas de abastecimiento de materiales de largo recorrido”**
  - El proyecto ha permitido crear un algoritmo para calcular, de una manera más eficiente, las rutas óptimas para recoger materiales de distintos proveedores de Volkswagen Navarra
- 

Pamplona, 2 de julio – Un proyecto sobre logística titulado **“Reducción de la huella de CO<sub>2</sub> mediante la optimización de las rutas de abastecimiento de materiales de largo recorrido”** y desarrollado en el marco de la Cátedra de Empresa, el espacio de colaboración entre Volkswagen Navarra y la Universidad de Navarra, ha servido como base de una tesis doctoral defendida en la Universidad de Navarra por el investigador y doctor en Economía y Empresa Juan Felipe Bermeo Losada, que obtuvo la calificación de sobresaliente *cum laude*. El proyecto ha permitido crear un algoritmo para calcular con mayor rapidez las mejores rutas para recoger materiales de distintos proveedores de Volkswagen Navarra.

En el proyecto, desarrollado durante los dos últimos años, han participado tres representantes de Volkswagen Navarra, Lucinio Sebastián Paniego (gerente de Aprovisionamiento y Transporte), Fernando Eslava Obanos (responsable de Aprovisionamiento Piezas Compra) y Vicente Santamaría Milego (Aprovisionamiento Piezas Compra), y tres representantes de la Universidad de Navarra, Victoria Rodríguez Chacón (directora de ISSA y profesora titular en la Facultad de Economía y Empresa), María Jesús Álvarez Sánchez-Arjona (profesora titular en Tecnun) y el propio Juan Felipe Bermeo Losada.

El algoritmo (una fórmula que da solución a un problema concreto) permite calcular con mayor rapidez las mejores rutas para la recogida de materiales de producción ubicados en diferentes proveedores (un servicio conocido en términos logísticos como *milk run*) y así minimizar el impacto ambiental, ya que está comprobado que esta fórmula, consiguiendo camiones

#### Contacto

Volkswagen Navarra  
Jesús Zorrilla Ruiz  
Gerente de Comunicación y  
Relaciones Externas  
Tel: +34 948 454 550  
670 303 383  
[jesus.zorrilla@vw-navarra.es](mailto:jesus.zorrilla@vw-navarra.es)

#### Más información

[www.vw-navarra.es](http://www.vw-navarra.es)



## Nota de Prensa

completos, reduce las emisiones de CO<sub>2</sub> frente a la utilización de almacenes de entrega y recogida de materiales ubicados en zonas estratégicas, llamados centros de consolidación.

"Las principales ventajas que aporta el algoritmo son la rapidez a la hora de encontrar una solución para tomar decisiones y la sencillez con la que se puede ejecutar", destaca Juan Felipe Bermeo, que muestra su "agradecimiento" a Volkswagen Navarra y a la Universidad de Navarra por su participación en la Cátedra de Empresa.

Por su parte, desde el área de Logística de Volkswagen Navarra, Fernando Eslava explica que para el cálculo del algoritmo se han tenido en cuenta variables como "el volumen semanal de piezas" de cada proveedor, "el número máximo de paradas" que debe hacer el camión en su recorrido y "una distancia límite" de separación respecto de la ruta principal. "Ha sido un buen trabajo de equipo, fructífero y bien planteado por ambas partes", añade Eslava, que recuerda que en el marco de la Cátedra de Empresa ya se había desarrollado anteriormente otro proyecto sobre logística, en este caso, sobre el desarrollo de rutas internas.

La finalización de este proyecto llega en un momento clave para la estrategia de aprovisionamiento de Volkswagen Navarra. "Actualmente tenemos 463 proveedores y dentro de medio año, con la producción en serie de nuestro segundo modelo, tendremos 575. Ahora sólo un 6% del aprovisionamiento es mediante *milk run*, ya que el 84% procede de una relación directa entre proveedor y Volkswagen Navarra. Sin embargo, para el año que viene, el sistema de aprovisionamiento por *milk run* pasará a suponer el 30% del total. En este escenario, el algoritmo y su correcta aplicación van a suponer una importante ayuda", explica Lucinio Sebastián.

### ***Pie de foto:***

*De izquierda a derecha*, Vicente Santamaría Milego, Lucinio Sebastián Paniego, Victoria Rodríguez Chacón, Juan Felipe Bermeo Losada, María Jesús Álvarez Sánchez-Arjona y Fernando Eslava Obanos.

---

#### **Sobre Volkswagen Navarra:**

Volkswagen Navarra, ubicada en el Polígono Landaben, en Navarra (España), cuenta con una plantilla de 4.893 trabajadores. En el año 2017 fabricó 244.127 Volkswagen Polo, un vehículo que viene produciendo ininterrumpidamente desde 1984 y del que ya ha fabricado, en cinco generaciones diferentes, 7.659.558 unidades. El 90% de los Polo fabricados en 2017 se destinaron a la exportación, siendo Alemania, Italia y Francia los principales destinos. \*

*\* Datos actualizados a 31 de diciembre de 2017.*

---