



# EL TRANSPORTE FRIGORÍFICO DESPIERTA INTERÉS

ANÁLISIS DEL IMPORT-EXPORT  
EN ESPAÑA Y UNIÓN EUROPEA

ONTIME SE INTERNACIONALIZA

LA INTELIGENCIA LLEGA  
AL TRANSPORTE

**EDITA**

Cadesum Digital, SL  
www.cadenadesuministro.es  
Avda. Machupichu 19  
28043 Madrid  
Tel: 917 16 19 38  
info@cadenadesuministro.es

**EQUIPO**

Editor: Ricardo Ochoa de Aspuru  
(rochoa@cadenadesuministro.es)  
Director: Laureano Vegas  
Redacción y multimedia: Lucía Jiménez y Roberto García  
Maquetación y diseño: Jesús de Lasheras.

**IMPRIME**

EXCE  
@2023 www.cadenadesuministro.es



**Tenga siempre a mano la revista:**

Lea cómodamente la revista de forma online o descárguela en formato PDF, acercando su teléfono o tablet al código QR que se muestra arriba. Así podrá leerla cuando desee y tenerla siempre a mano. Hay que tener instalada una App para leer códigos QR. Son gratuitas y se pueden obtener fácilmente. También puede acceder a esta edición y al resto de los Monográficos de Cadena de Suministro, en: <https://www.cadenadesuministro.es/category/monograficos/>

**Contenidos**

- 3** Más dudas que certezas  
*Ricardo Ochoa de Aspuru, editor de Cadena de Suministro*
- 4** Fuerte descenso de la exportación hortofrutícola española  
*Frente al ascenso de las importaciones*
- 9** **Opinión:** Peajes, otro ataque a nuestra competitividad  
*Ramón Valdivia, director general de Astic*
- 10** Desciende el comercio europeo de frutas y hortalizas  
*Análisis de la evolución en 2022*
- 16** Tiempos de inestabilidad  
*Evolución de los precios y la cifra de negocio en el transporte*
- 18** Un período de alta incertidumbre  
*Datos del sector*
- 22** Evolution, 12 años de frigos "made in" Lecitrailer  
*Innovación frigos*
- 24** La solución sostenible de Fraikin para la transición energética  
*Innovación en el transporte frigorífico*
- 26** El renovado atractivo del frigo  
*Movimientos empresariales*
- 29** VIIA, pioneros en autopistas ferroviarias  
*Intermodalidad al servicio de la carretera*
- 30** Ontime hace una apuesta decidida por contar con músculo propio  
*Entrevista con Ángel González, director general de Ontime*
- 34** La inteligencia artificial de Transportlive llega al transporte  
*Software de gestión de flotas para empresas de transporte*
- 36** Electrificación, la nueva frontera  
*El cambio de paradigma*
- 40** El mercado de industriales mantiene su fortaleza  
*En los primeros ocho meses de 2023*
- 44** **Opinión:** Incertidumbre  
*Manuel Pérezcarro, secretario general de CETM Frigoríficos y FROET*
- 45** Carrier apuesta por la electrificación  
*Innovación en equipos de frío*
- 46** Kögel trabaja en un frigo de tara reducida  
*Ingeniería alemana*
- 48** ¿Por qué cae la contratación si faltan conductores?  
*Escasez de chóferes*
- 51** Andamur, cada viaje importa  
*Simplificando procesos*
- 52** La sostenibilidad ha llegado para quedarse  
*El transporte y el control de emisiones*
- 54** Sor Ibérica, el valor de la especialización  
*Ximo Moscoso, coordinador de Ventas de Sor Ibérica*
- 56** Ya está aquí el nuevo tacógrafo inteligente  
*Control más seguro*
- 59** OnTurtle, un referente en seguridad para el transporte  
*28 años de trayectoria*
- 60** Aparcamientos seguros, prioridad para conductores, equipos y carga  
*Necesidades de seguridad en el transporte europeo*
- 64** Túneles de frío, un recurso clave para el sector  
*Nuevas instalaciones para realizar los ensayos*
- 68** Aumenta la ocupación de los frigoríficos  
*Informe trimestral de Aldefe*
- 72** Nuevos retos para el almacenamiento frigorífico  
*Aldefe analiza la situación actual*
- 74** Puertos y navieras promueven el tráfico marítimo de productos hortofrutícolas  
*Nuevos servicios*
- 78** El transporte de contenedores 'reefer' crecerá más del 2% en 2023  
*Recuperación de la demanda*



**Editorial**

**Más dudas que certezas**

**S**i hay algo que caracteriza al ser humano es su capacidad para anticiparse a los cambios, prever lo que está por venir sacando conclusiones del pasado y sacar ventaja de esa anticipación. Sin embargo, desde comienzos de 2020 el horizonte está cada vez más difuso. A una crisis sanitaria ha sucedido otra de suministro y a esta, a su vez, una guerra con consecuencias a nivel global, a la que hay que añadir las nuevas catástrofes climáticas.

En España, la sequía está provocando daños catastróficos en cosechas de todo tipo que, además, se prolongarán en el tiempo con sequías que ya se trasladan a la producción de 2024.

Los datos oficiales apuntan a una reducción en la producción de cereales de otoño-invierno en torno a un 40% con respecto a la campaña de 2022. La sequía ha afectado también de manera directa a los árboles y producción de frutales, y en algunos cultivos hortícolas la falta de agua ha producido una disminución de la superficie sembrada muy significativa.

En cuanto al olivar, se espera una campaña algo mejor que la anterior y las perspectivas de producción de uva de vinificación han mejorado algo tras las recientes lluvias, por lo que el sector maneja un nivel de producción en el entorno de 36 millones de hectólitros de vino, frente a los 41 millones de la campaña pasada.

En lo económico, la inflación sigue desbocada y los desequilibrios económicos se multiplican y agravan. Recientemente, la Comisión Europea ha mejorado las previsiones de crecimiento de España para este año, pero las ha empeorado para el que viene, al tiempo que los pronósticos para Alemania, principal motor de la Unión y uno de los clientes más importantes para el país, son poco halagüeños.

Cada vez más empresas apuntan a una última parte de 2023 con más dudas que certezas, algo que podría afectar al empleo, así como a los volúmenes en la producción de bienes. Todo ello hace que se contraiga la inversión, a la vista de los, mediocres datos de ventas que se vienen registrando en los últimos meses.

Sin embargo, la situación actual también ha dejado claro el importante papel que juega el transporte de mercancías por carretera, en general, y el frigorífico, en particular. Cerca del 17% de las mercancías transportadas por carretera en Europa en 2022 son alimentos, bebidas y tabaco, lo que equivale a 317.000 millones de Tn/Km en.

El interés por el sector es grande, precisamente cuando convergen dos grandes procesos que van a sacudir al transporte como son la transformación energética y la digitalización. A ellos se suma, además, un claro contexto de incremento de costes y una acuciante escasez de mano de obra, que se deja sentir especialmente entre los chóferes.

El frigo es un sector altamente especializado, que ofrece un alto nivel de servicio en procesos críticos. Su actividad genera un alto valor para empresas comerciales e industriales y de ahí el interés creciente.

El sector afronta un claro proceso de concentración en un contexto difícil, pero con la buena base que supone su profesionalización, flexibilidad y productividad. Son buenas armas para combatir en tiempo de dudas.

Frente al ascenso de las importaciones

# FUERTE RETROCESO DE LA EXPORTACIÓN HORTOFRUTÍCOLA ESPAÑOLA

Una climatología adversa provocó todo tipo de incidencias en el año 2022 que afectaron a la exportación hortofrutícola española, lo que contrasta con el dato de las importaciones de este tipo de productos, que se mantienen al alza.

La exportación española de frutas y hortalizas frescas totalizó 12 millones de toneladas en el año 2022, lo que supone una caída del 10,4% respecto a las cifras de 2021, a pesar de que en valor se ha registrado un incremento del 1,6% hasta los 15.930 millones de euros, según datos del Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales recogidos por Fepex.

El descenso ha sido más notorio en las frutas, que han cerrado el ejercicio con un retroceso del 13% hasta los 6,6 millones de toneladas.

Destaca, por ejemplo, la caída del 24% en el melocotón, con 262.211 toneladas, o del 20% en la nectarina, con 277.539 toneladas. En frutos rojos, la fresa descendió un 12% situándose en 278.137 toneladas.

En cuanto al valor total de la exportación de frutas, ascendió a 8.843 millones de euros en 2022, que suponen una disminución del 3% en relación a las cifras del año anterior.

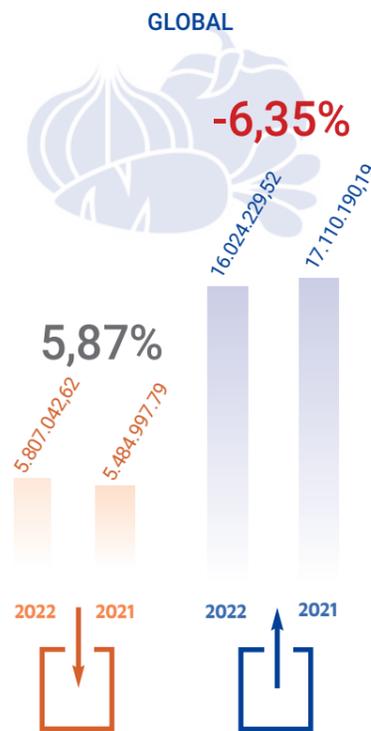
“Andalucía vendió fuera de España un total de cuatro millones de toneladas de frutas y hortalizas frescas en 2022, lo que representa un descenso del 9%”.

En su caso, la exportación de hortalizas se redujo un 7% en 2022 respecto a 2021, totalizando 5,3 millones de toneladas.

Cabe apuntar el retroceso sufrido por las principales hortalizas exportadas desde España, como el pimiento, que ha descendido un

## IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE FRUTAS, HORTALIZAS Y LEGUMBRES (en toneladas)

	IMPORTACIONES			EXPORTACIONES		
	2022	2021	%22-21	2022	2021	%22-21
Andalucía	976.099,83	889.193,32	9,77	4.788.009,49	5.115.414,08	-6,40
Aragón	86.688,22	75.236,84	15,22	157.536,63	203.912,29	-22,74
Asturias	56.948,81	50.263,54	13,30	3.469,81	4.325,73	-19,79
Baleares	17.856,52	11.524,72	54,94	19.139,66	23.009,69	-16,82
Canarias	116.583,52	99.177,76	17,55	33.574,01	37.251,23	-9,87
Cantabria	26.194,22	8.597,19	204,68	289,57	582,65	-50,30
Castilla y León	396.962,87	368.111,32	7,84	260.962,06	271.182,79	-3,77
Castilla-La Mancha	357.659,92	285.004,53	25,49	498.531,47	494.253,60	0,87
Cataluña	1.154.060,40	1.190.274,98	-3,04	1.219.964,07	1.328.162,20	-8,15
C. Valenciana	794.464,36	811.231,86	-2,07	4.162.816,06	4.430.715,01	-6,05
Extremadura	100.025,58	90.288,37	10,78	652.723,77	635.642,37	2,69
Galicia	126.591,35	100.369,41	26,13	86.961,78	106.320,52	-18,21
Madrid	542.596,55	539.108,44	0,65	249.898,56	295.529,11	-15,44
Murcia	310.551,51	316.110,09	-1,76	2.930.559,52	3.218.971,18	-8,96
Navarra	260.329,43	228.939,60	13,71	649.281,94	692.939,99	-6,30
País Vasco	124.469,95	90.045,67	38,23	123.182,86	77.336,66	59,28
La Rioja	114.064,81	96.873,41	17,75	129.479,45	130.177,96	-0,54
Ceuta	198,68	236,57	-16,02	0,90	1,95	-53,85
Melilla	270,90	140,80	92,40	35,47	140,29	-74,72
No determinado	244.425,19	234.269,37	4,34	57.812,44	44.320,89	30,44
<b>Total</b>	<b>5.807.042,62</b>	<b>5.484.997,79</b>	<b>5,87</b>	<b>16.024.229,52</b>	<b>17.110.190,19</b>	<b>-6,35</b>



Fuente: Secretaría de Estado de Comercio



7% hasta las 795.669 toneladas, la lechuga, con 714.503 toneladas que suponen una caída del 12%, o el tomate, donde la disminución del 5% sitúa la cifra final en 629.269 toneladas.

En cuanto al valor total de la exportación de hortalizas, creció un 7% a lo largo del año, con un total de 7.086 millones de euros.

Este fuerte descenso del volumen exportado de frutas y hortalizas frescas se debe en gran medida, según Fepex, a una climatología adversa que ha provocado todo tipo de incidencias.

Por ejemplo, las heladas de primavera, que supusieron la fuerte reducción de la fruta de hueso en regiones como Aragón y Cataluña, o las incesantes lluvias en abril y mayo en regiones eminentemente hortofrutícolas, como es el caso de Murcia.

A ello se añaden las olas de calor del verano y un arranque de invierno muy cálido, que afectó a las producciones hortofrutícolas andaluzas.

Por ello, desde la Asociación reclaman medidas específicas para fomentar las inversiones que permitan hacer frente a estos episodios climatológicos.

En cuanto al valor, el incremento del 1,6% no compensa la inflación de costes que ha asumido el sector, en un año en el que las importaciones han seguido creciendo.

**13%** retroceso de las exportaciones de frutas desde España en el año 2022.

Por comunidades autónomas, Andalucía vendió fuera de nuestras fronteras un total de cuatro millones de toneladas de frutas y horta-

El valor total de la exportación de frutas ascendió a 8.843 millones de euros en 2022.

lizas frescas, un 9% menos que en 2021.

Le siguen la Comunidad Valenciana, con 3,5 millones de toneladas, un 11% menos, y Murcia, con 2,3 millones de toneladas, que suponen una caída del 16%. El cuarto lugar lo ocupa Cataluña, que ha registrado un descenso del 12% hasta las 897.250 toneladas.

### Clara tendencia decreciente

Respecto a los datos que se conocen de 2023, en el primer cuatrimestre la exportación española de frutas y hortalizas frescas mantiene una tendencia decreciente, con un 11% menos, totalizando 4,1 millones de toneladas.

“En el primer cuatrimestre de 2023, la exportación española de frutas y hortalizas frescas también mantenía una tendencia decreciente”.

La exportación de hortalizas ha bajado un 7% hasta los 2,3 millones de toneladas y la de frutas un 15%, con 1,9 millones de toneladas.

El retroceso del volumen hortofrutícola exportado se ha debido igualmente a las condiciones climatológicas adversas de principios de año.

No obstante, el retroceso se ha producido durante los cuatro meses, pues según Fepex en enero las exportaciones descendieron un 13% con 309.626 toneladas, en febrero cayeron un 16% hasta las 321.890 toneladas, en marzo descendieron un 20% hasta las 449.202 toneladas, y en abril bajaron un 17% con 395.003 toneladas.

Además, el valor de las ventas al exterior ha aumentado un 7,4%, con 6.968 millones, de los que 3.856 corresponden a hortalizas, un 13% más y 3.112 a frutas, que registran un 1,3% más.

#### Importación hortofrutícola

La importación hortofrutícola española creció un 7% en volumen en 2022 y un 15% en valor respecto a 2021, totalizando 3,8 millones de toneladas y 3.763 millones de euros respectivamente.

Las hortalizas fueron las que más crecieron, con 1,8 millones de toneladas que representan un incremento del 14%, por un valor de 1.172 millones, un 32% más.

Por su parte, las frutas totalizaron dos millones de toneladas, un 1% más, por valor de 2.591 millones de euros, lo que implica un crecimiento de un 9%.

En lo que se refiere al primer cuatrimestre del año 2023, la importación mantiene un fuerte crecimiento del 17%, situándose en 1,47 millones de toneladas.

En este caso, la importación de hortalizas ha subido un 13%, con un total de 771.235 toneladas, y la de frutas un 21%, llegando hasta las 704.486 toneladas en total.

El valor de la importación, por cierto, ha ascendido un 25%, hasta situarse en los 1.555 millones de euros. De esta cantidad, 546 millones corresponden a las hortalizas, que han regis-

trado un incremento del 30%, mientras que el valor de las frutas ha repuntado un 22% hasta situarse en los 1.099 millones.

En el primer cuatrimestre, ha crecido el valor de la práctica totalidad de las frutas importadas, destacando el aso del aguacate, con 141,5 millones de euros, que representan un 75,5% más.

“El grueso de las importaciones españolas de hortalizas corresponde a la patata, que ha registrado un crecimiento del 57% en valor hasta abril de 2023, con 218 millones de euros”.

En cuanto a las hortalizas, el grueso de las importaciones corresponde a la patata, que, con 218 millones de euros en valor, ha registrado un fuerte crecimiento del 57% y representa el 40% del valor total de la importación de hortalizas y el 22% del total de la importación del sector.

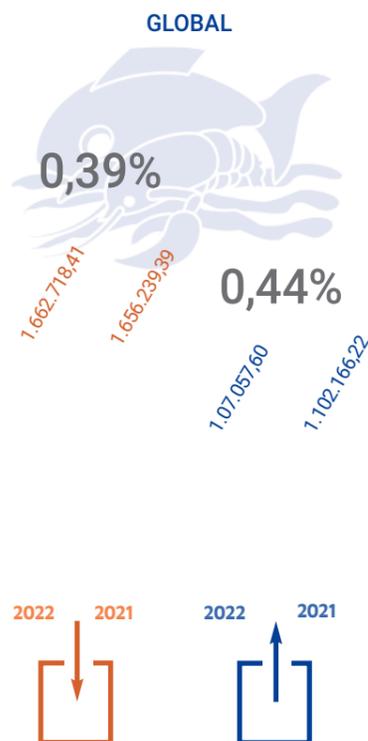
#### Exportación e importación en España

En términos generales, las exportaciones españolas de mercancías crecieron un 22,9% entre enero y diciembre de 2022, alcanzando los 389.208,9 millones de euros.

Así se refleja en los datos del comercio declarado en Aduanas presentados la Secretaría

### IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE PESCADOS Y MARISCOS (Tn)

	IMPORTACIONES			EXPORTACIONES		
	2022	2021	%22-21	2022	2021	%22-21
Andalucía	137.121,70	155.596,25	-11,87	52.293,00	92.240,21	-43,31
Aragón	43.200,63	36.873,07	17,16	8.566,83	7.839,08	9,28
Asturias	13.889,85	12.279,83	13,11	1.906,38	3.955,07	-51,80
Baleares	3.787,56	1.431,11	164,66	248,04	232,61	6,63
Canarias	56.781,30	54.081,31	4,99	36.809,25	34.984,82	5,21
Cantabria	27.489,99	24.756,36	11,04	17.696,73	19.271,14	-8,17
Castilla y León	35.381,44	37.228,12	-4,96	16.710,81	16.119,91	3,67
Castilla-La Mancha	17.478,09	11.691,02	49,50	6.677,16	7.192,10	-7,16
Cataluña	165.078,83	179.254,83	-7,91	66.492,42	58.349,73	13,95
C. Valenciana	157.992,23	146.900,52	7,55	57.595,31	53.621,87	7,41
Extremadura	1.180,58	778,26	51,69	1.105,02	922,32	19,81
Galicia	753.258,33	753.584,76	-0,04	611.646,55	623.970,59	-1,98
Madrid	89.696,68	94.915,17	-5,50	26.680,90	34.259,62	-22,12
Murcia	35.949,91	37.819,89	-4,94	28.129,29	24.138,04	16,54
Navarra	13.926,84	14.825,52	-6,06	5.627,92	6.172,55	-8,82
País Vasco	92.939,84	77.613,56	19,75	164.530,33	115.282,27	42,72
La Rioja	8.016,17	6.757,57	18,63	4.144,37	3.148,51	31,63
Ceuta	0,00	0,70	-100,00	0,00	0,00	0,00
Melilla	0,00	0,00	0,00	0,00	47,17	-100,00
No determinado	9.548,44	9.851,48	-3,08	197,29	418,61	-52,87
<b>TOTAL</b>	<b>1.662.718,41</b>	<b>1.656.239,33</b>	<b>0,39</b>	<b>1.107.057,60</b>	<b>1.102.166,22</b>	<b>0,44</b>



Fuente: Secretaría de Estado de Comercio

# DESCUBRE UNA EFICIENCIA EXTRAORDINARIA.



Impulsa tu negocio con un ahorro de combustible de hasta un 6%\*.

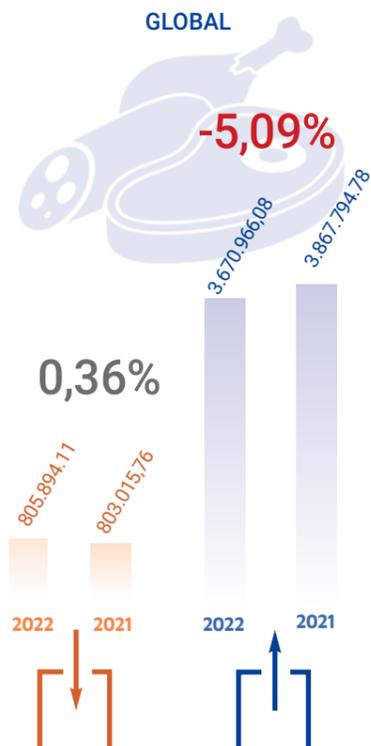
Con la nueva actualización del motor D26, los camiones MAN de larga distancia ofrecen una reducción del consumo de combustible de hasta un 3,3%\*. Además, las innovaciones MAN para mejorar la eficiencia, como la optimización de la aerodinámica y el MAN EfficientCruise® con PredictiveDrive, aumentan el ahorro total de combustible hasta un 6%\*. Añádele los nuevos sistemas de seguridad y tendrás una de las mejores ofertas del sector. Más información: [www.truck.man](http://www.truck.man) #SimplyMyTruck

\*Sólo aplicable a tractoras de larga distancia Euro VIe.



## IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS (Tn)

	IMPORTACIONES			EXPORTACIONES		
	2022	2021	%22-21	2022	2021	%22-21
Andalucía	83.136,09	76.284,10	8,98	192.985,48	227.812,50	-15,29
Aragón	40.257,45	52.188,31	-22,86	656.255,34	750.683,27	-12,58
Asturias	2.807,42	2.339,74	19,99	1.145,81	1.179,41	-2,85
Baleares	3.851,95	2.392,59	60,99	4.331,12	685,53	531,79
Canarias	57.194,05	45.615,76	25,38	1.215,72	654,17	85,84
Cantabria	3.447,51	5.985,48	-42,40	3.319,16	3.041,54	9,13
Castilla y León	47.921,96	47.975,02	-0,11	199.271,61	219.290,69	-9,13
Castilla-La Mancha	54.716,40	63.585,34	-13,95	203.568,32	227.458,49	-10,50
Cataluña	236.459,10	231.683,01	2,06	1.731.249,41	1.732.639,66	-0,08
C. Valenciana	59.299,65	57.755,49	2,67	81.811,07	76.042,13	7,59
Extremadura	14.782,52	16.320,48	-9,42	20.388,23	16.880,30	20,78
Galicia	33.349,25	34.538,99	-3,44	157.489,90	152.628,98	3,18
Madrid	104.196,27	101.835,94	2,32	97.019,23	109.328,92	-11,26
Murcia	23.755,14	18.859,45	25,96	215.024,10	236.585,48	-9,11
Navarra	16.621,46	14.521,07	14,46	65.047,16	69.512,96	-6,42
País Vasco	18.690,86	26.196,18	-28,65	10.175,82	8.783,05	15,86
La Rioja	2.497,32	2.511,04	-0,55	28.543,67	29.468,39	-3,14
Ceuta	63,63	48,81	30,36	34,04	0,00	
Melilla	50,34	52,67	-4,42	38,90	0,78	4.887,18
No determinado	2.795,74	2.326,29	20,18	2.051,99	5.118,53	-59,91
<b>Total</b>	<b>805.894,11</b>	<b>803.015,76</b>	<b>0,36</b>	<b>3.670.966,08</b>	<b>3.867.794,78</b>	<b>-5,09</b>



Fuente: Secretaría de Estado de Comercio

de Estado de Comercio, según los cuales las importaciones ascendieron un 33,4%, hasta los 457.321,2 millones.

El déficit comercial alcanzó los 68.112,2 millones de euros. En su caso, la tasa de cobertura se situó en el 85,1%, es decir, un 7,3% por debajo de la alcanzada entre enero y diciembre de 2021.

**7%** crecimiento de la importación hortofrutícola española en volumen en el año 2022.

Por otro lado, los resultados acumulados para España muestran un mayor crecimiento de las exportaciones que el registrado en la Unión Europea, con un 20,9%, y el de la zona euro, con un 21,0%.

Entre las principales economías de la Unión Europea, las exportaciones de Alemania crecieron un 14,1% interanual, las de Italia un 19,9%, y las de Francia un 19,1%.

Fuera de la Unión Europea, también crecieron un 17,7% las exportaciones de Estados Unidos, un 10,5% las de China, un 18,2% las de Japón y un 26% las de Reino Unido.

En total, las exportaciones dirigidas a la UE en 2022, que suponen el 62,8% del total, crecieron un 24,9% respecto al mismo periodo del año anterior, y las ventas a la zona euro,

que constituyen el 55,2% del total, se incrementaron en un 24,4%.

Mientras, las exportaciones destinadas al resto de la Unión Europea, con un 7,6% del total, se incrementaron en un 28,6%.

Por países, destaca el aumento del 29% registrado en las exportaciones a Portugal, del 18,9% a Francia, del 18,5% a Italia y del 15,6% a Alemania.

En el resto de Europa, las ventas a Turquía han registrado un crecimiento del 23,4% y las ventas a Reino Unido, del 13,1%.

Por su parte, las exportaciones a terceros destinos se incrementaron en un 19,7% en este periodo, destacando el crecimiento del 28,2% en las exportaciones a Oriente Medio, del 27% en las de América Latina, y del 26% en las de América del Norte.

**“ En términos generales, las exportaciones españolas de mercancías crecieron un 22,9% en el año 2022, alcanzando los 389.208,9 millones de euros. ”**

Por detrás de estos datos, se sitúa el aumento del 14,2% en las exportaciones con destino a África, del 7,5% en las de Asia excluyendo Oriente Medio, y del 1,8% en las de Oceanía. ●

# Peajes, otro ataque a nuestra competitividad

Los profesionales del transporte por carretera (y los ciudadanos en general) llevamos demasiado tiempo siendo testigos de continuos dimes y diretes que amenazan con la implantación de peajes en la red viaria que hasta la fecha es de uso gratuito. En los últimos meses estos globos sonda se han avivado como arma arrojadiza durante la campaña electoral de junio y julio, con declaraciones del director general de la DGT incluidas, desmentidas por el Gobierno y ratificadas por Bruselas. Un verdadero “cacao”, como suele decirse.

Lo más irónico de esta medida son las excusas utilizadas para respaldarla, a saber:

1. El que usa, paga. (¿y si lo aplicamos a las escuelas, las comisarías, los hospitales o las papeleras en las ciudades?)
2. El que contamina, paga.
3. No nos alcanza el presupuesto para mantener la red de autovías y el dinero recaudado se destinará a su mejora.
4. Es una imposición de Europa ya que España debe adaptar su legislación en 2024 para cumplir con la última directiva sobre la 'Euroviñeta', aprobada el año pasado.

Sin embargo, en nuestra opinión, resulta claro que este canon tiene un objetivo puramente recaudatorio, ¡es un repago en toda regla! porque los usuarios de las carreteras ya contribuimos al mantenimiento de estas infraestructuras mediante el Impuesto Especial de Hidrocarburos, que cada año mete en la lucha de la Hacienda pública más de 22.000 millones de euros y no se ofrecen garantías de que los fondos obtenidos se destinen a mejorar la red viaria -unos 1.300 millones anuales-. Por tanto no es un problema de falta de recursos sino de un acertado ajuste de prioridades presupuestarias.

La excusa de que “quien contamina paga, para incitarle a contaminar menos” no se sostiene pues no existen pruebas de que en otros países donde la 'Euroviñeta' está en vigor desde



**RAMÓN VALDIVIA**

Vicepresidente ejecutivo de ASTIC

hace años, como Holanda, Bélgica o Alemania, se haya logrado reducir el impacto ambiental de manera significativa gracias a ella. En los últimos tiempos este mantra incluso se está empezando a sustituir por “quien más contamina, más paga”, haciendo caso omiso de la ausencia real de alternativas viables para la sustitución de los motores de combustión interna (y esto será así durante muchos años aún) que los usuarios de la carretera puedan utilizar para evitar (en realidad, para minorar) el pago en las carreteras.

La implementación del peaje generalizado dañaría gravemente al transporte de nuestro país, impactando muy negativamente en nuestro tejido productivo y reduciendo nuestra competitividad (aparte de distorsionar gravemente los flujos de vehículos que busquen las carreteras exentas).

Nuestro pujante sector exterior, que es uno de los pilares fundamentales del PIB español, se vería directamente afectado, ya que las empresas transportistas son clave para el comercio internacional y la entrega puntual de productos a nuestros clientes europeos (casi el 80 % de nuestras exportaciones a la UE se realiza por carretera). Tampoco podemos olvidar que en España el 96 % de nuestras mercancías utiliza ese modo.

**“ Resulta claro que el canon es puramente recaudatorio porque los usuarios ya contribuimos al mantenimiento de las infraestructuras mediante el Impuesto Especial de Hidrocarburos que recauda más de 22.000 millones de euros cada año ”.**

Los peajes son un repago -injusto y perjudicial- que solo busca aumentar los ingresos del Estado sin garantizar mejoras significativas en nuestras carreteras. En lugar de cargar a los ciudadanos y profesionales con más impuestos, el nuevo Ejecutivo debería gestionar mejor sus recursos. Nos jugamos mucho en ello.

# DESCIENDE EL COMERCIO EUROPEO DE FRUTAS Y HORTALIZAS

El sector hortofrutícola se ha enfrentado a diversos desafíos a lo largo del último ejercicio, como el aumento de los costes de producción o del transporte, y una climatología adversa.

Tras un desafiante 2021, el sector hortofrutícola europeo confiaba en que en la medida en que remitieran los efectos de la pandemia, volvería la estabilidad al mercado. Sin embargo, la situación en Europa cambió abruptamente con la invasión rusa de Ucrania en febrero, que tuvo un fuerte impacto a nivel económico.

Los precios de la energía y los fertilizantes aumentaron considerablemente y, como resultado, otras materias primas cuya producción requiere mucha energía también se encarecieron.

Así se refleja en un informe estadístico publicado por Fruit Logística en colaboración con Fruitnet para analizar los datos del sector relativos al ejercicio anterior.

El impacto de los costes de transporte y las limitaciones de capacidad ha sido menos pronunciado de lo esperado.

En conclusión, puede decirse que para los consumidores de la Unión Europea, 2022 se caracterizó por un fuerte aumento en el coste de vida.

La energía en particular se volvió significativamente más cara con el comienzo de la guerra, lo cual afectó tanto a los consumidores privados como a los productores y comerciantes de frutas y hortalizas.

En cualquier caso, los productos hortofrutícolas tuvieron una contribución escasa en el aumento del coste de vida a lo largo del año.

Igualmente, el impacto de los elevados costes de transporte y las limitaciones de capacidad en el comercio exterior no fue tan pronunciado como inicialmente se esperaba en la UE-27.

## Importación y exportación

En concreto, en el comercio intracomunitario, las importaciones de frutas y hortalizas frescas se redujeron un 3% respecto al año anterior. Los descensos más pronunciados se registraron para las sandías y las zanahorias, lo cual también se explica por la menor oferta de ambas.

“Las exportaciones hortofrutícolas internas dentro de la Unión Europea cayeron levemente en 2022, debido a una menor cantidad de las frutas exportadas”.

Del mismo modo, se importaron lechugas y champiñones en cantidades significativamente menores que las del año anterior.

De hecho, los elevados costes de producción han llevado a descensos en la producción de champiñones, por lo que habría también menos producto disponible para el comercio internacional.

En cuanto a las exportaciones internas dentro de la Unión Europea, también cayeron levemente en 2022, debido a una menor cantidad de frutas exportadas.

En el comercio exterior, los cambios fueron algo más pronunciados. Así, se ha importado un 3% menos de frutas y verduras de países de fuera de la UE, destacando el retroceso de naranjas y manzanas.

En este sentido, el mercado europeo se ha vuelto menos atractivo para los proveedores de fuera de la UE debido a un euro comparativamente débil. Como resultado,

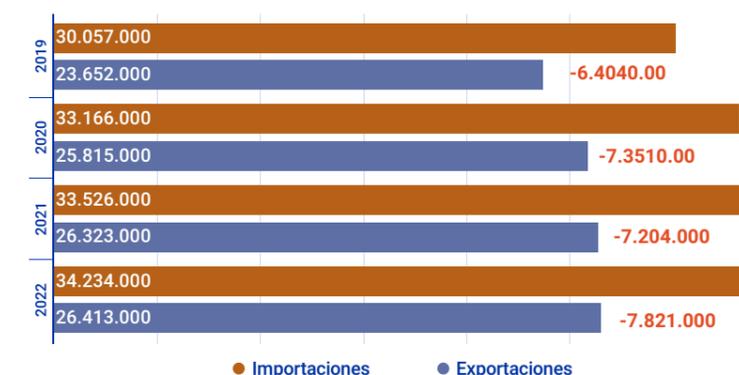
## IMPORTACIÓN DE FRUTAS (Tn)

	2019	2020	2021	2022
Países Bajos	5.143.000	5.374.000	5.655.000	5.531.000
Alemania	5.431.000	5.632.000	5.495.000	5.212.000
Francia	3.402.000	3.394.000	3.596.000	3.542.000
Bélgica	2.162.000	2.242.000	2.203.000	2.071.000
Italia	2.048.000	2.050.000	1.987.000	1.988.000
España	1.746.000	1.831.000	1.998.000	1.978.000
Polonia	1.622.000	1.715.000	1.716.000	1.614.000
Rumanía	808.000	819.000	830.000	852.000
Portugal	841.000	903.000	893.000	846.000
Austria	705.000	718.000	655.000	678.000
Suecia	668.000	679.000	670.000	647.000
Otros	4.216.000	4.152.000	4.214.000	4.098.000
<b>Total</b>	<b>28.794.000</b>	<b>29.509.000</b>	<b>29.912.000</b>	<b>29.055.000</b>

## EXPORTACIÓN DE FRUTAS (en toneladas)

	2019	2020	2021	2022
España	7.931.000	7.489.000	7.340.000	7.009
Países Bajos	4.216.000	4.328.000	4.445.000	4.342.000
Italia	2.673.000	2.620.000	2.620.000	2.603.000
Bélgica	2.013.000	1.968.000	1.916.000	1.775.000
Grecia	1.268.000	1.364.000	1.258.000	1.264.000
Polonia	1.283.000	995.000	1.293.000	1.043.000
Francia	943.000	953.000	906.000	1.018.000
Alemania	598.000	610.000	640.000	603.000
Portugal	509.000	536.000	500.000	588.000
Eslovenia	181.000	197.000	199.000	193.000
Austria	216.000	206.000	178.000	164.000
Otros	878.000	773.000	758.000	797.000
<b>Total</b>	<b>22.709.000</b>	<b>22.039.000</b>	<b>22.053.000</b>	<b>14.397.009</b>

## BALANZA COMERCIAL DE FRUTAS (en euros)



Fuente: AMI-informiert.de; CSO; Ctifl; FPJ; GfK; Eurostat; Kantar; MAPA



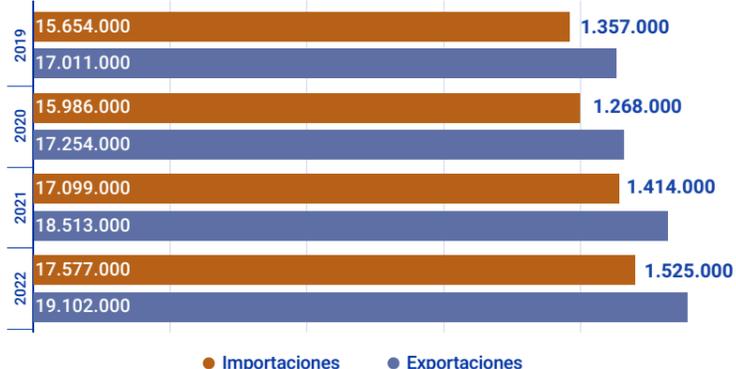
## IMPORTACIÓN DE HORTALIZAS (Tn)

	2019	2020	2021	2022
Alemania	3.366.000	3.503.000	3.564.000	3.106.000
Francia	1.907.000	1.886.000	1.954.000	1.917.000
Países Bajos	1.496.000	1.407.000	1.584.000	1.460.000
Bélgica	1.099.000	1.145.000	1.151.000	1.066.000
Polonia	827.000	779.000	784.000	890.000
Italia	733.000	651.000	638.000	735.000
España	663.000	642.000	697.000	719.000
República Checa	480.000	471.000	457.000	455.000
Rumanía	363.000	356.000	389.000	379.000
Suecia	357.000	348.000	348.000	344.000
Austria	338.000	314.000	332.000	320.000
Otros	2.098.000	2.012.000	2.043.000	1.999.000
<b>Total</b>	<b>13.726.000</b>	<b>13.514.000</b>	<b>13.939.000</b>	<b>13.388.000</b>

## EXPORTACIÓN DE HORTALIZAS (Tn)

	2019	2020	2021	2022
España	5.388.000	5.415.000	5.360.000	5.128.000
Países Bajos	5.027.000	5.043.000	5.013.000	5.033.000
Francia	1.023.000	1.002.000	1.027.000	1.103.000
Bélgica	950.000	970.000	891.000	1.062.000
Polonia	699.000	689.000	734.000	845.000
Italia	844.000	862.000	911.000	843.000
Alemania	458.000	417.000	442.000	404.000
Portugal	262.000	231.000	279.000	334.000
Austria	148.000	168.000	192.000	195.000
Grecia	135.000	133.000	158.000	147.000
Hungría	77.000	84.000	94.000	90.000
Otros	497.000	489.000	527.000	537.000
<b>Total</b>	<b>15.507.000</b>	<b>15.505.000</b>	<b>15.627.000</b>	<b>15.719.000</b>

## BALANZA COMERCIAL DE HORTALIZAS (€)



● Importaciones ● Exportaciones

Fuente: AMI-informiert.de; CSO; Ctifl; FPJ; GfK; Eurostat; Kantar; MAPA

las bananas y otras frutas tropicales han seguido otras rutas.

En cambio, la importación de sandías desde países de fuera de la UE está aumentando por las **restricciones de cultivo en la UE**.

En cuanto a las hortalizas, las importaciones de cebollas, zanahorias y pepinos de otros países fueron inferiores a las del año anterior. La razón principal es el **mayor nivel de autosuficiencia** en este ámbito entre los países de la UE.

### Nuevos requisitos en Reino Unido

En lo que se refiere a Reino Unido, el informe apunta que el Brexit ha conseguido que los **proveedores no europeos** sean más competitivos.

Desde enero de 2021, las frutas y hortalizas procedentes de la UE con destino al Reino Unido deben ir acompañadas de una declaración aduanera y un certificado de conformidad con las normas de comercialización, pero desde julio de 2022, también deben ir **acompañados de un certificado fitosanitario**.

Teniendo en cuenta estos requisitos, **ahorales países de la UE no tienen ninguna ventaja** específica sobre otros países proveedores, como Marruecos.

No obstante, aunque la mayor parte de la fruta importada por Reino Unido proviene de países no pertenecientes a la UE, la proporción de **hortalizas importadas desde el bloque comunitario** sigue siendo alta.

### Una cosecha menor

En general, **la cosecha de frutas y hortalizas** en los países de la UE-27 fue alrededor de un 3% más baja en 2022, tal y como indica el informe de Fruitnet.

Sin embargo, **la disminución se atribuye casi exclusivamente a las hortalizas**, pues la cosecha de frutas en su conjunto fue apenas un 0,3% menor. En cualquier caso, los resultados **llegan a diferir significativamente** entre los tipos individuales de frutas y hortalizas.

Cabe señalar que **las condiciones climáticas extremas**, con lluvias excesivas primero y un calor y una sequía que limitaron después las opciones de riego, han afectado especialmente a los cítricos en España. Como resultado, esperaba la cosecha de cítricos más pequeña de la última década al comienzo de la temporada.

En toda Europa, se estima que se han cosechado **un 3% menos de naranjas** y un 5% menos de 'Easy Peelers', como clementinas o mandarinas.

Los recortes en sandías han sido incluso más significativos. Después de los débiles re-

# EvoLUTion

Soluciones innovadoras para el transporte frigorífico



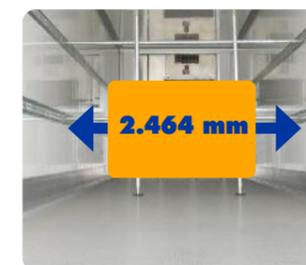
Escanea este código QR para ver el vídeo de Evolution



Marco inox y gálibo secuencial de 3 posiciones



Goma rotura puente térmico y perfil de aluminio transición a piso



Suelo de aluminio, zócalo de aluminio y guías de amarre de carga



Taco lateral vertical y tacos protegidos por chapa



Soporte de conexiones inox y tope delantero de protección XLarge reforzado



Refuerzo cantonera delantera



Opción frigo P400 Multi x3, equipado para transporte multimodal por carretera, tren y barco





sultados económicos de los dos años anteriores, **la superficie cultivada para la temporada 2022 se había reducido** en los principales países productores.

Asimismo, **las heladas tardías en la primavera** provocaron algunas pérdidas y retrasos adicionales. Así, según las **estimaciones iniciales**, en toda Europa fueron cosechados alrededor de un 11% menos de sandías.

Por contra, el hecho de que se hayan registrado **mayores volúmenes de fruta de hueso y peras**, por ejemplo, ha hecho que la cosecha total de frutas se redujera solo ligeramente en 2022.

No obstante, después de que las heladas provocaran pérdidas en 2020 y 2021, **los daños por heladas en el último año fueron mucho menores** que en los dos años anteriores.

Es importante destacar que los melocotones, nectarinas y los albaricoques se cosecharon en mayor cantidad que en 2021. Sin embargo, si se realiza una comparación a largo plazo, **la cosecha estuvo ligeramente por debajo de la media**.

Respecto a la fruta de pepita, hubo retrocesos tanto **en la Península Ibérica** como en el sureste de Europa. Sin embargo, la cosecha de manzanas de 2022 no se desvió significativamente del volumen del año anterior.

#### El caso de las hortalizas

En su caso, **la cosecha de hortalizas fue un 6% inferior**, aunque debe tenerse en cuenta la gran cantidad de verduras que se cosechó en 2021.

El pequeño tamaño de la cosecha de cebollas fue especialmente significativo, pues la gran cosecha de 2021 **había presionado los precios en toda Europa**, y como consecuencia, la superficie cultivada se redujo considerablemente para la campaña de 2022.

**3%** de caída de las importaciones de frutas y verduras de países extracomunitarios.

Esto se vio agravado por **la sequía estival en toda Europa**. Además, el fuerte aumento de los costes energéticos también se reflejó en los volúmenes de cosecha.

**“Las condiciones climáticas extremas, con lluvias excesivas primero y un calor y sequía que limitaron después las opciones de riego, han afectado especialmente a los cítricos en España”.**

La cosecha de frutas y hortalizas disminuyó en la UE en 2022.

En el caso de tomates, pimientos y pepinos, se calcula que **el volumen de producción en toda Europa** ha sido un 10% inferior al del año anterior. En los invernaderos con calefacción e iluminación del Benelux, por ejemplo, se acortaron los periodos de producción para mantener los costes bajo control.

**6%** descenso en la cosecha de hortalizas en 2022 en la Unión Europea.

En cambio, **las condiciones en las regiones productoras españolas** tampoco fueron las ideales, sobre todo en la primavera de 2022, por lo que también aquí se obtuvieron rendimientos ligeramente inferiores a la media.

La cosecha récord de zanahorias de 2021 tampoco fue igualada. Las **pérdidas por un verano seco y caluroso** no pudieron compensarse totalmente ni siquiera con las lluvias posteriores. Lo mismo puede decirse de



El mercado europeo se ha vuelto menos atractivo para algunos proveedores de fuera de la UE.

otras hortalizas almacenadas, como los repollos o los apionabos.

Asimismo, para muchas hortalizas de exterior, las condiciones del verano de 2022 no fueron óptimas. Así, la coliflor y el brécol se cosecharon en menor cantidad. En cambio, las lechugas y los calabacines lograron **un ligero aumento del volumen**.

# Juntos llegamos más lejos



**OnTurtle**  
Partners in goods mobility

onturtle.eu

# TIEMPOS DE INESTABILIDAD

Los precios han vivido un proceso al alza que se ha prolongado durante gran parte de 2021 y de 2022, pero que parece haber llegado a su fin entre el tercer y el cuarto trimestre del año pasado, en una evolución que se refleja en las fluctuaciones de la cifra de negocio del sector, especialmente a partir del otoño de 2022.

Desde antes del inicio de la invasión rusa de Ucrania, el transporte de mercancías por carretera vive inmerso en una **espiral inflacionista** que afecta a sus costes.

En paralelo, el sector también ha visto cómo se han ido incrementando los precios de sus servicios.

Observando la gráfica de evolución de los indicadores de precios que elabora el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana cada trimestre se comprueba que las tarifas han crecido de manera continuada desde el segundo trimestre de 2021 y hasta el tercer cuarto del año pasado, cuando se han estabilizado durante dos trimestres para luego iniciar 2023 a la baja, tal y como y pasó en los primeros tres meses de 2021.

En concreto, Transportes estima que los precios de los servicios de transporte de mer-

cancías por carretera subieron un **13,41% el pasado 2022**. El Instituto Nacional de Estadística calcula que la inflación media del pasado ejercicio ha sido de un 8,4%.

Además, hay que tener en cuenta que el incremento de los precios de los servicios de transporte sea producido **en todas las distancias**, desde las más cortas a la larga.

En concreto, en las **rutas de menos de 50 kilómetros** la subida ha sido de un 12,22%, mientras que en el rango que va de los cincuenta a los cien kilómetros el incremento alcanza un 13,33%.

Así mismo, en los **trayectos de entre 100 y 200 kilómetros**, los precios se incrementaron durante 2022 en un 15,62%, según Transportes, y en los portes que oscilan entre los doscientos y los trescientos kilómetros el aumento el año pasado fue de un 14,1%.

Los precios de transporte de mercancías por carretera subieron un **13,41% en 2022**.

variaciones, con un pico estacional de fin de año adelantado.

Una tendencia similar parece marcar los primeros meses de este 2023, en los que la **estabilidad de enero y febrero** ha contrastado con el fuerte ascenso de marzo y el consiguiente retroceso en abril.

## Evolución para lo que queda de 2023

De cara al futuro, el contexto también dibuja una **demanda débil** en gran parte de los países europeos, debido especialmente a la espiral inflacionista y su correlato en una drástica subida de los tipos de interés que, en definitiva, implica menos dinero disponible en manos de los consumidores.

En concreto en el ámbito del transporte de mercancías por carretera, un reciente informe del Grupo Trans.eu apunta que la demanda de servicios de transporte en Europa **crecerá un 1,1% anual** frente al aumento de un 3,4% que se registró entre 2021 y 2022.

Esta menor demanda presionará los precios del transporte de mercancías, aunque, al mismo tiempo, los descensos en las tarifas están limitados por el hecho de que los costes de las empresas del sector siguen siendo altos y fuertemente volátiles, como es el **caso particular del combustible en el actual panorama** marcado por la invasión rusa de Ucrania y las sanciones económicas impuestas como consecuencia. ●

Finalmente, en las **rutas más largas**, las que superan los trescientos kilómetros de distancia, los precios han subido un 12,77%, que es el menor incremento de todos los kilómetros, solo por encima de los servicios de última milla.

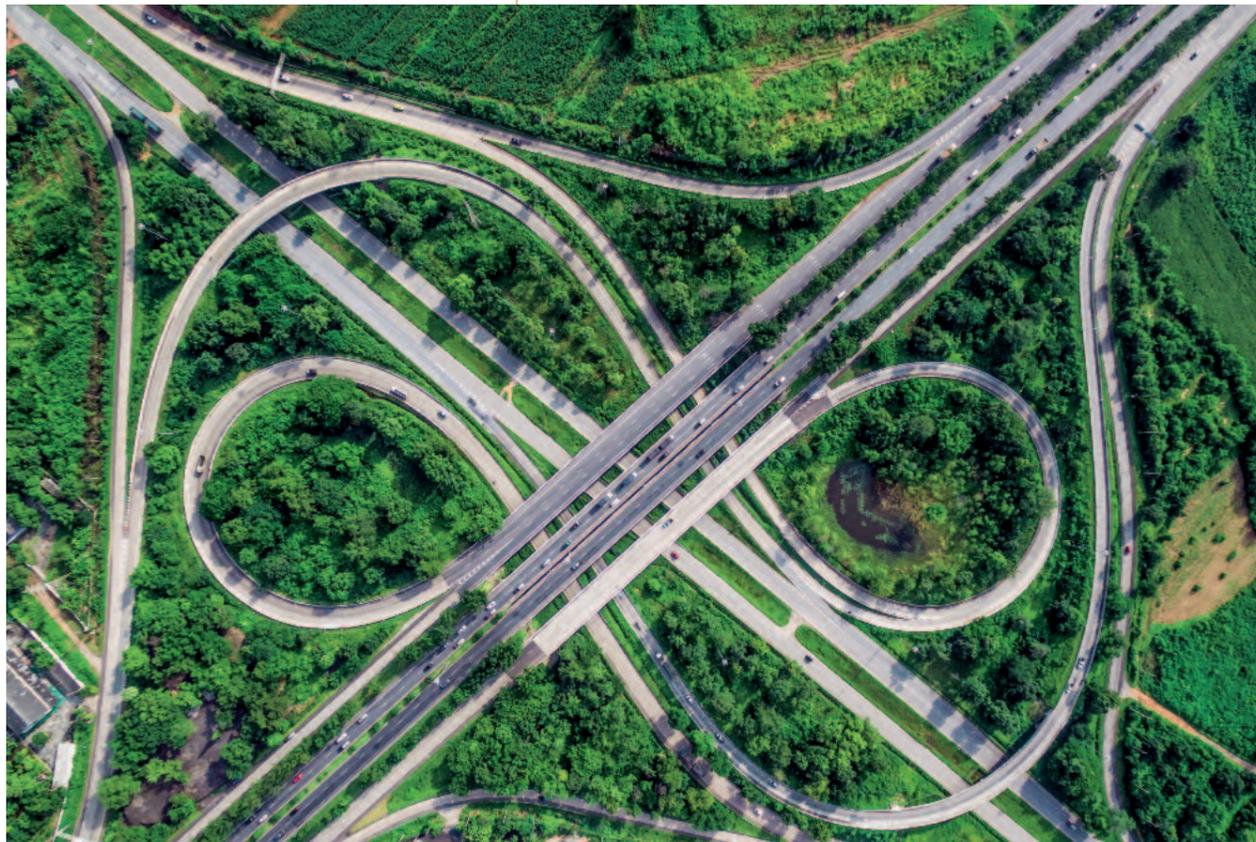
Por otra parte, la evolución de la cifra de negocio del sector que también mide el INE refleja un 2022 **dividido claramente en dos partes**.

En primer lugar, se observa una **clara tendencia alcista** que se prolonga hasta los meses de mayo y junio, que es cuando se estabiliza e inicia una fuerte bajada que coincide con los meses de verano.

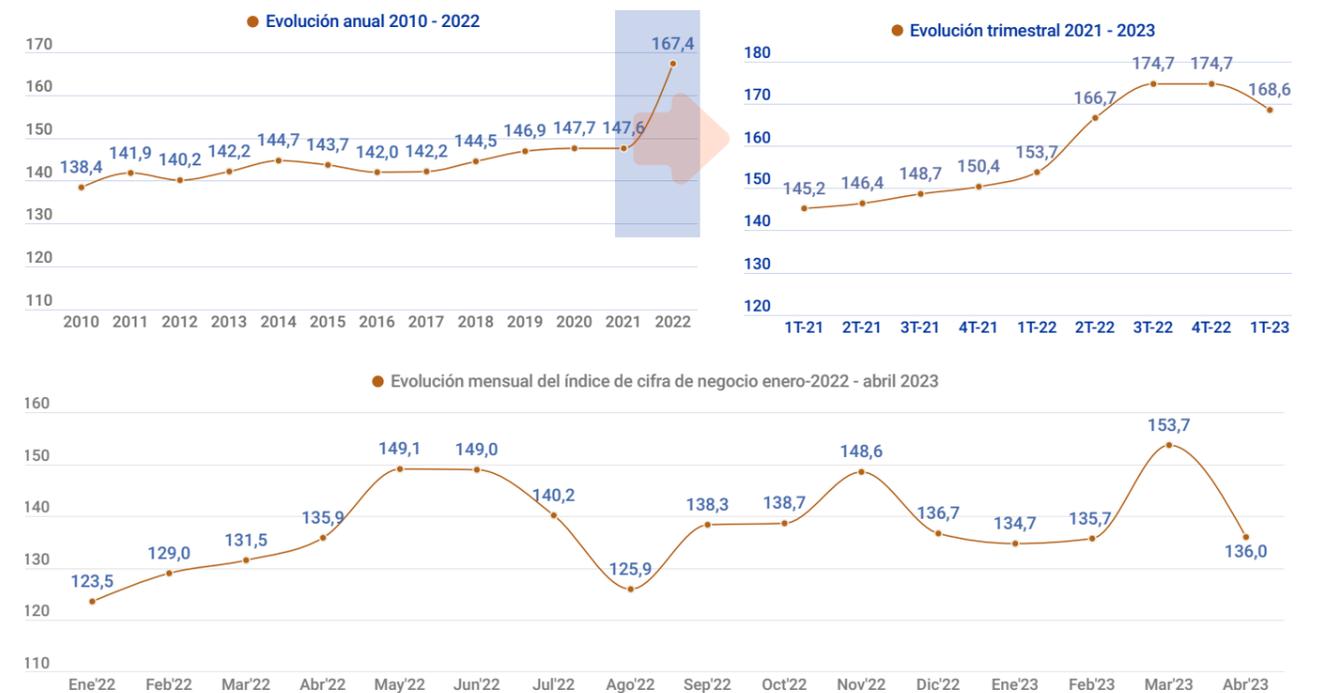
**“ La mayor o menor fortaleza de la demanda marcará la evolución del sector en lo que queda de 2023 ”.**

Posteriormente, **se recupera el ritmo de crecimiento** de la cifra de negocio del transporte de mercancías por carretera durante el otoño, hasta rozar el máximo del año en noviembre y volver a descender en diciembre.

Es decir, que mientras el primer semestre marca una tendencia creciente en la cifra de negocio del transporte de mercancías por carretera en España, la **segunda mitad de 2022** se caracteriza por ser una época de fuertes



## ÍNDICE DE PRECIOS MEDIOS POR KILÓMETRO EN EL TRANSPORTE POR CARRETERA



# UN PERÍODO DE ALTA INCERTIDUMBRE

Son tiempos de gran incertidumbre, tanto desde el punto de vista político, como desde el económico y el social. Esta agitación hace imposible que las empresas puedan hacer previsiones acertadas a corto plazo. La segunda mitad de 2023 puede traer cambios, aunque, al tiempo, parece que el riesgo de recesión se desvanece.

El transporte vive **momentos complicados**, con una incierta evolución de los volúmenes, pero en un claro escenario de incremento de costes, mientras que los precios, por su parte, no crecen en igual medida. Durante todo el pasado 2022, se movieron un total de **1.588.190.830 toneladas de mercancías** por carretera en España, un 2,37% menos que un año antes.

De ese volumen total, 1.492.884.490 toneladas han correspondido a transporte nacional, con una caída anual de un 2,8%, mientras que las 95306,340 toneladas restantes corresponden a **tráficos internacionales**, que han registrado un incremento anual de un 4,9%.

Si en este último caso el impulso viene de las importaciones, en el caso de los servicios nacio-

Los **aparcamientos seguros ofrecen garantías a conductores, vehículos y mercancía.**

nales, la mayor caída se ha producido en los movimientos de mercancías que se registran dentro de los municipios españoles, es decir, en los **servicios de reparto urbano y de última milla.**

Pese a todo, España se habría colocado el año pasado como **el cuarto mercado más importante** para el transporte de mercancías por carretera del Viejo Continente, con un volumen de un 9,35% sobre el total, solo por detrás de Alemania, el Reino Unido y Francia, según un análisis de Transport Intelligence.

Sin embargo, frente a esa caída anual en 2022, el **primer trimestre de 2023** se ha abierto con un crecimiento de los volúmenes movidos por carretera en España de un 11,16%, para sumar un total trimestral de 417.514 toneladas.

De manera particular, el transporte nacional se ha incrementado un 11,84% anual en el período, para sumar un volumen de 391.345.460 toneladas, mientras que el internacional crecía a **menor ritmo**, un 1,91% anual concretamente, para totalizar 26.168.190 toneladas trimestrales.

Así pues, de unos datos y de otros se coligen **tendencias contrapuestas**, tal y como dejan prever los análisis para lo que queda de 2023.

## La evolución de los volúmenes en el transporte frío

De manera particular, el transporte de productos agrícolas y alimenticios ha sumado el pasado **188.363.413 toneladas anuales**, un 1,32% más que en 2022

En esta misma línea, estos tipos de mercancías suman en el primer trimestre de 2023, último registro estadístico dado a conocer hasta la fecha de elaboración de este artículo, **112.250.420 toneladas**, con un débil crecimiento anual de un 0,57% con relación a los tres primeros meses del año pasado.

En este sentido, tras un segundo trimestre alineado en cierto modo con el primero, según diversos analistas, puede llegar una **segunda mitad de año más comprometida** y, sobre todo, más imprevisible.

Es de esperar que, una vez pasado el calentamiento de la economía que provoca la combinación de unas Elecciones Generales y de la temporada veraniega, la **persistencia en las incertidumbres económicas** suponga un alto grado de desgaste para la economía española.

Además, en el caso del transporte frigorífico, **la sequía de este año** parece haber reducido significativamente la producción hortofrutícola española, con la consiguiente merma en viajes para los transportistas de este segmento.

Sin embargo, parece que, al mismo tiempo, las sombrías previsiones que se manejaban hasta hace unos meses parecen haber quedado atrás y ahora los pronósticos son algo más optimistas.

En este contexto, esta misma tendencia parece que se reflejará, según el estudio, en la evolución del mercado europeo de transporte de mercancías este 2023, para el que se prevé un crecimiento aún menor que el de 2022, de **un 1,4% anual en concreto para este 2023**, con lo que su volumen terminará el ejercicio en los 456.714 millones de euros, de acuerdo con las cifras que maneja Transport Intelligence.

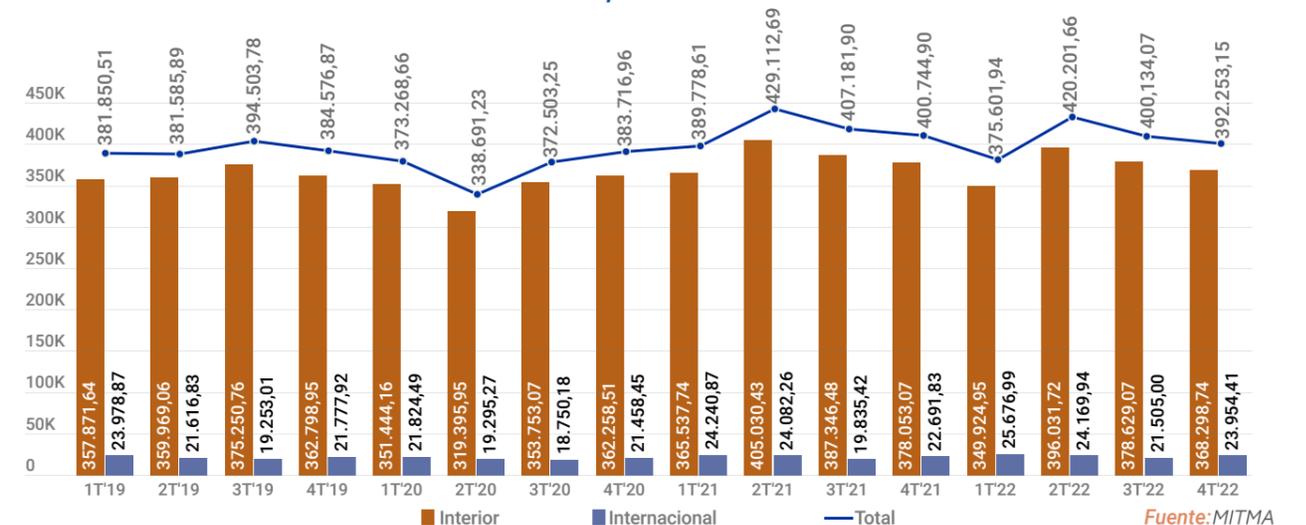
En esta evolución influirán **circunstancias** como la espiral inflacionista, el endurecimiento de las condiciones financieras y la debilidad de la demanda.

## TONELADAS TRANSPORTADAS TRIMESTRALMENTE POR CLASE DE MERCANCÍAS 2019-2023

Trimestre	PRODUCTOS AGRÍCOLAS *	PRODUCTOS ALIMENTICIOS *	TOTAL
1T'19	43.985,16	61.500,07	381.851
2T'19	43.249,01	72.004,05	381.586
3T'19	46.067,39	73.612,19	394.504
4T'19	45.684,76	77.670,27	384.577
1T'20	45.965,26	69.416,28	373.269
2T'20	40.317,55	69.785,38	338.691
3T'20	43.826,42	70.117,09	372.503
4T'20	44.942,12	74.484,86	383.717
1T'21	39.917,24	67.281,52	389.779
2T'21	49.547,21	75.193,98	429.113
3T'21	43.549,43	81.251,10	407.182
4T'21	48.508,21	76.836,07	400.745
1T'22	44.306,34	67.309,49	375.602
2T'22	47.114,65	76.528,51	420.202
3T'22	46.704,12	80.817,73	400.134
4T'22	48.544,20	77.138,09	392.253
1T'23	44.335,78	67.914,64	417.514

● PRODUCTOS AGRÍCOLAS \* ● PRODUCTOS ALIMENTICIOS \* ● TOTAL Fuente:MITMA

## TONELADAS TRANSPORTADAS, SEGÚN TIPO DE DESPLAZAMIENTO



Fuente:MITMA

A más largo, plazo, el informe apunta a una media de crecimiento anual para el transporte de mercancías europeo de **un 2,3% en el periodo que llega hasta 2027**, año en que tendrá un perímetro de 504.959 millones de euros.

Con más detalle, parece que el transporte internacional crecerá a **mayor ritmo** que los servicios nacionales. En concreto, el internacional mantendrá un ritmo anual de un 2,6% hasta 2027, con lo que su volumen ese año será de 158.804 millones de euros, mientras que el nacional aumentará una media de un 2,2% anual hasta los 340.974 millones de euros en 2027.

**“A medio plazo, la continuidad del conflicto bélico en Ucrania puede poner en riesgo el crecimiento de los volúmenes que se mueven por carretera en Europa”.**

Sin embargo, las incertidumbres que penden sobre el panorama político y económico en Europa dificultan un pronóstico que puede verse **condicionado hasta 2027** por la evolución de la crisis bélica en Ucrania, así como por la evolución de la inflación y su impacto sobre los costes del transporte.

#### Los costes

Por otra parte, los Observatorios de Costes del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana calculan que los costes totales anuales de un **vehículo frigorífico articulado** ascienden, a fecha de 30 de abril de 2023, a 164.286,95 euros, un 4,57% por debajo de los 172.150,37 euros anuales de finales de abril del año pasado.

Con más detalle, 154.260,05 euros anuales han correspondido a **costes directos** en 2023 y 10.026,90 euros anuales a costes indirectos.

Particularmente, para los vehículos articulados frigoríficos el porcentaje de los costes que representan los **abonos salariales del personal de conducción** ha ganado peso hasta colocarse en un 19,6% del total, mientras que el coste del combustible ha perdido terreno y supone un 33,5% de los costes totales anuales de estas unidades.

A su vez, el **coste del kilómetro** ha pasado de los 1,4346 euros de abril del año pasado a los 1,3691 euros del mismo mes de este ejercicio.

Del mismo modo, los costes anuales de los **vehículos frigoríficos articulados en transporte internacional** también han visto un descenso en sus costes de un 1,55%, según Transportes, hasta colocarse este 2023 en los 231.026,46 euros.

## COSTES DE UN VEHÍCULO FRIGORÍFICO ARTICULADO (a 30 de abril de 2023)

COSTES DIRECTOS	COSTES ANUALES	
	Euros	Cuota
<b>COSTES DIRECTOS</b>	<b>154.260,05</b>	<b>93,90%</b>
Costes por tiempo	65.263,82	39,7%
Amortización del vehículo	18.929,66	11,5%
Financiación del vehículo	5.448,15	3,3%
Personal de conducción	32.180,89	19,6%
Seguros	7.759,83	4,7%
Costes fiscales	945,29	0,6%
Costes kilométricos	88.996,23	54,2%
Combustible	55.115,89	33,5%
Consumo de disolución de urea	1944,94	1,2%
Neumáticos	6.671,33	4,1%
Mantenimiento	2.505,96	1,5%
Reparaciones	5.262,36	3,2%
Dietas	15.300,24	9,3%
Peajes	2.195,51	1,3%
<b>COSTES INDIRECTOS</b>	<b>10.026,90</b>	<b>6,1%</b>
<b>COSTES TOTALES</b>	<b>164.286,95</b>	<b>100,00%</b>

COSTES UNITARIOS	TOTAL	EN CARGA
kilometraje anual (km/año)	120.000	96.000
Horas anuales (h/año)	1.800	1.440
<b>Costes unitarios</b>	<b>Costes totales</b>	<b>Costes en carga</b>
1. Costes por totales por kilómetro: (€/km)	1,3691	1,7113
2. Costes por hora: Costes totales/horas (€/hora)	91,27	114,09
<b>3. Costes por kilómetro y hora. Suma de:</b>		
Costes kilométricos / kilómetros (€/km)	0,7416	0,9270
Costes temporales e indirectos/horas (€/hora)	41,83	52,29

### DISTRIBUCIÓN DE COSTES

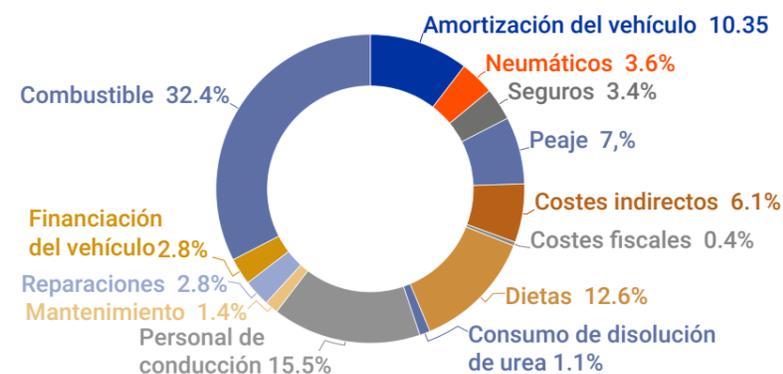


## COSTES DE UN VEHÍCULO FRIGORÍFICO ARTICULADO EN TRAYECTO INTERNACIONAL (a 30 de abril de 2023)

COSTES DIRECTOS	COSTES ANUALES	
	Euros	Distribución
<b>COSTES DIRECTOS</b>	<b>216.926,25</b>	<b>93,9%</b>
Costes por tiempo	74.773,91	32,4%
Amortización del vehículo	23.904,19	10,3%
Financiación del vehículo	6.415,07	2,8%
Personal de conducción	35.720,78	15,5%
Seguros	7.759,83	3,4%
Costes fiscales	974,04	0,40%
Costes kilométricos	142.152,34	61,5%
Combustible	74.943,77	32,4%
Consumo de disolución de urea	2.431,18	1,1%
Neumáticos	8.339,16	3,6%
Mantenimiento	3.132,45	1,4%
Reparaciones	6.577,95	2,8%
Dietas	29.085,30	12,6%
Peajes	17.642,53	7,6%
<b>COSTES INDIRECTOS</b>	<b>14.100,21</b>	<b>6,1%</b>
<b>COSTES TOTALES</b>	<b>231.026,46</b>	<b>100,00%</b>

COSTES UNITARIOS	TOTAL	EN CARGA
Kilometraje anual (km/año)	150.000	135.000
Horas anuales (h/año)	2.000	1.800
<b>Costes unitarios</b>	<b>Costes totales</b>	<b>Costes en carga</b>
1. Costes por totales por kilómetro: (€/km)	1,5402	1,7113
2. Costes por hora: Costes totales/horas (€/hora)	115,51	128,35
<b>3. Costes por kilómetro y hora. Suma de:</b>		
Costes kilométricos / kilómetros (€/km)	0,9477	1,0530
Costes temporales e indirectos/horas (€/hora)	44,44	49,37

### DISTRIBUCIÓN DE COSTES



Todo ello pese a que entre abril de 2022 y el mismo mes de este año se han incrementado los costes de las dos principales partidas de gasto para las empresas de transporte, como son los salarios de los conductores y el **combustible**, que se han colocado, respectivamente, en sendos porcentajes de un 15,5% y de un 32,4% del total de costes para este tipo.

Concretamente, los **costes directos** en este tipo de conjunto han sido de 216.926,25 euros anuales, mientras que los indirectos sumaban 14.100,21 euros al año.

Al tiempo, el **coste del kilómetro** quedaba en abril de este año en los 1,5402 euros, frente a los 1,5645 euros de hace un año.

En esta misma línea, los datos del último Observatorio de Precios del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana dan cuenta de que la **brecha existente entre costes y precios** en el transporte se está ampliando desde el segundo trimestre de 2022.

Así pues, en el primer cuarto del año pasado, los registros oficiales reflejan que el índice de coste por kilómetro en un vehículo articulado de carga general estaba **27 puntos por encima** del indicador de precio medio por kilómetro con carga, un trimestre después este diferencial se agrandaba hasta los 35,5 puntos.

Desde entonces, **la brecha se mantenía** en los 35,4 puntos en el tercer trimestre de 2022 y subía hasta los 36,8 puntos en el último cuarto del pasado ejercicio.

**“Transportes detecta que se han reducido los costes en el transporte frigorífico entre abril de 2022 y abril de 2023, aunque ganan peso el combustible y los salarios”.**

Finalmente, el diferencial **volvía a cerrarse** hasta colocarse en los 33,3 puntos para el periodo que va de enero a marzo de este 2023, como consecuencia de la bajada trimestral que se producía tanto en los precios que perciben los transportistas, como en sus costes.

En consecuencia, las estadísticas de Transportes reflejan que entre el primer trimestre de 2022 y el mismo tramo de 2023 los costes **han crecido más que los precios**.

En concreto, mientras que el índice de coste por kilómetro en un vehículo articulado de carga general se ha incrementado en ese periodo en 20,3 puntos, el de precio medio por kilómetro con carga ha aumentado en catorce puntos. **Son 6,3 puntos de diferencia.**

Innovación en frigos

## EVOLUTION, 12 AÑOS DE FRIGOS "MADE IN" LECITRAILER

En 2011 se lanzó al mercado el primer frigo integral desarrollado y fabricado por Lecitrailer, del que ya hay más de 10.000 unidades circulando por toda Europa.

**H**an pasado 12 años desde que Lecitrailer presentó su primer frigorífico completo, compuesto por chasis y carrocería.

Hasta entonces, Lecitrailer era el mayor fabricante de chasis para transporte frigorífico y colaboraba con terceros que integraban el furgón frigorífico. Hoy, más de 10.000 frigoríficos Lecitrailer circulan por todas las carreteras europeas.

Durante estos años, la investigación, la inversión en I+D+i y la capacidad de innovación han sido constantes en esta familia de productos. Son estas mejoras las que llevaron al lanzamiento de **Evolution**, un vehículo frigorífico completamente actualizado, moderno y más robusto que la versión anterior.

La gama Evolution de **semirremolques frigoríficos de Lecitrailer** es muy amplia y cubre cualquier modelo de semirremolque o remolque frigorífico. La gama está formada por vehículos preparados **para grandes rutas** en sus diferentes versiones, **transporte de palets** en general (frutas y verduras, carnes y pescados, congelados, etc.), furgones **con doble piso o equipados con tabique separador** o colchoneta para multi-temperatura. También vehículos con paredes más estrechas para un transporte más específico como es el del transporte de carros de flores, etc. y frigoríficos con la **certificación Pharma**.

Otro de los modelos fabricados por Lecitrailer es **Evolution Distribution**, destinado para aquellos transportistas que realizan un uso intensivo del mismo y necesitan **una trasera mucho más reforzada** ya que acuden a cargar y descargar a muelles varias veces a lo largo del día.

Además, se fabrican **conjuntos Euro modulares** en sus diferentes versiones: link + semirremolque, semirremolque + remolque y rígido +

Más de 10.000 frigos Lecitrailer circulan por las carreteras europeas.

dolly + semirremolque, así como **trenes de carretera** en sus diferentes modelos de remolque equipados con ejes centrales y con giratoria. La gama de frigos de Lecitrailer también incluye semirremolques frigoríficos adaptados para el **transporte multimodal** con los modelos P400 Multi x3.

Se completa la gama con semirremolques frigoríficos **de reducido tamaño como es el modelo CityTrailer**, especialmente indicado para la distribución en núcleos urbanos, en diferentes versiones de 1 o 2 ejes en función de la carga a transportar.

En toda la gama de frigoríficos **Evolution de Lecitrailer** se ha trabajado minuciosamente en su estructura, integrando más **refuerzos verticales de fibra** de vidrio en los laterales e interiormente está dotado de poliéster de mayor resistencia, así como el piso, testado y certificado para la optimización de los esfuerzos más exigentes. Los paneles de una sola pieza en fibra y el **punto térmico** instalado en todos los frigoríficos Lecitrailer evitan las oscilaciones interiores de temperatura y reducen tanto el consumo de gasoil del equipo de frío, como su posible deterioro, y sus gastos de mantenimiento.

Para aumentar la capacidad de carga del frigorífico, se ha conseguido obtener **mayor anchura interior entre zócalos y paneles** sin reducir los 65 mm de los paneles laterales. El nuevo marco trasero es más ancho y refuerza la unión con los paneles laterales.

Además de utilizar en su construcción los componentes y accesorios más innovadores del mercado, como en el resto de vehículos Lecitrailer, su chasis cuenta con hasta 10 años de garantía antiperforación por corrosión, gracias al **tratamiento de cataforesis KTL**, que proporciona una capa uniforme en toda la superficie del chasis de imprimación de 50 micras.

Todo ello se complementa con **programas de mantenimiento LT Zen**, que facilitan la planificación de las revisiones periódicas y el resto de trabajos, todo con la garantía de Lecitrailer, que se realiza en las bases de servicio propias de Zaragoza, Barcelona, Madrid, Sevilla, Valencia, Lyon (Francia) y Mangualde (Portugal) y en la red de servicios oficiales, que cuentan con instalaciones específicas para la reparación de furgones frigoríficos de cualquier marca, así como en talleres concertados. ●

## Tarjeta Andamur ProEurope

**ANDAMUR**  
cada viaje importa

# VENTAJAS SOBRE RUEDAS



Una sola tarjeta para más de 700 estaciones en 9 países de Europa



Multiproducto



Máxima seguridad



Área personal Andamur Connect



Atención personalizada 24/7

DESCUBRE ESTAS Y MUCHAS MÁS VENTAJAS EN **ANDAMUR.COM**



# La solución sostenible de Fraikin para la transición energética

Pioneros en la adopción de tecnologías avanzadas y modelos de negocio inteligentes que facilitan la transición energética en el sector de vehículos frigoríficos, Fraikin afronta los actuales desafíos con el objetivo de garantizar la frescura y calidad de los productos transportados a través de una flota más eficiente y flexible.

En un mundo donde la sostenibilidad y la eficiencia son aspectos cruciales, la industria del transporte frigorífico se encuentra en constante búsqueda de soluciones innovadoras que no solo mantengan la integridad de las mercancías perecederas, sino que también reduzcan su impacto ambiental.

En este contexto, Fraikin, empresa líder en soluciones de movilidad y gestión de flotas ha emergido como un pionero en la adopción de tecnologías avanzadas y modelos de negocio inteligentes, destacando el concepto de *Smart Renting*. Esta estrategia no solo promete una distribución más sostenible, sino también un crucial paso hacia la transición energética en el sector de vehículos frigoríficos.

## La evolución del transporte frigorífico

El transporte frigorífico, esencial en el transporte seguro de alimentos perecederos y productos sensibles a la temperatura, ha experimentado una notable evolución en las últimas décadas. Desde los primeros sistemas de refrigeración en camiones hasta los avanzados sistemas de control de temperatura de hoy en día, con el objetivo de garantizar la frescura y calidad de los productos en todo momento.

Sin embargo, este progreso también ha planteado desafíos significativos, especialmente en términos de consumo de combustibles fósiles y emisiones contaminantes. La necesidad de mantener

condiciones controladas de temperatura ha llevado históricamente a un mayor consumo de energía, lo que resulta en una huella ambiental considerable.

## Innovación en movilidad sostenible

Fraikin ha abrazado la innovación como una respuesta a estos desafíos. El enfoque en la movilidad sostenible ha llevado a la empresa a explorar soluciones que equilibren la eficiencia operativa con la reducción de impacto ambiental.

Una de las iniciativas más notables es la adopción de tecnologías avanzadas en la gestión de flotas, como la telemetría y la conectividad en tiempo real. Estas tecnologías permiten el seguimiento preciso de la

temperatura y condiciones del vehículo, optimizando así el rendimiento y minimizando los desperdicios.

Los sensores y la monitorización permiten ajustar las condiciones de temperatura en función de las necesidades reales, conservando la calidad de los productos y reduciendo también el consumo de energía, y garantiza por completo el mantenimiento de la cadena de frío.

## Más allá del renting convencional

El concepto de *Smart Renting* va más allá del alquiler convencional de vehículos. Implica una colaboración más estrecha entre Fraikin y sus clientes para diseñar soluciones personalizadas que se adapten a las necesidades específicas de la empresa y su carga. Esto no solo garantiza la disponibilidad de vehículos frigoríficos de última generación, sino que también fomenta una flota más eficiente y flexible.

Los clientes se benefician de la posibilidad de actualizar sus vehículos según avancen las tecnologías. Esto no solo es una estrategia financiera inteligente, sino también un enfoque que respalda la evolución constante de la movilidad sostenible.

## Transición energética y sostenibilidad

La transición energética es un objetivo clave para Fraikin y sus clientes. Con el uso creciente de combustibles alternativos y tecnologías más limpias, la empresa está contribuyendo activamente a la reducción de emisiones y al logro de objetivos ambientales ambiciosos de sus clientes.



Fraikin dispone de una flota de vehículos frigoríficos impulsados por fuentes de energía limpias.

La introducción de vehículos frigoríficos impulsados por electricidad, gas natural y otras fuentes de energía más limpias, equipos frigoríficos eléctricos, diseños ergonómicos de los vehículos que mejoran la eficiencia de conducción, etc. está redefiniendo el panorama del transporte frigorífico.

Esta transición no sólo es ecológica, sino también una respuesta estratégica a las regulaciones gubernamentales y las deman-

das cambiantes de los consumidores preocupados por el medio ambiente.

## El futuro de la distribución urbana y última milla

La congestión del tráfico, las restricciones de emisiones y la necesidad de reducir la huella ambiental en las áreas urbanas han impulsado la innovación en la distribución frigorífica.

Fraikin a través del renting, está liderando el camino al proporcionar soluciones de movilidad urbana sostenible que incluyen vehículos eléctricos cero contaminantes, equipos silenciosos, sistemas de logística optimizados y adaptabilidad y versatilidad en las rutas de entrega inteligentes. Estos enfoques no solo disminuyen la contaminación y el ruido en las ciudades, sino que también garantizan que los productos lleguen frescos y en óptimas condiciones.

## Un futuro del frío sostenible en movimiento

La innovación en el transporte frigorífico y el Renting representan un paso significativo hacia la sostenibilidad y la transición energética en la industria. A través de la integración de tecnologías avanzadas y la colaboración estrecha con los clientes, Fraikin está demostrando cómo es posible lograr una distribución más eficiente y respetuosa con el medio ambiente.

En un mundo donde la conciencia ambiental está en aumento, Fraikin se encuentra a la vanguardia de la transformación de la movilidad y la distribución hacia un futuro más sostenible. La combinación de tecnología, innovación y compromiso con la sostenibilidad allana el camino para una industria del transporte frigorífico más limpia y eficiente.

**25** FRAIKIN  
AÑOS ALQUILER - RENTING DE VEHÍCULOS INDUSTRIALES



# EL RENOVADO ATRACTIVO DEL FRIGO

Los cambios que se están produciendo en el mercado de transporte a temperatura controlada desde la pandemia atraen el interés de inversores que quieren hacerse con una posición de privilegio en un segmento crucial para la economía europea y que vive un profundo proceso de transformación.

La pandemia y todo lo que ha venido desde el primer trimestre de 2020 ha transformado **de manera radical** la visión social del sector logístico y de transporte.

En pocos meses, unos sectores oscuros, relegados por áridos y poco sexy al trato de prensa especializada y los muy cafeteros, pasaron a convertirse en los **abanderados de la resistencia** frente a una crisis sanitaria global, casi como la reserva última de una sociedad amenazada.

Los trabajadores del transporte y la logística se convirtieron **de repente en héroes**, una condición que se disfruta lo que duran las antorchas de los focos.

Lentamente todo ha ido volviendo a la normalidad, con los sobresaltos propios de procesos que nunca han sido uniformes y así, la logística y el transporte **han regresado a sus lóbrogos puestos de partida**.

Sin embargo, esto no ha sido totalmente así. **En la memoria de muchos fondos y de grandes inversores** han quedado los problemas que han causado la oferta de transporte y los efectos económicos y sociales que han tenido algunas de las disrupciones en las cadenas de suministro que se han vivido en los cuatro últimos años.

Esto ha sido así especialmente en el transporte de mercancías por carretera, un segmento en el que a **una oferta escasa** se suma un acuciante problema de falta de conductores profesionales.

En definitiva, la escasez de camiones ha hecho que los precios de los servicios de transporte hayan crecido, mostrando el mecanismo de este mercado.



Además, con la oferta ciertamente estrangulada, el transporte de mercancías por carretera también vive **dos grandes procesos** llamados a transformar radicalmente el sector. Son la digitalización y la descarbonización.

El primero implicará un **impulso a la productividad del transporte**, mientras que el segundo tiene un gran potencial para reducir el impacto medioambiental de uno de los sectores económicos considerados más contaminantes.

Tanto la digitalización como la descarbonización están contribuyendo a **modificar radicalmente el mercado de transporte** de

El interés parece haberse centrado en grandes empresas del arco mediterráneo.

maneras que aún desconocemos y que significarán un antes y un después para las empresas de transporte.

## Un momento de transformación

En definitiva, parece claro que un momento de cambio tan trascendental como el actual no hace más que despertar el interés por la evolución de un segmento que, además, se ha demostrado como **una actividad fundamental** para las economías más avanzadas y que, al haber estado relegado durante décadas, ofrece grandes oportunidades para la inversión y para la

consolidación, especialmente en un país como España donde predominan las empresas de transporte de tamaño reducido.

**“El transporte ha jugado un papel esencial para la economía en los tres últimos años y sigue jugándolo a la vista de la evolución de la oferta”.**

Además, dentro del transporte de mercancías por carretera **algunos segmentos parecen más proclives a movimientos**, dado su papel estratégico en algunas de las cadenas de suministro más críticas.

Este es el caso del **transporte frigorífico**, que de unos años a esta parte parece vivir un período de gran interés.

A los **movimientos protagonizados** por grandes empresas del país como El Mosca, Aco-tral o Transportes Fuentes, han ido dando continuidad nuevas operaciones quizás de menor volumen, pero que señalan claramente que se sigue avanzando por la senda de consolidación.

En este sentido, ESP Solutions ha seguido adelante con su **proceso de expansión** este 2023 con la compra de las valencianas Transrocamar y Frío Alquería.

Otro tanto ha hecho Ontime con la adquisición de la también valenciana **Capitrans**.

Antes, en los primeros meses de este mismo año, la vascofrancesa Olano tomó el control total de la albaceteña **Caudete Logística**, cerrando definitivamente una operación que se había iniciado en noviembre del año pasado.



Algunos inversores estiman que la entrada en el sector les ayuda a hacerse con oferta de transporte.

También en el último trimestre de 2022 se formalizó la **entrada de Logista en El Mosca**, con el visto bueno de Competencia en el bolsillo, con un 60% del capital de la murciana y en movimiento que tiene toda la pinta de ir a más.

Unas semanas antes, Lineage Logistics completó también la **compra del Grupo Fuertes**.

Todas estas operaciones marcan una **tendencia evidente a la concentración**, tanto a través de empresas del propio sector, como por medio de la entrada de otros actores e inversores.

#### La estructura del frigo pide cambios

En este contexto, parece que esta línea de actuación aprovecha que el segmento del transporte a temperatura controlada cuenta con una **estructura heterogénea**, en la que conviven algunas grandes compañías, con flotas medianas y pequeñas empresas.

Además, **los últimos años han sido duros** para este sector. A las dificultades para trabajar con eficiencia durante la crisis sanitaria han seguido algunos problemas entre los que destaca el incremento de algunos costes fundamentales para el sector como el combustible.

De igual manera, la sequía que se vive este año y que afecta a los volúmenes que se mueven este 2023, junto con la espiral inflacionista, hacen que hayan disminuido los servicios de transporte, dejando a algunas empresas **asfixiadas y con poco músculo** ya que les permitiera mantenerse a flote.

Otro de los factores que impulsa este atractivo del transporte frigorífico español es el **destacado papel que juegan la flota española en el transporte internacional** dentro de la Unión Europea, como segundo país de la zona económica con más camiones tras Polonia.

En esta preponderancia de las empresas españolas de transporte frigorífico en Europa ha contribuido la **potencia del sector hortofrutícola español** y su capacidad para llegar a cualquier mercado del continente, apoyado por unas em-

presas de transporte eficaces y que han contribuido decisivamente a no disparar los costes de estos perecederos en sus mercados de destino.

En esta misma línea, frente a los países del este, España tiene otra baza importante que es el rol en los **tráficos cada vez más pujantes entre Marruecos y la Unión Europea**, con la perspectiva cada vez más evidente de que África gana enteros para convertirse en un área de gran crecimiento de cara a las próximas décadas, tal y como evidencian los movimientos que vienen realizando en este continente algunos de los principales actores de la cadena de suministro a escala global.

**“El transporte frigorífico español ha jugado un papel esencial para la competitividad de los productos hortofrutícolas del país.”**

En este sentido, las empresas españolas de transporte frigorífico vienen trabajando con seriedad y rigor el mercado marroquí, de tal modo que muchas de ellas **se han hecho un hueco** en un segmento que tiene un gran potencial por el fuerte y sostenido crecimiento que vienen registrando las exportaciones de frutas y verduras hacia la Unión Europea, al abrigo de los jugosos acuerdos comerciales suscritos. Así pues, factores como un mercado muy fragmentado que ofrece posibilidades de concentración y una posición geográfica privilegiada hacen que el transporte a temperatura controlada esté **concitando intereses de múltiples actores** que quieren hacerse con una posición en un mercado competitivo y que genera grandes expectativas.

Dentro del propio sector se aventura que **los movimientos empresariales continuarán**, que hay hueco y posibilidades para nuevas operaciones y que la situación de algunas empresas se presta a estas operaciones. ●

Olano ya se ha hecho con un importante hueco en el transporte frigorífico español.

Intermodalidad al servicio de la carretera

## VIA, PIONEROS EN AUTOPISTAS FERROVIARIAS

Las autopistas ferroviarias abren un nuevo abanico de posibilidades de colaboración para los transportistas por carretera por sus potencialidades para mover grandes volúmenes en circuitos fijos. **VIA cuenta con una gran experiencia desde 2003 y ocho líneas bajo gestión en toda Europa.**

**E**l transporte intermodal ofrece cada vez **más posibilidades** a los transportistas por carretera, tanto por operatividad, como por costes.

**VIA es una de las empresas pioneras** en el desarrollo de la intermodalidad en Europa, con un impulso decidido en el desarrollo de autopistas ferroviarias. La primera de ellas, la **Autopista Ferroviaria Alpina**, se puso en marcha en 2003 a iniciativa de SNCF y Trenitalia para el transporte de todo tipo de semirremolques.

A esta iniciativa le siguió la apertura de la autopista ferroviaria Lorry-Rail, **la más larga de Europa**, que enlaza Betemburgo (Luxemburgo) con Le Boulou (en la frontera franco-española). Un año después del inicio de VIA como marca independiente en 2012, se realiza con éxito una prueba de circulación a escala real del **cruce de la frontera franco-española**.

Este servicio de autopista ferroviaria entre Barcelona y Betemburgo, que inició su andadura en febrero de 2019, **ha regresado con fuerza en la primavera de 2022** tras su suspensión en 2020 por la pandemia, con seis servicios semanales de ida y vuelta, con un **alto grado de reservas**.

Más recientemente, VIA ha iniciado una nueva ruta entre las localidades francesas de **Calais y Sète**, con tracción de DB Cargo France.

Todas estas iniciativas aunan las **ventajas de la carretera**, como la flexibilidad y eficiencia, con las del ferrocarril, que asegura un transporte más económico de grandes volúmenes.

Las autopistas ferroviarias viven un momento de fuerte ebullición, impulsadas por las autoridades europeas.

Por las autopistas ferroviarias de VIA en Europa, se transportaron en 2019 **109.726 unidades**. Actualmente cuenta con **ocho líneas de autopistas ferroviarias en servicio**, entre las que figura la que conecta Barcelona y la localidad de Betemburgo, en Luxemburgo, siendo la primera infraestructura de este tipo **con salida desde España**. Inaugurada el 19 de febrero de 2019, recorre 1.219 kilómetros en 22 horas con cinco viajes de ida y vuelta por semana.

Las autopistas ferroviarias viven en estos momentos un **momento de fuerte ebullición**, impulsadas por las autoridades europeas y españolas, que ven en ellas un amplio campo de posibilidades para transportes de grandes volúmenes, especialmente en conexiones que enlazan los principales puertos de mercancías con los principales núcleos de consumo en sus áreas de influencia.

Además, el transporte de mercancías por carretera también está **incrementando su apuesta por estos servicios** en un contexto de incremento de costes, especialmente del gasóleo, fuerte presión normativa sobre las condiciones laborales y la acuciante escasez de conductores profesionales que afecta a todos los países de la Unión Europea.

En consecuencia, las autopistas ferroviarias viven un proceso que les está permitiendo dejar de ser una simple alternativa, para convertirse en **grandes aliadas** para los operadores que apuestan por un transporte sostenible, aprovechando el impulso político a nivel europeo. ●



## «ONTIME HACE UNA APUESTA DECIDIDA POR CONTAR CON MÚSCULO PROPIO»

Ángel González, director general de Acotral y, después de Ontime, está viviendo en primera persona el proceso de crecimiento de un grupo logístico y de transporte que tiene una clara vocación europea y la ambición de convertirse en una de las principales empresas del sector a nivel continental.

Ángel González, actual director general de Ontime, lleva **más de treinta años** como profesional del transporte, desde que en 1993 se incorporara a Acotral procedente de un sector entonces tan alejado del transporte (y hoy tan próximo) como es el eléctrico.

Desde entonces ha sido **testigo del espectacular crecimiento** de esta compañía malagueña que, bajo la batuta de Domingo de Torres, llegó a convertirse en una de las empresas de transporte de mercancías más grandes, complejas y eficientes del país. También en una de las más innovadoras.

Ángel González lleva más de tres décadas en el transporte.

“**Para 2025 saltaremos a Europa. Vamos a conformar uno de los cuatro o cinco proyectos europeos líderes en el ámbito logístico a escala continental**”.

- Cadena de Suministro (CdS): ¿Cómo surge Ontime?

- Ángel González (AG): La compañía aparece **hacia 1991** a iniciativa de un grupo de amigos en el segmento de mensajería.

Más tarde, con la crisis de 2008 se replantea el posicionamiento de la compañía ante los bajos márgenes de aquel entonces y se apuesta por una **empresa de mayor tamaño** y con un perfil de operador logístico integral.

Para conseguirlo, se habla con nuevos inversores, se elabora un plan de negocio y se inicia el proceso de crecimiento consolidando el sector de la paquetería a nivel nacional, incorporando empresas.

Este proceso, junto con el crecimiento orgánico, va dando forma a la nueva Ontime que para 2019 o 2020 ya adquiere una **dimensión nacional** y, ade-

Desde su posición en Acotral, González, persona que maneja ideas y palabras a una velocidad endiablada y cercana, pero siempre con tino, ha sido testigo directo de la compra de Acotral por Ontime. Y ahora, desde su puesto de director general de Ontime también cabe adjudicársele una cuota importante de la **pujanza de este grupo** que crece mediante la compra e integración de empresas a gran velocidad, que vislumbra los 1.000 millones de euros de facturación para 2024 y que ya está trazando su salto a la internacionalización, con la idea de jugar un papel decisivo en el mapa del transporte europeo.

más de paquetería, también empieza a hacer carga completa.

Con esta operación, Ontime que se define como una compañía logística integral, ya está presente en todas las áreas del transporte.

- CdS: ¿Cómo se produce el proceso de incorporación de Acotral?

- AG: La familia de Torres estaba analizando **diferentes posibilidades** para el futuro de la empresa. En ese proceso, tiene la suerte de dar con una empresa con cara y ojos, como Ontime.

Fue **amor a primera vista**. Carlos y Domingo se sentaron y la operación se cerró muy rápidamente, porque son dos hombres de negocio.

La verdad es que el proceso **ha sido rapidísimo**. El primer contacto fue a finales de abril y en octubre de 2022, habíamos firmado con el visto bueno incluso del principal cliente de Acotral.

“**Ontime no acude al mercado de cualquier manera. Va viendo las necesidades existentes y pone siempre el foco en el cliente**”.

- CdS: Es un proyecto diferente de lo que se había visto hasta ahora en España

- AG: No del todo. Ontime ha apostado muy fuerte por un área de actividad como son los **servicios dedicados** y que no estaban en sus orígenes, pero en la que llevaba trabajando desde hace tiempo.

Para entender un poco Ontime, hay que comprender que la empresa trabaja para hacer

La compra de Capitrans es el primer paso en la internacionalización de Ontime.

un **traje a medida a cada cliente que tenga**. Nuestra misión es resolver todos los problemas logísticos de nuestros clientes.

Nosotros demostramos que queremos darle **el 100% de las soluciones logísticas** a nuestros clientes, incluso con servicios internacionales.

En este sentido, Ontime **no acude al mercado de cualquier manera**. Va viendo la necesidad, pone el foco en el cliente y ve sus necesidades. Por ejemplo, las necesidades de servicios de muchos de nuestros clientes con Gran Bretaña han sido los que nos condujeron a acometer la compra de Capitrans.

En este sentido, queremos seguir **trabajando en crecer**, tanto orgánica como inorgánicamente, por las dos vías.

- CdS: ¿Cómo ha sido el caso de Envialia?

- AG: En este caso se decía que nos hicimos con ella porque era una operación que se nos había cruzado, pero **no es así de sencillo**.

Anteriormente, habíamos comprado empresas de paquetería industrial como Gallastegui o La Murciana, con lo que **nos hicimos muy fuertes en paquetería industrial**, pero el courier no iba creciendo a la misma velocidad.

Todo lo que es pequeña distribución no iba en la misma progresión y, sin embargo, tenemos muchos clientes a los que queremos dar un **servicio integral**, algo que no es una manera de hablar, sino que lo demostramos todos los días.

En este sentido, claro, la compra de Envialia ha sido una excelente operación y ya está **plenamente integrada** en la estructura del grupo.

- CdS: ¿Y Acotral?

- AG: Societariamente y como marca, Acotral se ha quedado para el servicio a su principal



# Ontime

LOGÍSTICA INTEGRAL



cliente, aprovechando que tenía una estructura muy definida y sencilla, muy a la medida de lo que se necesita para ese caso concreto. El cliente quiere que todo siga como está y nosotros estamos aquí para hacer lo que el cliente estime oportuno.

- Cds: ¿Capitrans se ha convertido en la pata internacional de Ontime?

- AG: Dentro de nuestro plan estratégico, está previsto que para 2025 saltaremos a Europa. Y en esta nueva etapa que hemos iniciado, estamos seguros de que vamos a conformar uno de los cuatro o cinco proyectos europeos líderes en el ámbito logístico a escala continental.

Ontime quiere crecer tanto en servicios de transporte, como en otros servicios logísticos.

Tenemos ganas de dar ese salto de Europa y conformar una empresa globalmente europea. Además, contamos con capacidad y músculo. Y con algo imprescindible como es la voluntad de nuestros accionistas y de nuestro consejo de administración.

Un consejo que se ha remodelado con Alberto Terol, como nuevo presidente del grupo y Carlos Moreno, uno de los tres impulsores y actual máximo accionista, como consejero delegado, junto con Enrique de Leiva, Ignacio Moreno y María Rosa Aquerreta.

“En el frío van a seguir produciéndose nuevas operaciones de concentración. Va a ser difícil competir para las empresas de tamaño medio y pequeño”.

- Cds: ¿Cuáles son los siguientes pasos entonces?

- AG: Tendremos que preguntárselo a los clientes, a ver qué nos falta, qué más podemos hacer en la logística.

No descartamos nada. Por ejemplo, ahora está creciendo la concienciación en el ámbito de la sostenibilidad. A veces podremos mejorar con inversiones, o a lo mejor en otras ocasiones habrá que buscar negocios complementarios que nos permitan dar un salto adelante.

Además, también queremos crecer en el ámbito de la logística. En este sentido, ahora toca ir absorbiendo a Destina Logística.



Con esta empresa entramos en el mundo del APQ y con unas instalaciones espectaculares en Azuqueca. Además, también tiene presencia en Valencia y abrimos otras de más de 20.000 m<sup>2</sup> en la localidad toledana de Borox y otras de 12.000 m<sup>2</sup> en el Corredor de Henares.

4.500 vehículos de todo tipo constituyen la actual flota propia de Ontime.

De hecho, hay 300.000 m<sup>2</sup> de nuevas instalaciones logísticas que, entre este año y el que viene, van a entrar en producción.

La filosofía es dar un servicio completo al cliente. Por eso, además, estamos invirtiendo en equipos, en personas, en informática, en financiación y en todo aquello que sea necesario para seguir adelante con el negocio.

- Cds: ¿Cómo ve la situación del transporte a nivel empresarial?

- AG: El sector se está concentrando. Otra cosa muy importante y por la que estamos haciendo una apuesta muy decidida es por tener músculo propio. En este sentido, nosotros ya hemos superado la cifra de los 6.000 trabajadores y contamos con una flota de algo más de 4.500 vehículos.

Nuestra ventaja competitiva es precisamente la de que tenemos músculo propio. Nosotros transportamos con nuestro camión, transportamos con nuestras furgonetas. Siempre tenemos estructura suficiente para resolver cualquier incidencia.

- Cds: Y en el segmento del transporte frigorífico, ¿se van a seguir produciendo operaciones como la que se vienen registrando en los últimos ejercicios?

- AG: Sin ninguna duda, en el transporte frigorífico van a seguir produciéndose nuevas operaciones de concentración. Es un movimiento que es imposible de parar. Va a ser difícil competir para empresas de tamaño pequeño y medio con los grandes que se están concentrando y ganando tamaño. Vamos claramente hacia proyectos de ámbito europeo.

Por eso nosotros tenemos la intención de saltar a Europa y nuestro primer paso ha sido la compra de Capitrans. Nuestra voluntad es contar con una red propia a escala europea.

En el segmento concreto del frigorífico, hay muchísima capacidad de crecimiento. Evidentemente, hay años mejores y años peores, y las campañas, ya sabemos cómo salen, pero ahora mismo hay muchísima capacidad de crecimiento en el sector.

“El sector del transporte se está concentrando y este es el motivo por el que estamos haciendo una apuesta muy decidida es por tener músculo propio”.

- Cds: ¿Ha influido la pandemia en este interés que existe en el frugo?

- AG: Yo creo que le ha dado mucha visibilidad al sector. Es que casi se ha convertido en un sector refugio. Las empresas han seguido moviéndose y facturando. ●



Software de gestión de flotas para empresas de transporte

# La inteligencia artificial de Transportlive llega al transporte

Con más de 100 años de experiencia en el mundo del transporte el equipo de TransportLive ha creado la herramienta perfecta con el fin de mejorar la toma de decisiones, basada en algoritmos avanzados de aprendizaje automático para optimizar la asignación de cargas, conductores y vehículos en el transporte de mercancías en tiempo real.

La Inteligencia Artificial (IA) está marcando el camino a las empresas de todo tipo para mejorar en operativa diaria, en su gestión, en las relaciones con los clientes, a la hora de realizar previsiones en las compras y también en los departamentos de tráfico de una empresa de transporte.

## Software innovador

Es en este escenario en el que se sitúa Transportlive, un innovador software basado en inteligencia artificial, destinado a optimizar la asignación de cargas, conductores y vehículos en el transporte de mercancías.

Este nuevo software, que ha sido desarrollado por programadores de la Universidad de Cádiz, es fruto de la iniciativa de Carlos Alfaro, CEO de la empresa, profundo conocedor de las necesidades del sector del transporte y pionero en la implementación

*El campo de aplicación de esta solución es válido para cualquier departamento de tráfico de cualquier empresa de transporte.*

de la inteligencia artificial en el sector logístico y comprometido a continuar liderando la transformación en el transporte, para ayudar a las empresas de transporte a optimizar sus operaciones, reducir costes de explotación y maximizar la eficiencia.



## TrafficLive, primer algoritmo de IA para el transporte

Con algoritmos avanzados de aprendizaje automático, el software analiza datos en tiempo real. Esto permite tener un seguimiento de toda la flota a golpe de click. Una tecnología que va a revolucionar la eficiencia y rentabilidad en el sector del transporte.

TrafficLive es un software que integra la información del ERP y del Sistema de Gestión de Flotas de la empresa de Transporte, incorporando parámetros tan importantes como los tiempos de conducción y las horas de llegada. temperaturas, repostajes contra consumos estimados de combustible, pagos de peajes, tickets... Se presenta como una herramienta web, accesible desde cualquier lugar, no sólo desde la red interna de la empresa.

Ofrece además la posibilidad total de la integración de los resultados. Si una empresa ya tiene un software de gestión y prefiere presentar la información en él, sólo hay que integrar los resultados obtenidos.

El proceso para alcanzar los resultados pasa por enriquecer la información recibida a través de cálculos propios y de la integración con servicios cartográficos profesiona-



Carlos Alfaro Águila-Real, CEO de Transportlive

les. En segundo lugar, se dibuja el comportamiento óptimo de los recursos en el futuro y evalúa, detalladamente, la posibilidad de cumplimiento de todos los detalles de las actividades asignadas a ellos.

Así, en el caso de los conductores, que es el caso más complejo, se crean las líneas temporales futuras de conducción partiendo de su posición en el momento actual y los tiempos de conducción consumidos y restantes en el presente, las restricciones a la circulación, los tiempos de espera debidos a cargas, descargas...

Dichas líneas temporales futuras son creadas con el fin de cumplimentar el trabajo ya asignado de la mejor forma posible y, por lo tanto, durante este proceso, se evalúa la posibilidad de cumplimiento de dicho trabajo.

El siguiente paso es dibujar el escenario futuro de cada recurso en el momento en el que completan sus actividades asignadas. Así se alcanza el escenario inicial de asignación.

De nuevo, en el caso de los conductores, ese escenario inicial tiene en cuenta los tiempos consumidos y restantes del futuro y no del presente.

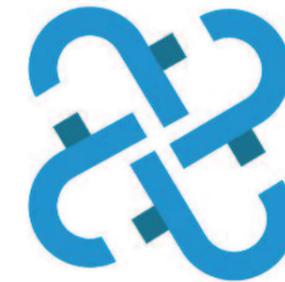
A continuación, se evalúan los recursos, con sus capacidades y especificaciones, situándolos en su escenario inicial de asignación, contra todas las rutas que aún no están asignadas.

Ello implica que, de nuevo para el caso de los conductores, por ejemplo, en el caso de 1.000

conductores contra 100 pedidos, dibuja y analiza 100.000 líneas temporales futuras.

Por último, se evalúan los costes de cada una de las combinaciones posibles de recursos en cada una de ellas, ofreciendo la combinación Óptima de Asignación de los recursos contra las rutas de forma que generen el mayor beneficio global a la empresa.

Debido al cálculo, continuo, de las líneas temporales futuras desde el instante presente, cuando empiezan a producirse desviaciones, se puede indicar la posibilidad de cumplimiento y los tiempos de anticipación o retraso a todas las actividades asignadas.



## TRANSPORTLIVE

### Finalmente, el algoritmo

Todos los datos anteriormente calculados, son enviados al Algoritmo de Inteligencia Artificial desarrollado por la Universidad de Cádiz en exclusiva y bajo las especificaciones y requerimientos de Transportlive y, en respuesta, ofrece la combinación de recursos contra rutas que genera un mayor beneficio para la empresa, teniendo en cuenta todas las variables definidas en el coste de

*Debido al cálculo continuo, cuando empiezan a producirse desviaciones, se puede indicar la posibilidad de cumplimiento y los tiempos de anticipación o retraso de todas las actividades asignadas.*

los recursos, no sólo los kilómetros en vacío, con una definición de dichos costes particularizada para cada empresa.

Todos estos resultados, aportan soluciones a las tres grandes áreas de cualquier departamento de tráfico, como son la asignación, el seguimiento y la localización de escenarios presentes y futuros.

La evaluación de todos los escenarios posibles para ofrecer el óptimo es un punto diferencial básico. Tarea imposible de abordar con métodos de programación lineal que requieren tiempos que se disparan al infinito para hacerlo. Sin embargo, el algoritmo de Transportlive, presenta la solución en segundos.

El seguimiento que proporciona esta herramienta permite conocer, por ejemplo, a siete días vista, el retraso que se va a tener, gracias a lo cual el departamento de tráfico puede anticiparse a la incidencia, proporcionando el máximo tiempo posible para su solución.

El campo de aplicación de esta solución es válido para cualquier departamento de tráfico de cualquier empresa de transporte, de cualquier tamaño y para cualquier tipo de mercancía, se transporte esta como carga completa o fraccionada, por transporte terrestre o multimodal.



*El algoritmo realiza la evaluación de todos los escenarios posibles y ofrece el óptimo en segundos, algo imposible de abordar con métodos de programación lineal.*

El cambio de paradigma

# ELECTRIFICACIÓN, LA NUEVA FRONTERA

La electrificación es un complejo proceso de transformación que está en sus primeros pasos y que va más allá de un simple cambio del diésel por la electricidad y que extiende sus efectos a la manera en que se conducen los vehículos, se gestionan las flotas o se prevén las inversiones, entre otros muchos aspectos.

Por lo general, suele hablarse de electrificación en el transporte en relación con el **proceso de renovación de las flotas** y su conversión de los actuales motores de combustión a vehículos eléctricos.

Del mismo modo, también se suele hacer referencia a este profundo proceso de transformación para señalar las **diferencias que existen a la hora de abordarlo** en los servicios de corta distancia y en los transportes de larga distancia.

Para los primeros ya existen opciones cada vez con mejores prestaciones y capacidades de carga equiparables a los tradicionales modelos diésel. La verdad es que en este segmento, los fabricantes **han hecho sus deberes** y ya tienen en el mercado una amplia gama de unidades de diferentes tamaños que constituyen una alternativa a tener cada vez más en cuenta, a medida que sus precios se rebajan y se acercan a sus homólogos de gasóleo.

Sin embargo, es en la larga distancia donde la electrificación encuentra una gran dificultad para desarrollar **opciones realistas**. Pese a ello, las marcas siguen adelante con sus apuestas y a las tractoras eléctricas ya anunciadas en los últimos meses se vendrán a sumar en próximos meses otras nuevas de otras marcas.

Todo ello dibuja un **panorama ciertamente esclarecedor** de hacia dónde se dirige el transporte. Desde luego que no va a ser un proceso rápido ni fácil, pero todo parece apuntar a que la electricidad será una de las principales alternativas energéticas para el transporte de mercancías por carretera a medio plazo.

Este proceso implica, además del propio cambio de la flota, **otras transformaciones más profundas** que afectan a la gestión de flotas, el mantenimiento de las unidades eléctricas o el cálculo de rentabilidad de los equipos. De igual manera, la electrificación

también supone reseñables modificaciones en los hábitos de conducción.

## Red de recarga

Así mismo, más allá de los vehículos otra de las cuestiones en la electrificación es la infraestructura de recarga. Hasta ahora, el desarrollo de esta red es **claramente insuficiente**, algo que hace muy difícil cualquier servicio de transporte profesional fuera de algunos flujos muy establecidos y concretos.

De la puesta en marcha de una **red bien capilarizada de puntos de recarga y con la potencia suficiente** para atender a vehículos dependerá muy mucho el éxito del proceso de electrificación del transporte, especialmente en el segmento pesado.

De la misma manera, en el caso del transporte profesional es imprescindible que los puntos de recarga se encuentren ubicados y plenamente operativos allí donde se necesita, en las **zonas de mayor tráfico**.

**“ La electrificación no supone exclusivamente la sustitución del diésel por la electricidad para alimentar los motores de los camiones. Es un proceso que va mucho más allá”.**

En los últimos meses se vienen reproduciendo proyectos públicos y privados para el desarrollo de nuevos puntos de carga, pero más allá de todos ellos se necesita un **decidido apoyo público** para acortar los plazos que se emplean en el desarrollo de estas instalaciones y en la obtención de los permisos administrativos preceptivos.

Está por ver si el allanamiento de los trámites y el impulso de las iniciativas permite alcanzar los **436 puntos de recarga que Anfac estima necesarios en España** con potencias de 380 y 800 kW para pesados, con el obje-

La electrificación implica cambios para los conductores profesionales.

tivo claro de que todos ellos tienen que estar preparados para que se produzca la recarga en los tiempos de descanso estipulados legalmente, con el fin de que la electrificación sea competitiva para los transportistas.

En paralelo con la red de recarga surge el problema del **abastecimiento de electricidad** en la cantidad suficiente como marcan las necesidades anunciadas.

De hecho, si se cumplen los plazos fijados para la electrificación de las flotas, el suministro de electricidad podría estar en riesgo si no se incrementan igualmente **la potencia y la capacidad necesarias** para alimentar a una flota eléctrica en su mayor parte.

Esto es un punto crítico que necesita más inversión, sobre todo si se pretende que la

mayor parte de la electricidad que se consuma a medio plazo proceda de **fuentes sostenibles**, con el fin de cumplir con los objetivos europeos de descarbonización.

## Conducción y gestión de flotas

En conexión con la red de puntos de recarga también hay que tener en cuenta que los vehículos eléctricos comportan un **nuevo enfoque en la conducción**.

Los vehículos eléctricos ofrecen par motor desde el primer momento en que se pisa el acelerador, algo que permite tener más brío en la conducción al inicio. Sin embargo, al mismo tiempo, las unidades eléctricas requieren un **alto grado de atención a la capacidad de carga** de las baterías.

**“ El desarrollo de una red de recarga suficiente y con potencia adecuada es imprescindible para el éxito de la electrificación del transporte”.**

Los puntos de recarga condicionarán las paradas en los servicios de transporte.

Si en las unidades diésel, este factor apenas se tiene en cuenta, dada la gran autonomía de estos vehículos y la eficiencia con que gestionan el gasto de combustible, en los vehículos eléctricos hay que **tener siempre en cuenta** la necesidad de recargar la batería aprovechando la energía cinética siempre que se pueda. De esta manera se consigue recuperar autonomía en la medida de lo posible.

Así mismo, los motores eléctricos obligan a los conductores a pensar más allá de la veloci-





dad comercial y a centrarse en **alargar la autonomía de su carga lo máximo posible**, especialmente si no existe una red tupida que permita recargar las baterías y continuar la marcha. Incluso si así fuera, cargar la batería no es un proceso tan rápido como rellenar un depósito con gasóleo, por lo que cualquier parada más allá de lo estrictamente necesario penalizará el tiempo de tránsito en los servicios.

Más allá de las cuitas de los conductores con las baterías y los puntos de recarga, este nuevo esquema de trabajo también implica cambios para los **gestores de tráfico y flotas**.

**“ La electrificación modificará la técnica de conducción y la gestión de flotas en las empresas de transporte.”**

Si antes, las empresas se limitaban a trazar rutas con uno o dos puntos de repostaje como mucho, ahora **las paradas para recargar baterías cobran una importancia vital** para cubrir trayectos en el menor tiempo posible, al menos hasta que la autonomía de los vehículos eléctricos sea homologable a la de los actuales motores de combustión, si esto ocurriera algún día.

Todas estas cuestiones deberán cuadrarse necesariamente con el cumplimiento estricto de los **tiempos de conducción y descanso**, intentando en la medida de lo posible cuadrar las paradas obligatorias que marca la ley con las necesarias para recargar los vehículos.

Todo ello implicará, además de un conocimiento profundo de flota y legislación, el uso de las **nuevas tecnologías** para que la gestión

La oferta de vehículos eléctricos es cada vez mayor.

de flotas no se convierta en un auténtico galimatías.

#### Implicaciones empresariales

Con los motores eléctricos también cambian los cálculos del **coste total de propiedad de las unidades**, las necesidades de mantenimiento y reparación, así como de instalar puntos de recarga en las instalaciones para la flota.

Muchos fabricantes son conscientes del profundo cambio empresarial que implica la electrificación de cualquier flota, por lo que ofrecen **servicios de consultoría** que estudian a fondo, desde las unidades más adecuadas para cada servicio, al mantenimiento de los vehículos, pasando por la gestión de los trámites para la instalación de puntos de recarga o la elaboración de rutas teniendo en cuenta la red de carga.

Incluso parece que toma fuerza el **concepto de transporte como un servicio** que conceptúa a los vehículos como activos reemplazables con cierta facilidad.

**“ El proceso de electrificación está dando lugar a alianzas transversales por los costes que conlleva.”**

Por otra parte, los **desarrollos tecnológicos** que incorporan los vehículos eléctricos permiten analizar múltiples parámetros del rendimiento de las unidades, así como de la conducción para ofrecer una visibilidad aún más completa a las operaciones de transporte.

La gestión de las baterías será otra cuestión importante para hacer frente al proceso de electrificación.

Todo ello beneficia a las empresas y a sus clientes, que contarán con información precisa y detallada de cada servicio.

De esta manera, los camiones se convertirán en una **f fuente de información tremendamente valiosa para la gestión de las cadenas de suministro**, especialmente si se conecta toda esta energía que las unidades incorporarán de serie con otras capacidades de sensorización sobre semirremolques, equipos de frío, frenos o neumáticos, entre otros aspectos.

Además, el uso de vehículos con cero emisiones implicará un **vuelco radical en el cálculo de las emisiones de carbono** de las empresas, un aspecto cada vez más importante a la hora de negociar contratos o para participar en tenders.

En definitiva, la electrificación no es solo un cambio de motor o la sustitución de una fuente de energía, el diésel en este caso, por otra, sino una **transformación global de las empresas de transporte** que afecta a muchos aspectos de la empresa y que solo está empezando a echar a rodar. ●



**STEF**

**Especialistas en transporte y logística de productos alimentarios a temperatura controlada**

Soluciones de almacenaje y preparación de pedidos

#Aseguramos  
#Optimizamos  
#Conectamos

Servicios de valor añadido  
Congelación / Descongelación  
Co-packing

Gestión del transporte asociado  
Flujos de aprovisionamiento  
Transporte y distribución  
Portal cliente



En los primeros ocho meses de 2023

# EL MERCADO DE INDUSTRIALES MANTIENE SU FORTALEZA

Las matriculaciones de vehículos industriales han crecido un 28,6% hasta agosto de 2023, pero en el caso de las matriculaciones de semirremolques, se ha registrado un descenso del 6,72%.

**D**urante los primeros ocho meses del año 2023, se han matriculado en España un total de 18.582 unidades, sin contar los datos de autobuses y autocares, lo que representa un crecimiento del 28,6% según los datos recopilados por la Asociación Nacional de Fabricantes de Automóviles y Camiones, Anfac.

En concreto, los vehículos catalogados como **industriales ligeros**, que comprenden aquellos de entre 3,5 y seis toneladas, suman ya 637 unidades, un 99,1% más.

Mientras, el segmento de **los camiones medios** ha anotado un aumento de un 46,1%, con un total de 2.502 unidades.

**“ Los vehículos industriales mantienen en los primeros ocho meses de 2023 la buena tónica general del año anterior, con un total de 18.582 unidades entregadas”.**

Por otro lado, los **vehículos pesados de más de 16 toneladas** acumulan un total de 15.443 matriculaciones, que suponen un incremento de un 24,4%.

Este dato se reparte a su vez entre 3.692 industriales pesados rígidos, que representan

El año 2022 finalizó con unas ventas totales de 23.454 vehículos industriales.

un alza del 61,4%, y las **11.751 tractoras**, que implican un crecimiento del 16%.

Con datos hasta agosto, el fabricante que se sitúa a la cabeza del mercado en términos de matriculaciones de industriales es **Iveco**, con **4.186 unidades entregadas** en total en España, lo que constituye un crecimiento del 49,1%.

Le sigue **Mercedes**, con **2.578 unidades**, que suponen un incremento del 25,8%, mientras que Volvo ha registrado un ascenso del 33,4% hasta las 2.496 unidades.

Le sigue de cerca **Renault Trucks**, con 2.426 vehículos matriculados, que representan un incremento del 17%.

El quinto lugar es para **Scania**, con **2.100 unidades**, un 43,2% más, y el sexto para **MAN**, con 2.040 vehículos entregados y un crecimiento del 38,7%.

**8.806** semirremolques matriculados en España entre enero y agosto de 2023.

Por encima de las 1.000 unidades, se localiza también **DAF**, con **1.554**, que en este caso marcan un descenso del 19,1%.

Cabe recordar que el año **2022 finalizó con unas ventas totales de 23.454 unidades**, lo que implica un incremento del 12,7%.

También entonces, los vehículos de más de 16 toneladas fueron los **principales reponsables de este crecimiento**, con un incremento del 13,6% hasta las 20.357 unidades.

Dentro de este segmento, los rígidos, con 3.528 unidades, aumentaron un 1,6%, mientras que **las tractoras, con 16.829 en total**, anotaron un ascenso del 16,4%.

En este caso, también se registró un crecimiento en todos los segmentos, pues **los industriales ligeros** anotaron un aumento del 11,4% hasta las 606 unidades.

Mientras, **las ventas de los camiones medios** se dispararon un 6,7% hasta las 2.491 unidades.

Por otro lado, según los datos de Anfac, **la producción de vehículos comerciales e industriales** se ha situado en 284.995 vehículos hasta junio, con un ascenso anual de un 40,3%.

**24%** crecimiento de las matriculaciones de vehículos pesados de más de 16 toneladas hasta agosto.

A su vez, **la exportación de vehículos comerciales e industriales** ha llegado a 266.709 unidades hasta junio, un 68,3% anual más.

## MATRICULACIÓN DE CAMIONES 2023/2022

	ENE-AGO 23	% 23/22
Veh. Industriales ligeros (>3,5 <= 6Tn)	637	99,1
Veh. Industriales medios (>6 Tn <=16 Tn)	2.502	46,1
Veh. Industriales pesados (>16Tn)	15.443	24,4
Camiones rígidos	3.692	61,4
Tractoras	11.751	16
<b>Total</b>	<b>18.582</b>	<b>28,6</b>

### Mercado de semirremolques

En el ámbito de los semirremolques, en los primeros ocho meses del año 2023 **se han matriculado en España un total de 8.806 semirremolques**, lo que representa un 6,72% menos que durante los ocho primeros meses del pasado ejercicio, según los datos de la Asociación de Fabricantes de Remolques y Semirremolques, Asfares.

La previsión para los próximos meses se mantiene, estando previstos **ligeros descensos en este mercado**.

Por marcas, Lecitrailer sigue al frente del mercado con **un total de 2.328 matriculaciones** acumuladas y un ascenso anual de un 11,7%, mientras que Schmitz Cargobull retrocede un 9,2% anual, hasta totalizar 1.706 matriculaciones.

**“ Lecitrailer sigue al frente del mercado de semirremolques hasta agosto de 2023, con un crecimiento del 11,7% hasta las 2.328 matriculaciones”.**

Así mismo, **Krone gana un 39,3%** respecto de las cifras de los ocho primeros meses del año pasado, con 957 unidades acumuladas.

En el **segmento concreto de los frigoríficos**, se han matriculado 2.368 unidades, que suponen una cuota de mercado del 26,89%.

Las cifras, sin embargo, están **un 16% por debajo de las del año pasado**, cuando a estas alturas del curso se habían matriculado 2.820 unidades, según Asfares.

Entre los principales fabricantes, **Lecitrailer ha entregado 665 frigos** hasta agosto, Schmitz Cargobull un total de 543, el especialista Sor Ibérica ha alcanzado las 376 matriculaciones e Indetruck suma 299 unidades.

Destacan también **Krone, con 240 vehículos** de este tipo matriculados, Chereau con un total de 155 y por debajo de estas cifras, Lamberet, con 68.



## ÍNDICE PMI SECTOR MANUFACTURERO ESPAÑOL



### Índice del sector manufacturero

Para valorar el estado del sector, también es útil **revisar la evolución del Índice del Sector Manufacturero o PMI**, que es en la actualidad uno de los indicadores más importante de la salud económica de un país y puede ayudar a adelantarse a la recesión o crecimiento venideros.

Así, valores por debajo de 50,0, indican que la economía productiva decrece, mientras que un valor por encima de esta cifra, se considera

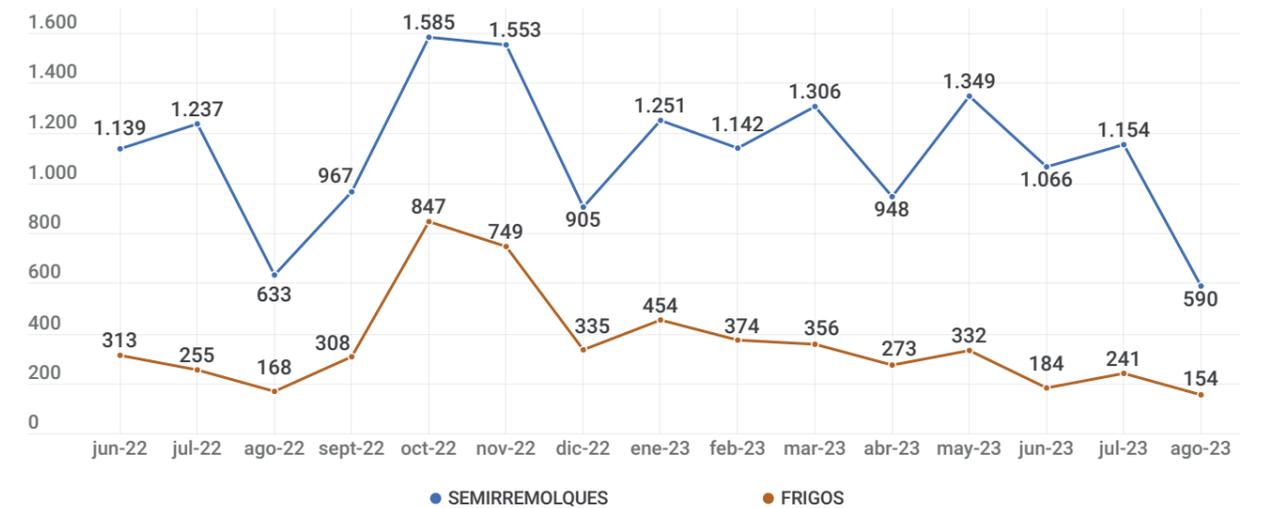
Los semirremolques frigoríficos alcanzan una cuota de mercado del 26,89%.

sinónimo de la expansión de la industria manufacturera.

El dato para España ha cerrado agosto de 2023, según **S&P Global**, en un entorno de demanda difícil, donde las condiciones operativas en el sector manufacturero español empeoraron una vez más. Los declives en la producción, los nuevos pedidos y la actividad de compra fueron sostenidos y más intensos.

Además, la actual debilidad de la demanda

## MATRICULACIONES DE SEMIRREMOLQUES



también generó una presión a la baja en los precios. No obstante, el sentimiento empresarial mejoró hasta su máxima en seis meses y **las plantillas aumentaron** por primera vez en tres meses.

En concreto, el Índice PMI del Sector Manufacturero Español disminuyó **del 47,8 registrado en julio al 46,5 en agosto**, en su quinta contracción mensual consecutiva.

El principal lastre provino de otro descenso

**Se han matriculado 2.368 semirremolques frigoríficos hasta agosto, una cifra que está un 16% por debajo de la del año pasado”.**

en los volúmenes de pedidos en cartera. El total de nuevos pedidos ha disminuido por quinto mes consecutivo y **la última reducción fue la más intensa desde la pandemia**.

El entorno de frágil demanda sigue siendo el principal responsable, y **los mercados del extranjero** ofrecen poco alivio, puesto que los nuevos pedidos para exportaciones han anotado un fuerte retroceso.

Así, las firmas manufactureras españolas respondieron a este panorama de la demanda reduciendo sus propios niveles de producción. De hecho, **la producción manufacturera ha caído ininterrumpidamente** durante los últimos cuatro meses, explica S&P Global.

En este sentido, al disminuir las necesidades de producción, intentaron ajustar sus existencias a la débil tendencia de la demanda, por lo que **recortaron su compra de insumos** por quinto mes consecutivo en agosto. Igualmente, las existencias de materias primas cayeron por quinto mes consecutivo.

La falta de ventas contribuyó a que las firmas pudiesen reducir aún más sus pedidos pendientes. **Los niveles de pedidos pendientes cayeron** por decimoquinto mes consecutivo en agosto, pero a un ritmo más lento que en julio.

La tranquilidad de la demanda también siguió ejerciendo **una presión descendente en los precios**, mientras que los plazos medios de entrega se extendieron por segundo mes consecutivo en agosto.



# Incertidumbre

En números gruesos, podemos estimar que de enero a mayo de 2023 se han perdido alrededor de 30.000 viajes de exportación de productos hortofrutícolas de España a Europa respecto al mismo período de 2022.

De incertidumbre, podíamos calificar la situación actual del transporte frigorífico en España, si nos referimos al transporte internacional de productos hortofrutícolas.

En este sector, ligado estrechamente a la agricultura, resulta muy difícil hacer predicciones, ya que estas pueden resultar desacertadas en cuanto se dan condiciones climatológicas adversas, ya sean elevadas temperaturas, heladas, lluvias torrenciales, sequía...

A estos efectos, pueden añadirse otros como la situación de los mercados o las producciones.

Si nos atenemos a los datos, por lo que respecta a las exportaciones de productos hortofrutícolas, expresadas en toneladas, desde España a Europa, podemos observar que en 2022 respecto a 2021, se redujeron en un 9,47 %.

Si analizamos los datos referidos a los cinco primeros meses del año 2023, últimos publicados, y los comparamos con el mismo período de 2021 y 2022, observamos una reducción del 2,38 % en 2022 en relación con 2021, de un 9,56 % en 2023 en relación con 2022 y un 11,27 en 2023 respecto al mismo período de 2021.

En los medios económicos, no suelen aparecer estas cifras que analizan las toneladas exportadas, sino que se publica el volumen de exportaciones por el valor de las mismas y esto resulta engañoso a efectos del sector, porque, mientras que en toneladas, las exportaciones de productos hortofrutícolas de España a Europa han ido cayendo en los últimos tres años, en valor de las mismas ha ido aumentando, creciendo hasta un 7,19 en los cinco primeros meses de 2023 en relación al mismo período de 2022.

En números gruesos, podemos estimar que de enero a mayo de 2023 se han perdido alrededor de 30.000 viajes de exportación de productos hortofrutícolas de España a Europa

respecto al mismo período de 2022, considerando que más del 90% de estas exportaciones se hacen por camión, y estos son muchos viajes.

Sin datos más recientes, lo que se percibe actualmente en el sector es que se sigue en la misma línea de caída y, si la campaña de invierno no se adelanta respecto de estos dos últimos años, la situación puede resultar muy complicada para las empresas.

Ante un exceso de oferta de camiones la respuesta del mercado es una bajada en los precios, talón de Aquiles del transporte de mercancías por carretera.

Los últimos movimientos empresariales en el sector, con la adquisición de empresas transporte frigorífico por otras de mayor dimensión, o la entrada de fondos de inversión para reforzar su capitalización, nos hacen pensar que la estrategia responde a conseguir empresas más grandes y potentes económicamente, con servicios diversificados, capaces de equilibrar las relaciones con sus clientes a la hora de negociar precio y condiciones del transporte para poder conseguir una mayor rentabilidad.

No podemos saber los efectos que, finalmente, estas operaciones tendrán en el mercado y si servirán como efecto tractor para que se produzca un incremento de los precios del transporte para el resto de las empresas, que sería lo deseable.



**MANUEL PEREZCARRO MARTÍN**  
Secretario General de CETM Frigoríficos y FROET

“**Ante un exceso de oferta de camiones la respuesta del mercado es una bajada en los precios, talón de Aquiles del transporte de mercancías por carretera.**”

A estas incertidumbres, hay que añadir el resto de los problemas que afectan, de igual modo, a todo el sector: el incremento disparado del precio de los camiones, del combustible o de la financiación; la escasez de conductores, etc...

En definitiva, a mi juicio, no veo razones para el optimismo y ojalá me equivoque.

Innovación en equipos de frío

## CARRIER APUESTA POR LA ELECTRIFICACIÓN

En el proceso de electrificación del transporte Carrier lleva más de dos décadas apostando por equipos cada vez más sostenibles y eficientes.

La electrificación es un proceso sin vuelta atrás. La sustitución de los motores de combustión con el fin de reducir las emisiones contaminantes en el transporte también se extiende a todos los elementos de las unidades de transporte.

Carrier Transicold impulsa también la electrificación de sus equipos de frío a través de soluciones innovadoras, con el fin de que los conjuntos de tractora y semirremolque sean totalmente eléctricos.

Se ha convertido de esta forma en una empresa que lidera este proceso de transformación, con equipos de frío totalmente eléctricos operando en diez países europeos, con los que se consiguen además de reducir las emisiones contaminantes, también los costes y los niveles

Los equipos de Carrier Transicold cuidan el medioambiente y mejoran la eficiencia.



de ruido. Así el Vector eCool es el primer equipo de frío totalmente eléctrico y autónomo desarrollado por la marca.

En esta misma línea está la gama Neos HE, especialmente diseñada para servicios de logística urbana y vehículos de hasta 12 m<sup>3</sup>.

Carrier Transicold también dispone de una amplia variedad de paquetes de baterías que pueden suministrar energía directamente a los equipos de frío, como el módulo de energía Eco-Drive, que utiliza tecnología hidroeléctrica que se conecta directamente a las tomas de potencia de los vehículos para suministrar energía electrónica a las unidades de refrigeración de una manera constante independientemente de otras condiciones.

Las unidades de refrigeración sin motor de la marca aprovechan la energía hidroeléctrica que generan los vehículos con motor Euro6 para reducir emisiones y costes de mantenimiento, al tiempo que optimizan el consumo de carburante.

En los últimos 20 años, Carrier ha desarrollado su tecnología E-Drive que transforma directamente la energía de los motores en electricidad a través de un generador. Todo un estándar en el sector. ●

Hace más de 30 años, nuestra compañía tuvo un sueño: convertirse en el primer **Operador Logístico Integral** de Iberia.

**Dntime**<sup>®</sup>  
Si quieres llegar lejos, acompáñanos.

Ingeniería alemana

# KÖGEL trabaja en un frigo de tara reducida

El tercer fabricante europeo de semirremolques ha reordenado toda su estructura de ventas en la península ibérica para impulsar su presencia en el mercado y diversificar su oferta. Entre sus objetivos se encuentra el desarrollo de un frigo de tara reducida con un diseño revolucionario.



Desde primeros de este 2023, Kögel ha culminado la reordenación de su estructura en España y Portugal, con la que aspira a ganar presencia en diferentes segmentos del mercado español de semirremolques.

De hecho, como explica su director general Javier del Mazo, que se incorporó a la com-

pañía en octubre de 2019, las ventas del fabricante en el país se han incrementado un 120% hasta este verano. Las previsiones para este 2023 son muy optimistas, considerando el incremento en la entrada de pedidos experimentado en los primeros seis meses del año y se colocan en el entorno de las quinientas unidades, lo que

supondrá duplicar las unidades vendidas en 2022.

## Reestructuración en España y Portugal

Para conseguir estas cifras, Kögel ha llevado a cabo una profunda remodelación de su estructura comercial en España que ha implicado una simplificación y unificación

de la estrategia de ventas para ganar cuota de mercado aprovechando la experiencia de más de cuatro décadas en el sector que tiene Javier del Mazo.

Lonas y furgones paqueteros son tradicionalmente los segmentos en que se mueve la marca, aunque Kögel también tiene en marcha un proyecto para revolucionar el mercado de semirremolques frigoríficos, un segmento en el que se requiere un alto grado de especialización.

## Nuevo frigo en 2024

En este segmento altamente profesionalizado, la marca plantea realizar una inversión próxima a los 30 millones de euros para lanzar al mercado, no antes de 2024, un frigo con un diseño que permitirá reducir la tara entre un 10% y un 15%.

**Kögel tiene previsto lanzar al mercado, no antes de 2024, un frigo con un diseño que permitirá reducir la tara entre un 10% y un 15%.**

Una característica que tiene gran valor en el transporte a temperatura controlada y que entronca en el momento actual de introducir, también, criterios de eficiencia energética en el ámbito de los semirremolques.

Para ello, Kögel ha desarrollado toda una serie de innovaciones relacionadas con el diseño de los paneles y con su capacidad aislante, que inciden, en definitiva, en el aligeramiento del vehículo y en un incremento de la capacidad de carga.

La marca aprovecha todo el conocimiento acumulado durante décadas en el desa-

rollo de vehículos aligerados, tanto de carga general como en portabobinas, para producir semirremolques frigoríficos que reduzcan tara, permitan aumentar la carga útil, reducir el consumo y alargar la vida útil de los equipos, al minimizar el desgaste.

## Presencia en nuevos segmentos

De igual manera, por otra parte, el fabricante también tiene el objetivo de ampliar el número de segmentos en que tiene presencia, con especial foco en furgones y portacontenedores, un segmento este último, a juicio de del Mazo, tiene un gran potencial de crecimiento por el impulso que están experimentando los servicios de transporte intermodal.

Esta diversificación permitirá a la marca posicionarse en gran parte de los segmentos del mercado español con vehículos altamente especializados y un servicio profesional.

## Mejoras en la red de postventa

En paralelo, Kögel también impulsa mejoras en sus servicios técnicos de asistencia y de postventa. En los últimos años, la marca ha triplicado el número de servicios oficiales que tiene en España para cubrir todas las necesidades de sus clientes. Además, el número de servicios que ofrece también se ha ampliado para cubrir todo el rango que pueda necesitar cualquier profesional del transporte.

Precisamente el enfoque al cliente es también uno de los valores diferenciales de la marca, que cuida por igual al autónomo y a las grandes flotas, un segmento al que el fabricante está consiguiendo llegar con



Javier del Mazo, director general de Kögel España y Portugal

más facilidad, concretando diversas operaciones que han multiplicado sus ventas en España y que suponen un respaldo a unos productos que ponen el énfasis en la calidad.

En definitiva, Kögel tiene en marcha un plan de gran calado para impulsar su presencia en el mercado español de semirremolques aprovechando, por un lado, su know-how para abrir camino en nuevos sectores de actividad, mientras que, por otro, impulsa una red de ventas y servicios completa y profesionalizada, capaz de cubrir todas las necesidades de cualquier segmento del transporte.



# ¿POR QUÉ CAE LA CONTRATACIÓN SI FALTAN CONDUCTORES?

Con una creciente escasez de conductores, las empresas optan cada vez más por la contratación de chóferes extranjeros ante la falta de relevo, mientras que la oferta de transporte se contiene.

Desde 2022 para acá se viene notando un fenómeno ciertamente curioso en relación con el **empleo de los conductores profesionales de camión**.

En los últimos años se ha hecho cada vez más evidente la escasez de conductores, un fenómeno que no es exclusivo de España, ni siquiera del sector del transporte de mercancías por carretera. La situación tiene mucho que ver con las cada vez más envejecidas pirámides de población que tienen los países más desarrollados y que **abocan a una falta de relevo**, dada la menor población joven, en comparación con los grupos de edad más avanzada, más numerosos.

Así pues, ante una tendencia tan asentada, **podría resultar sorprendente** que, en un contexto de escasez de profesionales, se venga reduciendo la contratación en este colectivo. Sin embargo, mirándolo desde otra perspectiva, quizás sea esta misma situación de falta de chóferes la que esté obligando, junto con otras de índole económica, a las

empresas de transporte a contener la contratación de los conductores.

Un dato que corroboraría esta hipótesis es la constante reducción que, en paralelo, se viene registrando en los tres últimos años en el número de chóferes de camión en paro.

**“El año pasado se han registrado 250.611 contratos de trabajo para conductores de camión, un 1,96% menos que en 2022”.**

### Qué dicen los datos oficiales

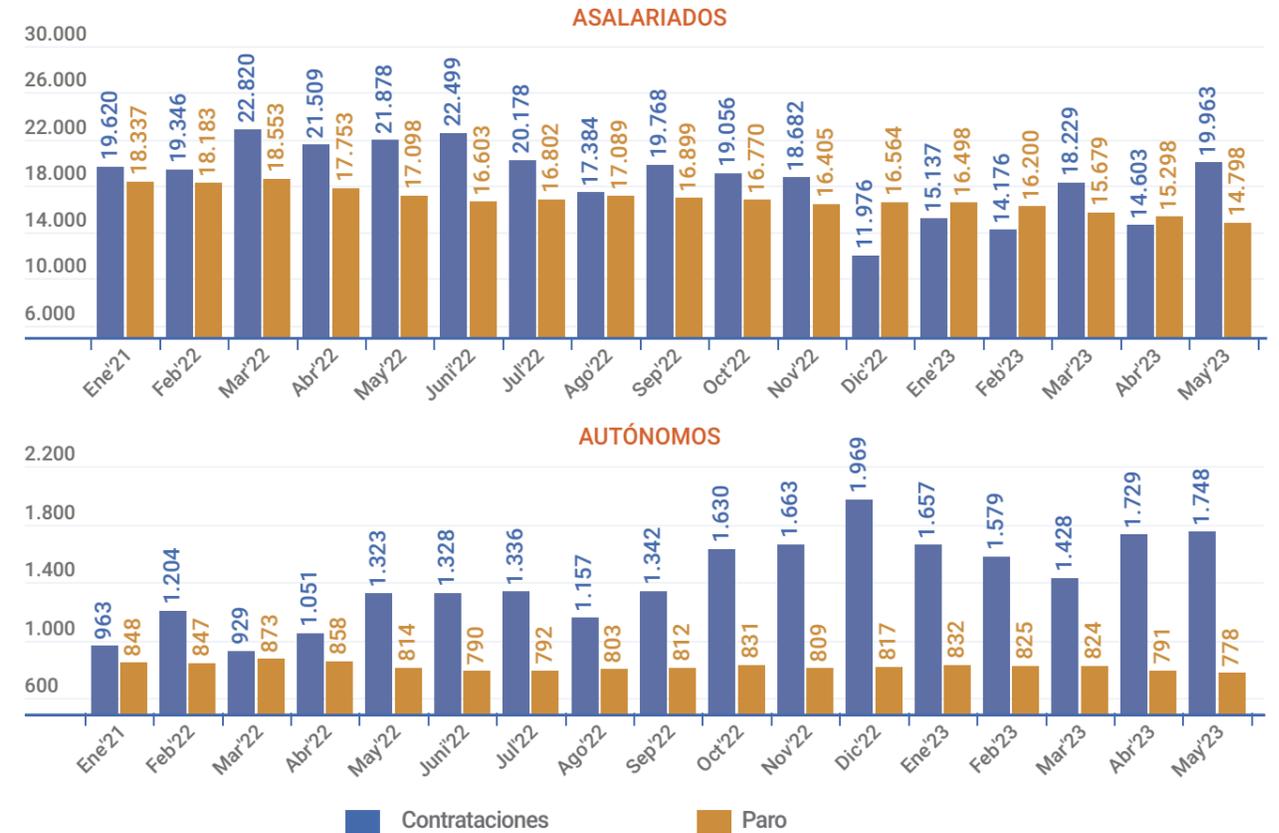
Según las estadísticas oficiales, el volumen total de contrataciones laborales para chóferes suma 250.611, **un 1,96% menos que en 2021**.

De esa cifra global, 234.716 contratos han sido para **conductores de camión asalariados**, una cifra que también es un 2,75% inferior a la de un año antes.

La escasez de conductores profesionales es un fenómeno que se da en todos los países desarrollados.



## CONTRATACIONES Y PARO DE CONDUCTORES



## CONTRATACIÓN Y DEMANDA DE CONDUCTORES

	2022	2021	2020
<b>Contratos asalariados</b>	234.716	241.355	212.302
<b>Contratos autónomos</b>	15.895	14.267	10.343
<b>Total</b>	<b>250.611</b>	<b>255.622</b>	<b>222.645</b>
<b>Demandantes de empleo asalariados</b>	25.259	28.708	48.684
<b>Demandantes de empleo autónomos</b>	1.150	1.207	2.145
<b>Total</b>	<b>26.409</b>	<b>29.915</b>	<b>50.829</b>

Sin embargo, los contratos de trabajo para **chóferes autónomos** se han incrementado un 11,41% entre 2021 y 2022 hasta sumar un total anual el pasado ejercicio de 15.895.

Al mismo tiempo, 2022 ha terminado con **25.259 demandantes de empleo** como conductores autónomos a fecha de 31 de diciembre, un 9,47% menos que un año antes y con 1.150 demandantes de empleo como chóferes autónomos, un 4% menos que a finales de 2021.

Teniendo en cuenta los últimos datos, correspondientes al período que va enero a mayo de 2023, la contratación de conductores de ca-

mión **se ha reducido un 18,43%** con respecto a los cinco primeros meses del año pasado.

Contrastan, como en los registros de 2022, las **diferencias entre asalariados y autónomos**. Así pues, mientras que el número de contratos de trabajo para los primeros ha caído un 21,93% anual en los cinco primeros meses de 2023, el de autónomos ha crecido un 48,83% con relación al mismo tramo del pasado ejercicio.

Por otra parte, al igual que sucedía con el paro de los conductores en 2022, en los cinco primeros meses de 2023 también se registra un destacado **descenso de un 12,36%** para todo el colectivo profesional y que, en el caso de los asalariados, es de un 12,73% y, entre los autónomos, es de un 4,48%.

### Más contratos para chóferes extranjeros

Analizando con más detalle las cifras de contratos entre los conductores de camión en

**“Grosso modo, los ciudadanos extranjeros suponen casi un cuarto de todos los contratos de trabajo que se suscriben en España para conductores de camión”.**



los últimos años, se ve claramente cómo se ha ido incrementando la contratación de **chóferes asalariados extranjeros**, de tal manera que la tendencia es más evidente entre 2021 y 2022.

Así pues, si los ciudadanos foráneos suponían en 2020 un **21,51%** de todos los contratos de trabajo suscritos para conductores asalariados de camión, en 2022 ese porcentaje había escalado hasta el 24,22%.

Contrasta este incremento con la escasa variación que ha registrado entre 2020 y 2022 la contratación de **conductores asalariados jóvenes**. En 2020 el porcentaje de jóvenes sobre el total de contratos para chóferes asalariados era de un 10,17% y en 2022 ha sido de un 10,92%, con una ligera tendencia al alza que no llega al punto porcentual en dos años.

#### Cada vez más parados de más de 45 años

A su vez, otro dato interesante es el crecimiento que se viene produciendo en el número de demandantes de empleo como conductor de camión con **más de 45 años de edad**. Entre los conductores asalariados, en 2020 eran un 76,62% del total y en 2022 han crecido hasta un 82,11%. Para el caso de los chóferes autónomos, se ha pasado del 70,37% de 2021 al 73,93% de 2022.

**“Llama la atención el alto número de conductores de camión parados con más de 45 años de edad. Son un 82% entre los asalariados y un 74% de los autónomos.”**

Puede parecer contradictorio que en un sector que demanda profesionales bien formados y con experiencia, **se cierre la puerta de manera aparente** precisamente a aquellos conductores con más horas al volante. Sin em-

bargo, hay que tener en cuenta que precisamente este tipo de profesionales son, por regla general, los que más cobran.

Lo cierto es que la tendencia a la reducción en la contratación de chóferes **se consolida**, al igual que en el número de conductores parados, precisamente por la escasez. Al tiempo, se abre paso lenta, pero inexorablemente la contratación de profesionales extranjeros, mientras que se evidencia a las claras la incapacidad del transporte por generar ilusión para atraer a profesionales jóvenes.

Otra posibilidad es que las necesidades de contratación de las empresas de transporte españolas ya estén cubiertas, salvo picos excepcionales de actividad que no se vislumbran en estos momentos. En este sentido, lo cierto es que las estadísticas del Registro Oficial de Empresas que lleva Transportes apunta a una **cierta estabilidad**, con tendencia a la baja en el número de transportistas que hacen transporte público en vehículos pesados en España.

En definitiva, la incertidumbre económica **pasa factura** en un sector en el que dominan las pequeñas empresas. Precisamente este tipo de compañías son las que más ratio de endeudamiento acumulan y las que menos contratan, dada su estructura adaptada a las necesidades de su actividad.

Por otra parte, queda claro que el sector **no consigue atraer a nuevos profesionales**. Está por ver si una campaña que ponga en valor al transporte y dignifique la actividad puede revertir esta tendencia.

Al tiempo, las empresas **miran cada vez más hacia afuera** para encontrar el relevo que falta dentro de las fronteras del país y, aunque se produce una cierta tendencia al alza en los salarios de los conductores profesionales, el hecho de que la oferta de transporte esté controlada hace que no se desate una guerra por contar con los mejores profesionales. ●



Andamur ha ampliado su red con 116 nuevas estaciones en Polonia y más de 50 en España, sumando ya más de 900 estaciones.

der el foco en la seguridad de los datos, por lo que pone a disposición de sus clientes un entorno digital sencillo y seguro: **Andamur Connect**. Además, hace patente su compromiso con dicha seguridad, destacando dos ámbitos concretos: **la seguridad de las transacciones y la seguridad de las flotas**.

Respecto a la seguridad de las transacciones, gracias al uso de su tarjeta ProEurope, se pueden activar **alertas antifraude y límites de seguridad** establecidos por defecto. Además, cuenta con airCODE: el único sistema antifraude que garantiza la seguridad total en el momento del repostaje. Por otro lado, dispone de la certificación del Sistema de Seguridad de la Información **ISO 27001**, norma que asegura las transacciones.

Con respecto a la seguridad de las flotas, Andamur trabaja cada día para tener Áreas de Servicio seguras y cómodas. Hoy por hoy cuenta con **estacionamientos seguros y vigilados** en tres de sus principales Áreas de Servicio: **Andamur La Junquera, Andamur Pamplona y Andamur Guarromán**. A estas opciones se suma el proyecto de creación de parking con 248 plazas en **Andamur La Junquera-Llers**. Por otro lado, en Francia cuenta con los **Parkings de Seguridad C4T Marck-Pas-De-Calais y Truck Etape Béziers-Hérault**.

#### Viaja con Andamur sin barreras

En relación con los dispositivos de peaje, Andamur ofrece varias opciones adaptadas a las necesidades de cada flota. Entre todos ellos, debemos destacar dos: El primero, **Toll4Europe**, abarca un total de 16 servicios de peaje en 13 países: España, Portugal, Francia, Italia, Austria, Polonia, Dinamarca Puente Storebælt, Suecia Puente Øresund, Alemania, Alemania Túnel Warnowquerung, Alemania Túnel Herrentunnel, Bulgaria, Suiza, Bélgica, Bélgica Túnel Liefkenshoek y Hungría.

**“Andamur ofrece diferentes tipos de tarjetas de combustible, diseñadas para adaptarse a las necesidades específicas de sus clientes, sea cual sea el tamaño de su flota”.**

Por otro lado, **ServiBOX**, permite viajar sin paradas por 12 países europeos con 15 servicios en total: España, Portugal, Francia, Túnel Belga, Bélgica, Italia, Austria, A4 Polonia (Katowice-Krakow), Polonia (Red e-Toll), Dinamarca, Noruega, Suecia, Suiza, Alemania y Bulgaria. ●

#### Simplificando procesos

## ANDAMUR: CADA VIAJE IMPORTA

En Andamur llevan más de 35 años ofreciendo **servicios integrales a las empresas de transporte en sus rutas por Europa**.

**C**onscientes de la importancia que supone para sus clientes poder planificar adecuadamente sus rutas de transporte, trabajan constantemente en la ampliación de su **Red de Estaciones de Servicio propias y asociadas**. Recientemente han ampliado su red nacional e internacional, con **116 estaciones en Polonia** y más de 50 en España, sumando ya más de **900 estaciones**. Además, en Andamur van un paso más allá y no solo ofrecen los productos y servicios que sus clientes necesitan en sus rutas, sino que tratan de acompañarlos, estar siempre a su lado, escuchar sus necesidades y atenderlas. Por ello, cuenta con un equipo de **atención personalizada 24/7** para tratar cualquier duda o consulta que los transportistas necesiten.

#### Andamur ProEurope

Actualmente Andamur ofrece diferentes tipos de tarjetas de combustible, diseñadas para adaptarse a las necesidades específicas de sus clientes, sea cual sea el tamaño de su flota. De entre todas, cabe señalar, **Andamur ProEurope**, una única tarjeta apta para las **más de 900 estaciones de servicio en nueve países de Europa**.

#### La seguridad como pieza clave

La compañía es consciente de la importancia que tiene poder simplificar procesos y optimizar el tiempo de las empresas de transporte, sin per-

## LA SOSTENIBILIDAD HA LLEGADO PARA QUEDARSE

El transporte lleva décadas apostando por la sostenibilidad, pero no logra transmitir a la sociedad las iniciativas que persiguen contar con una flota cada vez menos contaminante. En un escenario de fuerte transformación, el sector necesita apoyo de las Administraciones y de sus clientes, así como alternativas de mercado realistas con redes de recarga adecuadas.

Cada vez más empresas de diferentes sectores se proponen **controlar su huella de carbono**. De esta manera buscan atender a la preocupación de unos consumidores cada vez más pendientes del impacto medioambiental que tiene su comportamiento en los mercados.

Estas tendencias relacionadas con la sostenibilidad se trasladan a las actividades logísticas y de transporte que, por lo general, quedan encuadradas **entre las más contaminantes** de entre todas las que conforman la cadena de valor.

En consecuencia, las empresas de transporte intentan asimilar las políticas de sostenibilidad de sus clientes para seguir dando servicio y para **diferenciarse de otras empresas**, apostando en algunos casos de manera decidida por la innovación.

De hecho, el compromiso del sector en general, y del transporte frigorífico en particular, con la sostenibilidad **viene de lejos**.

Las grandes empresas de este segmento **renuevan flota más continuamente** que las pequeñas y medianas empresas del sector, con lo que incorporan a mayor velocidad las unidades menos contaminantes del mercado.

Al mismo tiempo, muchas de ellas han venido apostando en los últimos años por incorporar **energías alternativas**, como el gas inicialmente, a pesar de que este combustible se ha convertido en un hándicap y hace menos tiempo la electricidad. Algunas incluso ya piensan en experimentar con el hidrógeno.

Por otra parte, las empresas de transporte también intentan incorporar **técnicas de conducción eficiente** con el doble objetivo de recortar costes a través de una reducción en el consumo de carburante y de mejorar la sostenibilidad de sus operaciones por medio de una aminoración de las emisiones de sus vehículos merced a un uso más racional y eficiente.

En paralelo, los fabricantes de vehículos industriales, de semirremolques, de neumáticos y otros componentes también vienen impulsando **ambiciosos programas de investigación** para mejorar la sostenibilidad en las operaciones de transporte de mercancías por carretera.

Algunas marcas han constituido **consorcios y alianzas** para hacer frente a las fuertes inversiones que suponen los avances en sostenibilidad.

**“ La sostenibilidad no es solo una prioridad para ciudadanos y políticos, también es un factor que articula cada vez más profundamente las estrategias empresariales ”.**

La sostenibilidad es un elemento que ha ido **ganando presencia** en el mercado de transporte y que ahora es crucial.

Inicialmente, hace unos años, podría haberse interpretado esta tendencia como algo



La electrificación del transporte de mercancías es un proceso complejo ya en marcha.

relacionado más con la imagen que querían trasladar las empresas a sus clientes.

Sin embargo, las políticas cada vez más restrictivas en este ámbito, especialmente en los bloques económicos más desarrollados, y la gran concienciación social ante un problema de primer orden, están haciendo que la sostenibilidad se vea como una **prioridad fundamental para la estrategia empresarial**.

De hecho, aproximadamente un 42% de los directivos de todo el mundo prevé **impactos provocados por el cambio climático en sus cadenas de suministro**, según la última encuesta global de consejeros delegados de PwC.

En paralelo, al mismo tiempo, la inmensa mayoría de los europeos, un 93% en concreto, cree que el cambio climático es **un grave problema para el mundo**, según el Eurobarómetro.

Así mismo, más de la mitad, un 58% exactamente, piensa que debe **acelerarse la transición** hacia una economía más verde.

Sin embargo, los avances hacia un transporte más sostenible implican un cambio muy profundo que requiere de **tres factores** esenciales.

En primer lugar se necesitan **alternativas de mercado realistas** que permitan a las empresas del sector evolucionar hacia flotas menos contaminantes. En este sentido, lo más pragmático sería plantear un proceso paulatino, riguroso, centrado en reducir las emisiones más que en eliminarlas de golpe, y planteado desde una exquisita neutralidad tecnológica.

**“ El transporte necesita el apoyo público y de los clientes para poder desarrollar iniciativas de sostenibilidad que permitan reducir las emisiones contaminantes de la flota ”.**

Por otra parte, los vehículos alimentados por energías alternativas no son nada sin una **adecuada red de recarga**. En este aspecto se necesita un impulso más decidido desde las Administraciones para facilitar el despliegue de las redes específicamente allá donde más necesarias sean.

Finalmente, el sector necesita de un **doble apoyo** para poder acometer medidas de sostenibilidad medioambiental.

Por un lado, el transporte necesita **subvenciones públicas** que permitan a las empresas acceder a vehículos más caros y que, aunque cada vez cuentan con una tecnología más desarrollada, aún no están en condiciones de ser una alternativa seria frente al diésel, sobre todo en la larga distancia.

Por último, también es fundamental el **apoyo decidido de los clientes** para compartir los beneficios medioambientales de estas iniciativas, pero también los costes que generan. ●

Ximo Moscoso, coordinador de Ventas de Sor Ibérica

## SOR IBÉRICA, EL VALOR DE LA ESPECIALIZACIÓN

Sor Ibérica incorpora a sus semirremolques frigoríficos elementos relacionados con la sostenibilidad, la intermodalidad y la conectividad para reforzar la competitividad de unos equipos altamente valorados en el mercado.

Sor Ibérica ha hecho de la especialización en la fabricación de semirremolques frigoríficos una de sus señas de identidad, algo que cobra todo su valor especialmente cuando este segmento de actividad de transporte vive momentos de ebullición desde un punto de vista empresarial, tras el impulso que se ha vivido desde la pandemia.

Precisamente en este sentido, Ximo Moscoso, coordinador de Ventas de Sor Ibérica, estima que "se están viendo diferentes operaciones con empresas de transporte frigorífico, lo que implica que hay interés por parte de los inversores".

Así pues, en este contexto y con lo peor de la pandemia ya pasado, así como con el alza en los precios de las materias primas ya superados, Sor Ibérica espera que el mercado vaya recuperando cierto tono.

Para ello, el fabricante pone el énfasis, además de en su tradicional impulso por la calidad y la personalización de sus unidades, en la creciente preocupación por la sostenibilidad que existe en el segmento frigorífico en particular.

Moscoso asegura que Sor Ibérica es una empresa comprometida con los objetivos de la Agenda 2030 y que la sostenibilidad forma parte de su ADN, algo que se refleja en que "cada acción de diseño o de componentes se produce como parte de un búsqueda de nuevos elementos que sean respetuosos con el medio ambiente".

Más allá de sus propias iniciativas, la marca contempla las iniciativas de sostenibilidad como proyectos de colaboración que requieren de la participación de múltiples actores para que el transporte consiga reducir sus emisiones contaminantes de manera efectiva y sin perder productividad.

En esta misma línea, el coordinador de Ventas de Sor Ibérica apunta a toda la tecnología que se esconde tras el diseño y fabricación de un semirremolque frigorífico y que debe acompañarse para desplegar todas su potencialidades de sostenibilidad con el trabajo que también desarrollan otros proveedores.

Para Moscoso, la labor de investigación que desde hace años desarrolla Sor Ibérica les permite ser líderes en la tecnología de aislamiento que equipan sus frigos, muy valorada en un mercado tan competitivo como el español.

De igual manera, Sor Ibérica también desarrolla iniciativas de conectividad para garantizar que sus frigos están conectados y ofrecen información sobre diferentes parámetros en un contexto en el que transporte de mercancías por carretera es un sector cada vez más tecnificado y digitalizado, que aporta una cantidad de datos de gran valor para clientes y flotistas.

En este ámbito, el fabricante aboga por extender las funcionalidades de conectividad de sus unidades más allá de los registros de termografía y la localización, con una perspectiva de datos abierta y teniendo en cuenta que el propietario de la información que se genera es el cliente.

Así mismo, la intermodalidad también está llamada a jugar un papel importante en el mercado de los semirremolques frigoríficos, según Moscoso, a la vista de la expectación que está generando entre las grandes flotas el uso del ferrocarril, a la espera de que se desarrollen adecuadamente las infraestructuras de este modo para un transporte eficiente de mercancías hacia Europa, en una tendencia que también parece estar produciéndose con servicios marítimos de corta distancia.

La sostenibilidad, la intermodalidad y la conectividad se unen para aportar un nuevo vector de innovación a los tradicionales valores de marca de Sor Ibérica que tienen en la calidad de sus chasis y el control de una tara máxima sus máximos exponentes.

La intermodalidad es un valor al alza.



# VIIA

## ¡LÍDER EN AUTOPISTAS FERROVIARIAS!



## ¡NUEVO SERVICIO! SÈTE – PARÍS VALENTON

Tu primer paso a la multimodalidad



RAIL LOGISTICS EUROPE

www.via.com

Control más seguro

# YA ESTÁ AQUÍ EL NUEVO TACÓGRAFO INTELIGENTE

Ciertas dificultades han marcado la llegada del nuevo tacógrafo inteligente de segunda generación al sector del transporte. Con este nuevo aparato de control se abre una nueva etapa con nuevas funcionalidades y un control más riguroso de los tiempos de conducción y descanso.

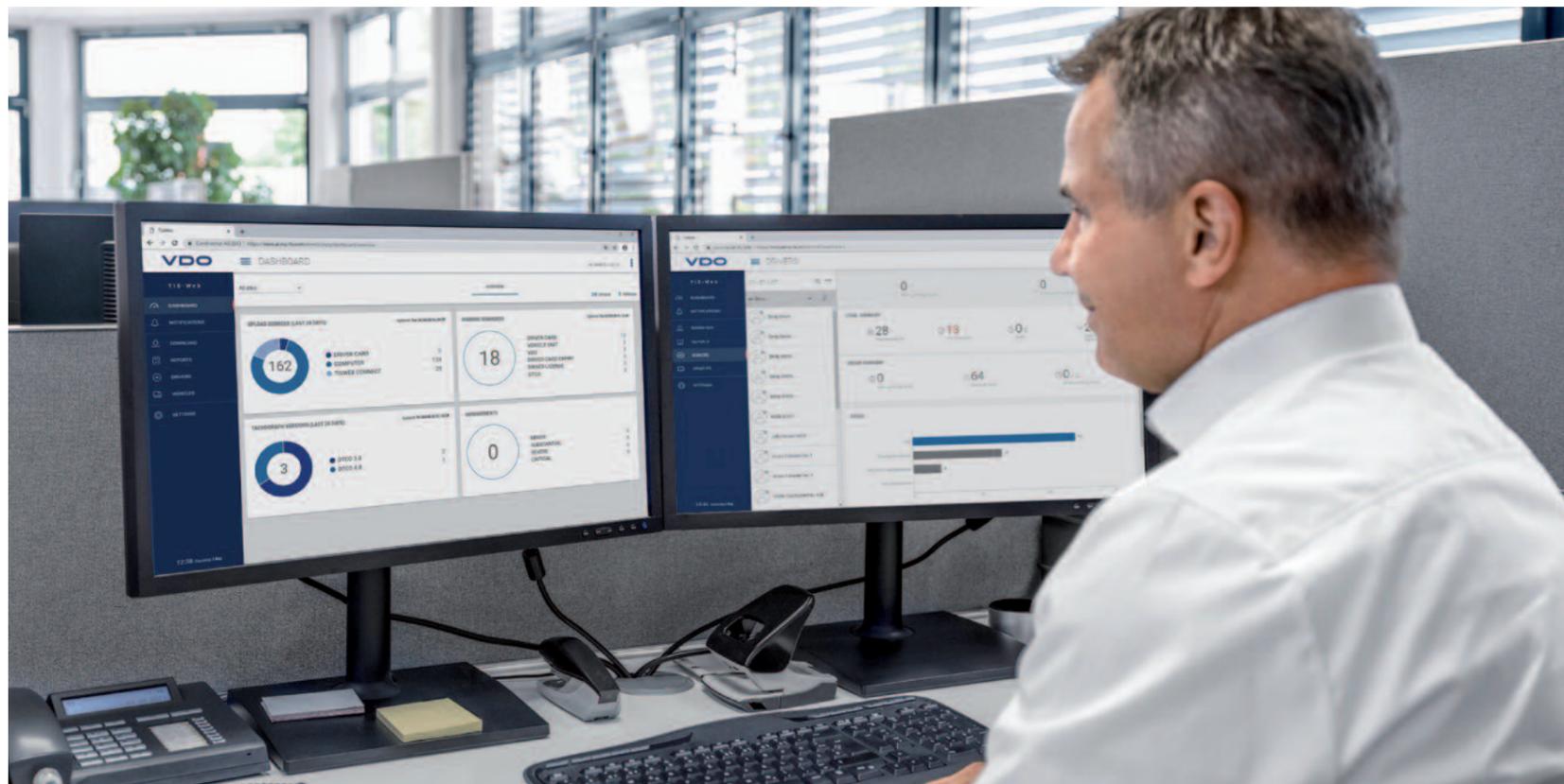
El control de los tiempos de conducción y descanso, así como de las jornadas de trabajo de los conductores es un **elemento fundamental** para diversos aspectos del mercado europeo de transporte por carretera.

Por un lado, de esta manera se lucha contra la **competencia desleal** que perjudica a las empresas que se ajustan a las normas.

Así mismo, por otro lado, hay que tener en cuenta que los camiones desarrollan su actividad en una red viaria que también utilizan otros usuarios, con lo que hay que evitar su impacto sobre la seguridad vial, garantizando especialmente que los conductores realizan su labor al volante **en las mejores condiciones psicofísicas**, incluyendo, por tanto, un descanso necesario.

Por último, y también relacionado con el aspecto anterior, en un contexto de **escasez de profesionales**, las autoridades quieren garantizar que los chóferes desempeñan sus tareas de conducción en condiciones dignas y equiparables en todo el territorio de la Unión Europea.

En el caso de España, las infracciones más habituales que detecta la Inspección de Transporte las relacionadas con los tiempos de conducción y descanso. El año pasado se incoaron un total de **73.336 expedientes** por estos motivos, frente a 64.031 en 2021, aunque más del 65% de las mismas continúan siendo leves.



Concretamente, por **manipulación del tacógrafo** se han incoado durante el año pasado un total de 142 expedientes sancionadores, así como 505 por el limitador de velocidad.

En cuanto al **control de las jornadas de trabajo** de los conductores profesionales, durante el pasado 2022 se han verificado un total de 4.165.234 jornadas.

En todas ellas, se han detectado un **11% menos de infracciones** en carretera de los tiempos de conducción y descanso que en el año anterior, aunque se ha incrementado en un 6% más el número de controles realizados a empresas.

Los aparatos de control han ido evolucionando desde su invención hace un siglo.

A la vista de todos estos números se comprende **lo imprescindible que es el tacógrafo**, un aparato de control indispensable desde hace largos años para las empresas de transporte.

Sin embargo, el último Observatorio Permanente de la Digitalización del Transporte Catalán, tras realizar una encuesta a 100 empresas transportistas catalanas de mercancías por carretera, ha detectado que **el 60% de las pymes de la región** desconoce que en breve será obligatorio el tacógrafo inteligente de segunda generación si se realiza transporte internacional.

El tacógrafo es un instrumento de primer orden para la inspección en el transporte.

**“Las infracciones relacionadas con los tiempos de conducción y descanso, así como con la manipulación del tacógrafo son las más habituales en el transporte europeo”.**

De igual modo, en la última campaña desarrollada en toda Europa, la mayor parte de las infracciones estaban relacionadas con los **tiempos de conducción y descanso**, con la configuración o manipulación del tacógrafo, así como con los límites velocidad e infracciones técnicas como el exceso de peso o la mala estiba de la carga.



Así mismo, la Asociación de Transportistas Autónomos también ha señalado en los últimos meses que la **falta de suficientes tacógrafos digitales de segunda generación** representa un problema que podría generar retrasos en la entrega de vehículos comprometidos actualmente.

## Un siglo de vida

Este 2023 se cumplen **cientos años** desde que se inventara el primer dispositivo de registro de tiempos de conducción y parada de vehículos en un disco de diagrama por Herbert Kienzle, el padre del tacógrafo VDO.

Este centenario coincide, además, con la implementación del nuevo DTCO 4.1, la segunda generación de tacógrafos inteligentes, que comenzará a equiparse en vehículos industriales a partir del **21 de agosto**.

En este siglo de vida, el tacógrafo ha sido una herramienta que **ha transformado las carreteras europeas** al asegurar la equidad en la competencia del transporte, mejorar las condiciones de trabajo para los conductores y aumentar la eficiencia de la gestión de flotas.

En este sentido, **la evolución de este dispositivo ha sido notable**, de tal manera que ha pasado de realizar registros analógicos en discos a conservar un almacenamiento digital de los datos de los conductores en tarjetas equipadas con chip y memoria interna, e incluso transmitiendo datos a la nube en tiempo real.

De igual manera, la evolución del aparato de control también ha facilitado la labor y la precisión de las **labores de inspección** que llevan a cabo las autoridades.

## El nuevo tacógrafo inteligente

El Paquete de Movilidad incluía la obligación a partir del 21 de agosto próximo de instalar el **tacógrafo digital de segunda generación** en los vehículos nuevos, y en los que realicen transporte internacional a más tardar el 18 de agosto de 2025.

Esta segunda versión del tacógrafo digital inteligente tiene **nuevas funciones** para cumplir con la legislación, evitar la manipulación y autenticar la señal del sistema de navegación.

Sin embargo, la Comisión Europea ha reconocido dificultades en la certificación de los requisitos y ha decidido establecer un **periodo transitorio** para los tacógrafos inteligentes de segunda versión con respecto al uso de la autenticación de mensajes de navegación del servicio abierto de Galileo.

Por este motivo, se permitirá la instalación de un tacógrafo de transición, que deberá ser actualizado antes de la primera calibración del dispositivo **en 2026**.

Ante esta circunstancia, la IRU se pregunta quién pagará la actualización y, al mismo



tiempo, argumenta que no se puede permitir que los **costes y las cargas de los retrasos** creados en otras partes del sistema se trasladen al sector del transporte por carretera.

#### Más control

Como en anteriores evoluciones, el nuevo tacógrafo inteligente de segunda generación permite un **control más preciso** de los tiempos de conducción y descanso, con nuevos servicios de conectividad.

En este sentido, los cuerpos de inspección podrán acceder a la información del vehículo en carretera y **sin necesidad de pararlo**.

De igual manera, la policía también podrá saber **de manera remota** si hay una tarjeta insertada en el tacógrafo, aunque no pueden acceder a su información.

**“El nuevo tacógrafo inteligente de segunda generación permitirá la realización de controles de sus datos a distancia”.**

Por otra parte, toda la información que recoge el tacógrafo tiene un gran valor para la gestión de flota. Ya que se descargan y custodiar para aprovecharla también para **la toma de decisiones, reducir costes, optimizar rutas y mejorar las técnicas de conducción**.

El tacógrafo, desde su activación, dispone de la posición del vehículo al inicio, al fin de la

**El nuevo tacógrafo inteligente de segunda generación aporta más seguridad.**

jornada, y cada tres horas de conducción acumulada. Toda esta información está perfectamente **disponible para su análisis y para la gestión de flota** sin necesidad de invertir en dispositivos GPS adicionales.

Así mismo, se estima que la nueva tecnología, incorpora un **sistema blindado y con mayor seguridad**, y dispone de una mayor velocidad en la descarga de datos con herramientas manuales, gracias a procesadores más rápidos.

De igual manera, también cambian las **herramientas de descarga** anteriores que deben ser actualizadas a la segunda generación, algo que hay que tener en cuenta a la hora renovar la tarjeta de conductor.

Además, desde el punto de vista operativo, el nuevo aparato de control permitirá realizar un registro más sencillo de los **cruces fronterizos**.

Por último, el tacógrafo inteligente de segunda generación incorpora un **apartado de privacidad de datos** para que el conductor decida si sus datos personales pueden ser compartidos con un sistema externo de control de la flota.

En definitiva, este nuevo aparato de control ya está aquí y, aunque supone una vuelta de tuerca más en los atisigantes controles que sufren los transportistas, también permitirá sacar más jugo al ingente, y **cada vez más valioso**, caudal de información que generan los camiones mientras se mueven por las carreteras europeas. ●

28 años de trayectoria

## ONTURTLE, UN REFERENTE EN SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE

En el transporte de mercancías la eficiencia es una ventaja, pero la seguridad es y debe ser un requisito de principio a fin. Para ello, disponer de un aliado en ruta es clave.

La compañía de servicios 360° al conductor y a la empresa de transporte tiene **28 años de trayectoria**. Su apuesta por la innovación y la tecnología y un equipo con una amplia experiencia son las claves que han convertido a la firma en un referente en seguridad en ruta.

#### Control de los repostajes

“Cuando hablamos de seguridad hablamos de parking seguro y también del uso de tarjetas de combustible y del control en los repostajes”, explica Marta Fàbregas, consejera delegada de OnTurtle. Con una **red que ya supera las 1.700 estaciones de servicio** -150 de los cuales ofrecen suministro de GNL- en 10 países de Europa, la firma ofrece un pack de seguridad a sus clientes para acompañarles en su ruta internacional. Así, por ejemplo, pueden **visualizar todas las operaciones** que se están llevando a cabo en un momento determinado en toda la red.

El uso de la tarjeta *DieselCard* puede limitarse por países y por estaciones gracias a sistemas de geolocalización, que permiten la autorización del repostaje con **comprobación de doble check vehículo-estación y tarjeta**. Además, cuentan con un código PIN y detectan incidencias on-line

**“OnTurtle cuenta con una red de parking seguros que suma más de una veintena de estacionamientos homologados en distintos puntos de Europa.”**

La red de OnTurtle supera las 1.700 estaciones de servicio, de las que 150 ofrecen suministro de GNL.

de comportamientos inusuales en tiempo real. En caso de anomalías, se gestionan desde su central para contactar al momento con el cliente.

#### Descanso seguro

OnTurtle cuenta con una **red de parking seguros** que suma más de una veintena de estacionamientos **homologados en distintos puntos de Europa**. “Garantizar el descanso de los transportistas siempre ha sido prioritario para nosotros”, remarca Fàbregas. De hecho, el área insignia de OnTurtle en La Jonquera ha sido galardonada este 2023 con el *ESPOG European Excellence in Truck Parking Award*, premio al parking más seguro de Europa. Avalada también por TAPA por su seguridad, en La Jonquera disponen de una estación de 35.000 m<sup>2</sup> con todos los servicios básicos para el conductor profesional, como dichas, tienda y restaurante.

A pocos kilómetros, disponen también del *Centro TransLogístico (Jonquera-Pont de Molins)* con otros servicios especializados como crossdocking, reacondicionamiento de mercancía o uso de terber.

#### Cruzar Europa juntos

La **innovación aplicada al servicio del conductor**. OnTurtle también dispone de otros servicios para ayudar a sus clientes a cumplir con sus rutas de transporte con la máxima eficiencia al cruzar fronteras. Para ello, la compañía, siempre atenta a los últimos avances tecnológicos, dispone de otros sistemas para garantizar la seguridad en ruta en el momento de cruzar puentes, túneles o peajes.

Así por ejemplo, **OnTolls Europe** es su dispositivo de peaje único que permite circular por 15 países del continente europeo, utilizar túneles, ferris, puentes y trenes con total comodidad y seguridad, incluida la gestión de pagos. La herramienta también permite control de los repostajes (consumos, límites), calcular los gastos de peajes y estimar los tiempos de ruta. Además, este dispositivo es geolocalizable, por lo que **se puede saber en todo momento la ubicación de los vehículos**, recibir avisos de comportamiento inusual en carretera o incluso detectar incidencias on-line en tiempo real. ●



Necesidades de seguridad en el transporte europeo

## APARCAMIENTOS SEGUROS, PRIORIDAD PARA CONDUCTORES, EQUIPOS Y CARGA

Los riesgos de seguridad acechan en cualquier punto de la cadena de suministro. Ante posibles vulnerabilidades en ruta, actores privados y públicos aspiran a desplegar una red de aparcamientos seguros que, además de garantías para la carga y los equipos, también de dignidad a los conductores profesionales.

Las condiciones de trabajo en el sector del transporte de mercancías por carretera son una **cuestión de gran importancia**. Este sector estratégico vive, como otros sectores económicos y al igual que otros países avanzados, una alarmante falta de personal que pone el énfasis en dignificar el trabajo para conservar a una fuerza laboral cada vez más escasa.

En paralelo, cada vez son más habituales los **robos de mercancía en vehículos pesados** en ruta, tanto aprovechando las pocas medidas de seguridad que existen en gran parte de las áreas de servicio de toda Europa, bien utilizando un alto grado de violencia que pone a los chóferes contra las cuerdas.

Las autoridades europeas vienen desarrollando **importantes operaciones policiales** para desarticular bandas especializadas que se dedi-

can a la sustracción de mercancía con los consiguientes daños materiales en los vehículos y, al mismo tiempo, con penalizaciones en seguros.

*“El sector del transporte por carretera calcula que en Europa se necesitan 400.000 plazas de aparcamiento seguro de las que cien instalaciones de este tipo son solo en España”.*

De igual manera, el Paquete de Movilidad y la jurisprudencia europea ha introducido toda una serie de cambios de gran magnitud en la regulación de los **tiempos de conducción y descanso** que obliga a tener en consideración las condiciones en que los conductores realizan sus

Se calcula que solo un 3% de todos los aparcamientos de la Unión Europea cuenta con medidas de seguridad.

paradas obligatorias, especialmente para garantizar un mercado sin competencia desleal y una mayor seguridad vial en la red del continente.

Todos estos factores inciden en la necesidad de contar con una **red de aparcamientos y áreas de descanso seguras** que permitan a los conductores descansar sin tener que estar pendientes de la alta inversión que suponen los vehículos para sus empresas y de la gran responsabilidad que implica transportar una carga que pertenece a otras compañías.

*“Unos cien mil vehículos pesados hacen noche cada día en Europa en instalaciones y aparcamientos no acondicionados ni dotados con medidas de seguridad”.*

En España, los transportistas gallegos y valencianos, entre otros, insisten en reclamar aparcamientos seguros, al igual que el **transporte internacional**.

También a nivel europeo, tanto la patronal Iru, como los sindicatos del sector han reclamado conjuntamente **más inversiones** para desarrollar una red de aparcamientos seguros para camiones que cubra las principales rutas de mercancías que existen en la Unión.

# 400.000

son las plazas de aparcamiento seguro que se necesitan en Europa

### Ayudas europeas

Ante esta realidad palpable, las instituciones españolas y europeas parecen querer desarrollar **medidas e inversiones** para contar con una red que permita un transporte más seguro y eficaz.

En este sentido, la Comisión Europea ha se-

leccionado este pasado mes de junio un total de 107 proyectos de infraestructuras de transporte para recibir más de **6.000 millones de euros** en subvenciones de la Unión Europea procedentes del Mecanismo 'Conectar Europa', entre los que se encuentran aparcamientos seguros.

También el Gobierno británico ha anunciado un plan para mejorar las áreas de servicio y los **aparcamientos para camiones del Reino Unido**, con una inversión de cien millones de libras esterlinas, equivalentes a 116,2 millones de euros al cambio, entre fondos públicos y privados.

Por otra parte, un reciente estudio publicado por mowiz Truck, filial del grupo Eysa, considera que España debe invertir una cifra en torno a los **500 millones de euros** para construir nuevos espacios de este tipo y satisfacer las demandas del sector de transporte por carretera.

Según el informe, en nuestro país hacen falta unas cien áreas dedicadas a las paradas de los camiones con certificación de seguridad europea, mientras que, a nivel europeo, se necesitarían unas **400.000 plazas**.

Sin embargo, solo un tercio de ellas está disponible lo que implica que unos **100.000 vehículos cada noche** tienen que parar en sitios no acondicionados, de los que apenas el 3% cuenta con medidas certificadas de seguridad, según los cálculos de la Iru.

En el caso de España, el estudio señala que apenas hay una **treintena de aparcamientos** con medidas de seguridad en la red viaria y algunos de ellos con instalaciones bastante obsoletas y una oferta de servicios muy limitada.

### Menos robos

Pese a la escasez de aparcamientos seguros, parece que el aumento de la vigilancia en Europa está **logrando reducir** los robos en camiones.

En este sentido, la Asociación de Protección de Activos Transportados, Tapa Emea, estima que los robos de carga de camiones en lugares de estacionamiento no clasificados en

Carrier  
TRANSCOLD



Carrier Transcold  
eCatalog





la región de Europa, Oriente Medio y África, han disminuido drásticamente desde la pandemia, ya que las empresas están tomando medidas más proactivas para proteger sus cadenas de suministro.

“ El 53,4% de los robos de carga en 2019 han tenido lugar en lugares de estacionamiento no clasificados ”.

Así, en 2019, el 53,4% de los incidentes de robos de carga reportados se han producido en lugares de estacionamiento no clasificados, mientras que en 2022 ese número se redujo al 6,72%. Hasta ahora, en 2023, menos del 4,6% de los delitos de carga regis-

En los últimos años se han incrementado los robos de mercancía de camiones.

trados se han reportado en lugares de estacionamiento no clasificados.

Estos datos indican una **tendencia a la baja constante** en el número de robos de carga en este tipo de estacionamientos. La atención prestada a la resistencia de la cadena de suministro durante la pandemia ha llevado a una mayor conciencia entre las empresas y los conductores sobre la importancia de planificar y asegurar adecuadamente los estacionamientos, lo que ha resultado en menos ataques y pérdidas de productos en estos lugares.

Sin embargo, a pesar de la disminución de estos incidentes, Tapa Emea estima que se pueden seguir registrando pérdidas significativas debido a decisiones de estacionamiento incorrectas. En 2023, se han reportado pérdidas

En España, solo treinta instalaciones cuentan con seguridad certificada.

considerables debido a robos en estacionamientos no seguros, incluyendo **casos en Alemania y Eslovaquia**.

#### Red de aparcamientos y recarga eléctrica

Otro de los aspectos destacados que tiene el desarrollo de una red de aparcamientos seguros para camiones es la estrecha relación que puede guardar con los **puntos de recarga**, un aspecto crítico para que la electrificación del transporte se realice según los plazos establecidos y con eficacia.

“ La necesidad de aparcamientos seguros no solo obedece a dignificar las condiciones de trabajo, sino a garantizar la integridad de la carga ”.

En este sentido, el uso de vehículos eléctricos en el transporte de mercancías introduce **nuevas variables** en la gestión de las rutas para realizar las correspondientes recargas, lo que obliga a pensar los trayectos en función de los puntos de recarga existentes.

Al mismo tiempo, la electrificación también altera la conducción y obliga a utilizar técnicas para **optimizar el uso de la batería**, intentando compensar en la medida de lo posible con la

energía cinética que se genera.

En definitiva, el transporte de mercancías europeo necesita una red de aparcamientos seguros que permita que sus operaciones se realicen **sin ningún riesgo** para sus vehículos y personal, pero también sin interrupciones que puede corregirse fácilmente.

Del mismo modo, los cargadores también necesitan que su mercancía esté siempre **bajo control**, en recintos cerrados.

#### Aparcamientos seguros y conductores

Por último, el reclamo de áreas de descanso seguras va acompañada de un requerimiento para que estas instalaciones ofrezcan **condiciones dignas** para los profesionales de la carretera.

Los conductores reclaman, en este sentido, espacios que les permitan **emplear sus horas de descanso con cierto confort**, con instalaciones sanitarias adecuadas, zonas recreativas y áreas para alimentación.

De hecho, diversas iniciativas públicas y privadas inciden tanto en España, como en otros países europeos en instalaciones de este tipo que buscan no solo dignificar la profesión de conductor, sino también ofrecer **más garantías de seguridad** para vehículos y mercancías, en lo que es una demanda unánime del sector. ●



En cada vehículo SOR, hay innovación, tecnología, diseño, materiales respetuosos, know how, planos, pruebas, equipo, creatividad, investigación, ideas, ensayos, visión, conceptos, procesos, personas, y sobre todo garantía. Un vehículo SOR es mucho más que un semirremolque.

Nuevas instalaciones para realizar los ensayos

# TÚNELES DE FRÍO, UN RECURSO CLAVE PARA EL SECTOR

Los vehículos para el transporte a temperatura controlada deben someterse a los 15 años de la fecha de fabricación de la caja del semirremolque o de la cisterna a un ensayo en el túnel de frío para renovar su certificado ATP, que los habilita para el transporte.

Los vehículos que transportan mercancías alimentarias que necesitan viajar a temperatura controlada, tienen que **renovar periódicamente el certificado ATP**, que los clasifica según la capacidad que tengan para mantener la temperatura en su interior.

Desde el 1 de julio de 2021, los vehículos para el transporte a temperatura controlada **deben someterse a los 15 años** desde la fecha de fabricación el recinto isoterma a un ensayo de verificación del coeficiente global de transmisión térmica 'K' **en un túnel de frío** para renovar su certificado de Autorización para el Transporte de Mercancías Perecederas, ATP, sin perjuicio del control de eficacia de los dispositivos térmicos, cuando sea de aplicación. Hasta entonces, era a los 21 años.

La categoría que, en su caso, se asigna a cada vehículo en la renovación del certificado es la obtenida en el ensayo correspondiente.

Según el Ministerio de Industria, en caso de ser mantenidos en servicio, los vehículos volverán a someterse a un ensayo de verificación del coeficiente global de transmisión térmica K **cuando se alcance una antigüedad de 24 años** desde la fecha de fabricación, y a partir de ese momento, cada tres años.

**“ Se retrasa al 31 de diciembre de 2024 la obligatoriedad de efectuar con periodicidad ensayos en túnel de frío a vehículos de más de 15 años, para los que operan solo en Canarias”.**

Desde Fenadimer explican que al adelantar el ensayo, es posible comprobar **cuál es el estado de los vehículos cumplidos los 15 años**, y si es más rentable renovarlo, ya que, si su coeficiente K baja muy rápido, se disparará el coste del combustible del equipo de frío.

## El caso de Canarias

En 2022, sin embargo, saltó a los medios el caso de Canarias, cuyas autoridades **solicitaron un aplazamiento de la entrada en vigor** de la Orden al Ministerio de Industria, al no existir instalaciones de este tipo en el archipiélago.

La situación obliga a los transportistas a desplazarse hasta la península a pasar esas revisiones, con el consiguiente **coste económico de entre 8.000 y 10.000 euros**, algo que, según los responsables autonómicos, supone un serio problema para el sector.

El Ejecutivo canario explicó también a finales del pasado año, que había al menos **tres empresas interesadas en instalar una de estas estaciones** de ensayo en territorio canario en el plazo de un año, pero que la ejecución tardaría entre ocho y nueve meses.

Ya en mayo de 2023, se ha hecho efectivo el aplazamiento, con la publicación en el Boletín Oficial del Estado de la Orden del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo que posibilita el **aplazamiento de las inspecciones en túnel de frío** para frigos para el transporte canario.



Los ensayos permiten comprobar cuál es el estado de los vehículos cumplidos los 15 años.

La norma retrasa hasta el 31 de diciembre de 2024 la entrada en vigor de las disposiciones relativas a los ensayos a efectuar, con cierta periodicidad, a las unidades en servicio de más de 15 años, para aquellos vehículos que operan únicamente en el territorio de la Comunidad Autónoma de Canarias.

De igual modo, se modifica con el mismo objetivo, **el régimen transitorio establecido** para estos vehículos, aplazando su entrada en vigor al 31 de diciembre de 2024.

Industria estima que este cambio responde a los **principios de necesidad y eficacia**, al considerarse que adapta la normativa a las circunstancias específicas de Canarias y facilita la renovación de los certificados ATP para los vehículos que realizan transporte de mercancías perecederas únicamente en el territorio canario.

**10.000** euros pueden llegar a gastarse los transportistas canarios al desplazarse a la península para los ensayos.

Al mismo tiempo, da un plazo de tiempo suficiente para que se pongan en servicio **instalaciones técnicas en la comunidad autónoma** que hagan posible que los propietarios de los vehículos puedan realizar los ensayos requeridos.

## Nuevos túneles de frío

En los últimos meses, **se han puesto en marcha en España nuevas instalaciones** para que los vehículos de transporte a temperatura controlada puedan someterse a los debidos ensayos cuando lleguen a la antigüedad establecida.

Por ejemplo, la murciana Túnel de Frío abrió a finales de 2022 en el municipio de Libri-

La categoría que se asigna a cada vehículo en la renovación del certificado es la obtenida en el ensayo correspondiente.





lla, en el polígono industrial Cabecicos Blancos, un nuevo túnel de frío.

Las instalaciones, con **acceso desde la Autovía A-7**, están totalmente automatizadas y ofrecen un servicio de cita previa a través de su web.

Se trata de un servicio técnico **autorizado por la Entidad Nacional de Acreditación ENAC** para la verificación de ATP para caja, cisterna o furgón homologados, que cuenta con dos estaciones de ensayo, lo que permite realizar dos pruebas de forma simultánea.

A mediados de 2023, la empresa inició su expansión con un **nuevo túnel de frío en el polígono industrial sevillano de La Isla**, en Dos Hermanas.

Los vehículos vuelven a someterse a un ensayo a los 24 años.

como en el caso de las de Librilla, cuentan con dos estaciones de ensayo para realizar dos pruebas simultáneamente.

Por otro lado, destaca el nuevo túnel de frío del Centro Tecnológico Metalmecánico y del Transporte, más conocido como Cetemet, **en la localidad zamorana de Benavente**.

En este caso, la instalación nace para dar servicio a los **vehículos refrigerados que operan en el noroeste de España**. La selección de Benavente, dicen desde Cetemet, está motivada por la estratégica ubicación de la población, en el cruce de la autovía A-6 con la A-66, con una densidad de tráfico de 6.000 vehículos pesados diarios.

La decisión viene avalada por un informe de la Asociación Nacional de Centros de Transporte y Logística de España, ACTL, que identifica un **"triángulo virtuoso de la logística"** entre **Benavente, Guarromán y Zaragoza**, desde los cuales se puede cubrir prácticamente el 100% del territorio peninsular en menos de 2,5h.

Cabe apuntar que Cetemet dispone de tres estaciones de ensayo ATP localizadas en Linares (Jaén), Zaragoza y Benavente (Zamora).

A su vez, SCI Control & Inspección ha abierto **una estación oficial de ensayos en la Comunidad Valenciana**, concretamente en Massanassa, que se suma a la que tienen en Ajalvir, Madrid.

En esta estación, en posesión de la acreditación ENAC y equipada con **las últimas herramientas de innovación**, se podrán realizar ensayos sobre vehículos destinados al transporte de mercancías perecederas, exceptuando vehículos cisterna.●



loginREAL'23

Reserva la fecha en tu agenda

21 de noviembre de 2023

# AUMENTA LA OCUPACIÓN DE LOS ALMACENES FRIGORÍFICOS

La situación de ocupación de los almacenes frigoríficos en España presentaba diferencias muy significativas entre las distintas regiones en el primer trimestre de 2023, con Canarias a la cabeza con un 95,2% y en el extremo contrario, la región Sur, con un 65,64% .



La ocupación media de los almacenes de productos congelados en España durante el primer trimestre de 2023 ha sido del 76,98%, una cifra ligeramente superior a la del cuarto trimestre de 2022, cuando se llegó al 76,53%, según el informe trimestral sobre el almacenamiento en frío y las explotaciones frigoríficas que elabora la Asociación de Explotaciones Frigoríficas, Logística y Distribución de España, Aldefe, junto a la Universidad de Zaragoza.

Por regiones, la situación actual de ocupación de los almacenes frigoríficos en España presenta diferencias significativas entre las regiones.

Así, Canarias presenta el porcentaje más alto de ocupación, con un 95,2%, seguida de la zona centro con un 83,79%, y de Asturias y Galicia, con un 82,58%, que también presenta unos elevados niveles de ocupación.

Por su parte, la Comunidad Valenciana y Cataluña tienen porcentajes de ocupación del 72,70% y 78,17% respectivamente, por lo que están más próximas al promedio general, que como se ha indicado es de un 76,98%.

“La facturación creció a ritmo constante desde 2021, alcanzando su punto álgido en el tercer trimestre de 2022 y reduciéndose ligeramente en el cuarto, para remontar al inicio de 2023”.

En cambio, en la región Norte, el dato se sitúa en un 69,72% para el primer trimestre de 2023, seguida por la región Sur, que presenta el porcentaje más bajo de ocupación, con un 65,64%.

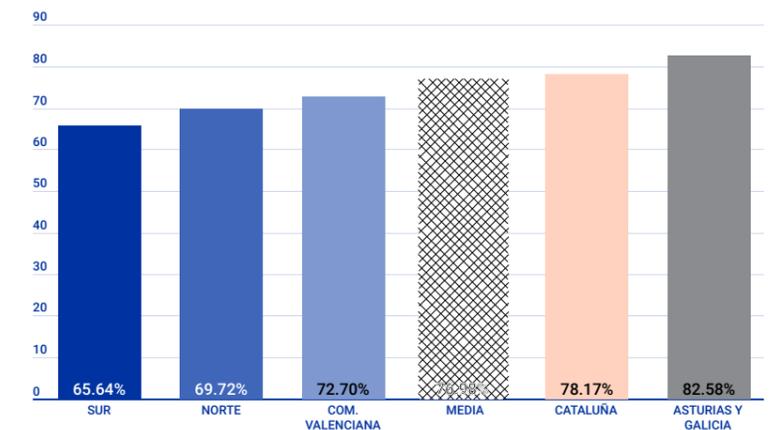
## Indicadores de actividad

Además, la extrapolación al total del sector de la información recogida por Aldefe para el informe permite estimar su facturación durante el primer trimestre de 2023 en más de 101,9 millones de euros, lo que implica un notable incremento del 6,4% respecto el dato del trimestre anterior.

En este sentido, cabe apuntar que la facturación del sector ha experimentado un crecimiento constante desde el primer trimestre de 2021, alcanzando su punto más alto en el tercer trimestre de 2022 y mostrando una ligera disminución en el cuarto, para remontar en los primeros tres meses de 2023.

La facturación por metro cúbico se ha ido incrementando desde el primer trimestre de 2021.

## OCUPACION MEDIA DE LOS ALMACENES FRIGORÍFICOS



En su caso, la facturación por m<sup>3</sup> ha sido de 14,56 euros, lo que muestra un incremento progresivo desde el primer trimestre de 2021, salvo el último trimestre de 2022, que se ha retomado en el primer trimestre de 2023.

En cuanto a la manipulación de toneladas por m<sup>3</sup>, que se sitúa en 0,28 en total, indica una tendencia generalmente estable desde el segundo trimestre de 2021, que se ha recuperado este trimestre.

Finalmente, en lo relativo al número de empleados por cada 10.000 m<sup>3</sup>, situado en 5,13, se mantiene en constante crecimiento desde el comienzo del periodo de análisis.

Por tanto, todos los indicadores continúan la tendencia alcista del último bienio, mientras que la distribución de productos por categorías se mantiene.

**101,9** millones de euros de facturación del sector en el primer trimestre de 2023.

En este sentido, el reparto por categorías de productos demandados es el siguiente: a la cabeza se encuentran los pescados, con el 19,59%, seguidos a un punto de las carnes, con el 18,56% y los elaborados, también con un 18,56%.

A tres puntos del primero se sitúa el grupo de las verduras, con el 16,49%, y a continuación, el segmento del pan y varios, con el 14,43%. Cierran la lista los productos lácteos, con el 9,28%, y los productos farmacéuticos, con el 3,09%.

## Tendencias de futuro

La Asociación también ha detectado en su informe varias tendencias consolidadas o que empiezan a vislumbrarse para el almacenamiento y la logística del frío durante el trienio 2023-2025.

“ La ocupación media de los almacenes de productos congelados en España ha llegado a un 76,98% en el primer trimestre, una cifra ligeramente superior a la del cuarto trimestre de 2022”.

En primer lugar, destacan la **digitalización y la automatización**, un proceso iniciado hace más de una década que se ha convertido en uno de los motores principales del cambio en la logística del frío.

En los próximos tres años, se manifestará principalmente en la implementación de **soluciones basadas en el Internet de las Cosas** para la monitorización de la temperatura y la humedad, así como tecnología blockchain para el rastreo y trazabilidad de los productos.

La automatización jugará también un papel importante, con el **despliegue de robots en los almacenes** y nuevos sistemas autónomos para mejorar la eficiencia en la manipulación de productos refrigerados.



“ Según Aldefe, en los próximos años, se requerirán inversiones sustanciales para mejorar las instalaciones de almacenamiento en frío, por ejemplo en sistemas de refrigeración, aislamientos y energía renovable”.

Y directamente relacionado con ese aumento de la demanda de servicios logísticos de frío, existe una creciente necesidad de infraestructuras de almacenamiento en frío, especialmente en áreas urbanas, lo cual está contribuyendo a la **dinamización del mercado inmologístico**.

Por un lado, la evolución del sector ya está impulsando la **construcción de almacenes de frío más grandes** en volumen, más automatizados y más eficientes.

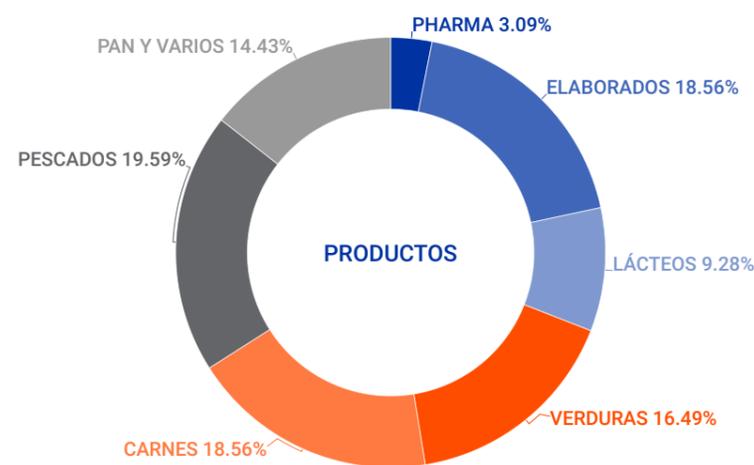
Por otro, exigirá el desarrollo e implementación de **tecnologías para el microalmacenamiento** y el reparto en frío a los consumidores finales.

De acuerdo con el crecimiento de la demanda de almacenamiento en frío, es previsible que, junto a grandes instalaciones en los anillos logísticos exteriores de las grandes ciudades, se desarrollen también **microalmacenes de frío situados más cerca de los consumidores**, para responder al crecimiento de la logística urbana de última milla.

**5,13** empleados de media en los almacenes frigoríficos por cada 10.000 m<sup>3</sup>.

En cuanto a la **Inteligencia Artificial**, se aplicará por ejemplo en áreas como la planificación de rutas, la predicción de la demanda y la detección de problemas en los sistemas de refrigeración.

### DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS CONGELADOS POR CATEGORÍAS EN ESPAÑA



Fuente: ALDEFE

Esto requerirá la introducción de sensores, **etiquetas inteligentes** y sistemas de seguimiento en tiempo real.

En otro orden de cosas, las empresas siguen buscando **reducir su huella de carbono**, destacando un mayor uso de las energías renovables en los almacenes y el énfasis en la eficiencia energética.

Además, el sector plantea afrontar el reemplazo de **los gases clorofluorocarburos como refrigerantes** por otras soluciones como los gases A2L o la refrigeración por CO2.

En definitiva, se requerirán inversiones sustanciales para mejorar las instalaciones de almacenamiento en frío actuales, por ejemplo, en **sistemas de refrigeración, aislamientos y energía renovable**.

No hay que olvidar tampoco la reducción de la huella de carbono en el transporte, mediante la **progresiva implantación de vehículos eléctricos** para el transporte por carretera y el reparto de última milla.

No obstante, tal y como recuerdan desde Aldefe, la efectividad de la electrificación del transporte para minimizar los costes y reducir el impacto ambiental dependerá del éxito de la **aplicación de tecnologías basadas en la Inteligencia Artificial** para la optimización del transporte de productos refrigerados en las rutas y las cargas.

Por otra parte, la **digitalización del corretaje transaccional de cargas** de camiones continuará, a medida que más proveedores 3PL implanten integraciones API con los sistemas

de gestión de los grandes cargadores, para la cotización de tarifas y la reserva automatizada de cargas.

A su vez, los agentes de carga utilizarán **sistemas inteligentes de gestión de la capacidad** para relacionar las cargas de los expedidores con los transportistas, basándose en datos históricos y en la capacidad de los transportistas.

#### Demanda de almacenamiento en frío

Por último, la pandemia del Covid ha **acelerado la transición al comercio electrónico** y la conciencia por adoptar una alimentación saludable.

La convergencia de estos dos fenómenos, explican en la Asociación, ha generado una **mayor demanda de productos frescos y congelados**.

Esto ha acelerado el crecimiento sostenido de la **demanda de almacenamiento en frío**, una tendencia en el sector del frío ya iniciada en el último lustro, que continuará en los próximos años.

Esto se manifiesta, a su vez, en una **necesidad creciente de servicios de logística** prestados a terceros y de nuevas infraestructuras de almacenamiento en frío.

Así, aunque grandes empresas de distribución desarrollan sus propias instalaciones de almacenamiento en frío, esto no impide que esas empresas y otras dejen de demandar la **subcontratación de algunas o todas sus operaciones** de envío, logística y almacenamiento de la cadena de frío.

La automatización cobrará un papel importante en los próximos años.

“ Existe una creciente necesidad de infraestructuras de almacenamiento en frío, especialmente en las áreas urbanas, lo cual está contribuyendo a la dinamización del mercado inmologístico”.

Este microalmacenamiento en frío puede realizarse mediante **pequeños almacenes urbanos refrigerados**, que se usan como centros de distribución para entregas rápidas, o almacenes en tiendas, especialmente útil en cadenas de supermercados.

Otra opción son **los casilleros refrigerados** en ubicaciones convenientes, como estaciones de metro o tren o supermercados, para que los clientes del comercio electrónico puedan recoger sus compras.

Por último, en la Asociación destacan **los almacenes móviles**, como por ejemplo camiones o contenedores refrigerados, que pueden desplazarse según sea necesario para prestar apoyo en los picos de demanda. ●

Aldefe analiza la situación actual

# NUEVOS RETOS PARA EL ALMACENAMIENTO FRIGORÍFICO

El sector se encuentra en una situación convulsa por la incertidumbre en torno a los precios de la energía y otros costes de funcionamiento.

La Asociación de Explotaciones Frigoríficas, Logística y Distribución de España, ha analizado la evolución del sector de la mano de su presidenta, Beatriz Valencia, y Marcos Badenes, secretario general.

Actualmente, las 52 empresas integradas en Aldefe que suman 7.000.000 m<sup>3</sup> de capacidad frigorífica cuando el total nacional está en unos 8.000.000. Esto supone, según Badenes, que agrupan a "prácticamente la totalidad del sector del almacenamiento frigorífico público".

Una Asociación, recuerda, "no dura más de 40 años porque sí, sino porque hay un núcleo duro de empresas interesadas con unas expectativas y dificultades comunes".

Valencia confirma, a su vez, tras su primer año como presidenta, que se puede hacer "mucha más fuerza de cara a la Administración trabajando juntos". No obstante, el sector se encuentra "en una situación muy convulsa" por la incertidumbre en torno a los precios de la energía y otros costes de funcionamiento.

"Nosotros nos adaptamos continuamente e intentamos sacar fuerzas de flaqueza. ¿Cómo estamos paliando los incrementos brutales en electricidad o gasoil, de los plazos de entrega de los equipos de mantenimiento, del precio del

equipo...? Mejorando la productividad", asegura.

Una de las batallas que están librando tiene que ver con el reglamento de electrointensividad, pues a pesar de sus esfuerzos, siguen sin ser considerados como industria electrointensiva y la norma no contempla los servicios. En este sentido, insisten en que son "un elemento fundamental en la cadena de producción nacional" y no un elemento de servicios paralelo.

"Tenemos equipos industriales igual. ¿Qué diferencia hay entre la carretilla de un fabricante y mi carretilla, entre su retráctil y mi retráctil?", alega la presidenta, que cree que no se puede competir con los almacenes privados cuando ellos "tienen una reducción muy significativa en la factura mensual de electricidad".

“Desde Aldefe, recuerdan que el almacenamiento frigorífico es un elemento fundamental en la cadena de producción”.

Badenes ha explicado que la Asociación Europea de Logística de Frio está tratando avanzar en este ámbito, pero ahora mismo, en la UE "es complicado mover resoluciones que impliquen facilidades para el consumo energético".

## Otras problemáticas

En lo que respecta a la prohibición de gases fluorados en la UE en 2050, Valencia afirma que "no tenemos soluciones tecnológicas para suplirlos que no sean amoníaco, que no siempre es viable" e insiste en que los equipamientos actuales no se pueden tirar a la basura.

La Asociación está estudiando cargar los equipos con gas A2L, con un PCA muy bajo, manteniendo su poder refrigerante y seguridad. Dicho estudio se presentará a Aenor para valorar la posibilidad de que certifique los equipos.

"Vamos a defender que no todos los gases fluorados son malos", explica la presidenta, que indica que aunque habría que hacer adaptaciones, se pretende que sea un coste asumible.

El tercer aspecto clave a abordar para el sector es el de los seguros: "Estamos trabajando con la mayor correduría a nivel mundial para que establezca qué criterios básicos debemos cumplir para no tener ningún problema". Se pretende así promover un criterio homogéneo y no que cada corredor se rija por los suyos.

Además, está en marcha un proyecto para convertirse en Agrupación Empresarial Innovadora, AEI, algo muy interesante de cara a obtener fondos para las empresas asociadas.

Finalmente, en Aldefe quieren hacer hincapié en que la logística es una herramienta de futuro y hay muchos fondos interesados en la logística de frío. De cara a los próximos años, se prevé también una fuerte consolidación. ●

Beatriz Valencia, presidenta de Aldefe, y Marcos Badenes, secretario general.



Agenda con los eventos más importantes



Noticias actualizadas diariamente

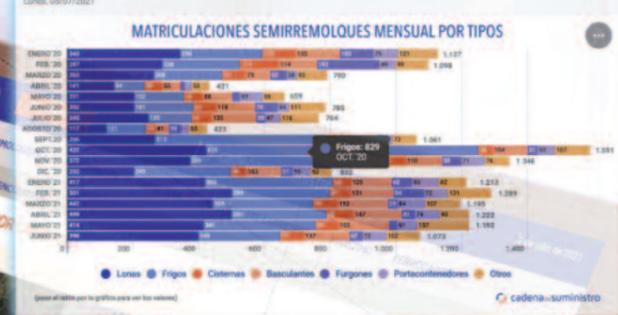
El Supremo anula parcialmente la regulación de la de honorabilidad del ROTT



Gráficos interactivos para no perder detalle

Las matriculaciones de semirremolques se recuperan durante el primer semestre

Las unidades matriculadas durante todo el primer semestre, arrojan un acumulado de 7.184 unidades, con 2.294 unidades más que en 2020, que equivale a un crecimiento del 46,91%.



Edición digital y descargable de nuestros monográficos

## ¿Se conforma con una parte o prefiere tener una visión de conjunto?

En Cadena de Suministro entendemos el sector del transporte y la logística como un todo.

Por eso ofrecemos una información transversal del conjunto de toda la cadena de valor



www.cadenadesuministro.es  
info@cadenadesuministro.es

# PUERTOS Y NAVIERAS PROMUEVEN EL TRÁFICO MARÍTIMO DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS

Los puertos españoles ofrecen una amplia oferta de infraestructuras y servicios para importadores y exportadores hortofrutícolas, que se complementa con los esfuerzos que están realizando las navieras para prestar un servicio adecuado a este tipo de tráficos.



A lo largo de 2022, los puertos españoles movieron **11.111.026 toneladas de frutas, hortalizas y legumbres**, según datos proporcionados por Puertos del Estado.

Los movimientos de embarque y desembarque de este tipo de productos, con **6,2 millones de toneladas**, suponen el 56,2% y se han incrementado un 0,7% respecto a 2021.

El desembarque sin tránsito, es decir las **importaciones para consumo nacional**, creció un 2,5%, hasta superar los 4,5 millones de toneladas.

Mientras, **las mercancías en tránsito** se redujeron en más de un millón de toneladas, reduciéndose en un 17,7%.

En cuanto al movimiento por Autoridades

El puerto de Almería tiene entre sus planes un nuevo proyecto de exportación hortofrutícola.

Portuarias, un total de 10 de las 26 que mueven frutas, hortalizas y legumbres **han registrado subidas en este tráfico durante el año 2022**, siendo especialmente significativos los incrementos del 510% en el puerto de Motril, del 61% en el puerto de Castellón, del 25% en el puerto de Almería y del 23% en el puerto de Huelva.

En el caso del puerto de Motril, destaca su **elevada conectividad para la exportación de frutas y hortalizas**, pues dispone de una Zona de Actividades Logísticas con una superficie de 350.000 m<sup>2</sup>, para aquellas empresas especializadas que deseen implantarse e invertir en el puerto.

Además, cuenta en la actualidad con el **laboratorio TropicLab** especializado en seguridad alimentaria, que permite a las empresas hortofrutícolas exportar productos a Europa con las certificaciones de seguridad requeridas.

**6,2 millones de toneladas de frutas y hortalizas en movimientos de embarque y desembarque en 2022.**

De cara al futuro, está prevista la apertura de HUB PLACE-Puerto de Motril, un proyecto que pretende **agilizar y facilitar el puente comercial** entre África y Europa.

A su vez, el de Castellón, que dispone de **una terminal hortofrutícola** para dar respuesta a los más exigentes protocolos para el transporte de frutas y verduras, ofrece conexiones reefer, almacenes frigoríficos y todos los servicios que esta mercancía requiere, incluyendo conexión ferroviaria.

En cuanto al puerto de Almería, tiene entre sus objetivos **impulsar nuevas líneas de negocio**, como un proyecto de exportación de frutas y hortalizas por vía marítima, así como la búsqueda de nuevas inversiones y empre-



El puerto de Málaga ha iniciado una conexión con Tánger.

sas colaboradoras para el establecimiento de nuevas rutas con navieras. También tiene previsto incentivar tráficos como el hortofrutícola de cara a 2024.

En lo que respecta al puerto de Huelva, el **hub logístico del frío en el Muelle Sur** es una de sus principales apuestas para reforzar los tráficos de productos perecederos.

**“ Los movimientos de embarque y desembarque de productos hortofrutícolas en los puertos españoles suponen el 56,2% del total.”**

Los puertos cuentan con una amplia oferta de infraestructuras para el import-export de productos hortofrutícolas.

A ello se añade su conectividad marítima, con **distintas líneas regulares hacia el norte de Europa y las Islas Canarias**, así como la conectividad intermodal con su 'hinterland' y las instalaciones para frío en muelle y en la zona de servicio.

Cabe mencionar también al puerto de Cartagena, que ofrece **líneas directas con el norte de Europa, el norte de África y Reino Unido** y a través de conexiones feeder con el resto del mundo, estudia ampliar sus líneas con Oriente Medio para seguir consolidándose en el ámbito hortofrutícola.

En 2022, el puerto **movió más de 41.000 toneladas de frutas y hortalizas**, gracias en parte a su Terminal Hortofrutícola, que cuenta con modernas infraestructuras adecuadas a las necesidades de estos productos y de los buques que las transportan.

Asimismo, el **proyecto de la Terminal Polivalente de Barlomar** permitirá ofrecer un servicio mucho más competitivo al sector hortofrutícola.

En definitiva, los puertos españoles cuentan con **una amplia oferta de infraestructuras y servicios** para importadores y exportadores hortofrutícolas de todo el





dores, se logra reducir el tiempo de tránsito a 34 horas para el destino Canarias y a 38 para el destino peninsular.

Balearia puso en funcionamiento a finales de año una **nueva línea marítima diaria entre los puertos de Motril y Tánger-Med**, que según los primeros registros se utiliza principalmente para el transporte de frutas, materiales de construcción y abonos.

**“ Un total de 10 de las 26 Autoridades Portuarias que mueven frutas, hortalizas y legumbres han registrado subidas en este tráfico durante el año 2022”.**

En el mismo mes, La Méridionale, del grupo Stef, inició un **servicio de carga rodada entre los puertos de Barcelona y Tánger Med**, con un tiempo de tránsito de 34 horas.

Aunque es un servicio especialmente orientado al transporte de plataformas a temperatura controlada, componentes de automoción y el sector textil, la embarcación **dispone de 45 conexiones reefer a bordo** para las importaciones de productos hortofrutícolas de origen marroquí.

Ya en 2023, el puerto de Málaga ha iniciado una **nueva conexión marítima para la carga rodada con el puerto marroquí de Tánger** gestionada por Marítima Peregar.

El textil, los componentes de automoción y **los productos hortofrutícolas** son las mercancías y sectores que más se benefician de este nuevo enlace, en marcha desde marzo.

Por otro lado, en abril Maersk puso en marcha un **nuevo servicio semanal ferroviario** para el transporte de contenedores 'reefer' entre el puerto de Algeciras y Madrid.

El transporte, que se lleva a cabo en coordinación con el servicio que Renfe Mercancías realiza para Maersk **entre Algeciras y el puerto de Marín**, comenzó con una frecuencia semanal y con el objetivo de llegar a tres frecuencias a la semana a lo largo de los próximos meses.

Se inicia **en Algeciras los jueves por la tarde**, con llegada a Madrid-Abroñigal a primera hora de la mañana y, desde allí, los contenedores de frutas y verduras se trasladan hasta Mercamadrid.

Una vez descargados, el tren **continúa el viaje hasta Marín**, un tráfico que Renfe Mercancías viene realizando desde 2021 para Maersk. ●



mundo, que se complementa con los esfuerzos que están realizando las diferentes navieras para prestar un servicio adecuado a este tipo de tráficos.

#### Nuevos servicios

Así, en el último trimestre de 2022 CMA-CGM puso en servicio **un nuevo servicio de transporte marítimo de corta distancia** entre Francia, España y Marruecos para el movimiento de frutas y verduras desde el país magrebí de cara a la campaña hortofrutícola.

**“ Balearia y Fred Olsen han optado por reforzar sus servicios entre Huelva y Canarias, pensando especialmente en los productos hortofrutícolas”.**

La naviera utiliza para ello dos portacontenedores de 1.100 TEUs de capacidad cada

El tráfico hortofrutícola en el puerto de Castellón creció un 61% en 2022.

uno, con **220 conexiones eléctricas** para contenedores reefer.

El servicio **entre el puerto marroquí de Agadir y el francés de Port Vendres** puede completarse en un plazo estimado de 3,5 días. De vuelta hacia Marruecos, hace escala en Barcelona, Algeciras, Tánger Med y Casablanca, una rotación que en total supone 14 días de navegación.

También Balearia y Fred Olsen optaron por reforzar en noviembre sus **servicios entre Huelva y Canarias**, pensando especialmente en los productos hortofrutícolas. En concreto, se puso en marcha un nuevo servicio que refuerza las dos salidas semanales del buque 'Marie Curie', con el fin de ofrecer hasta tres salidas y poder liberar espacio en los viajes del buque habitual para ofrecer más plazas de pasaje.

En este caso, se utiliza un buque de carga rodada, que enlaza el puerto de Las Palmas con el de Huelva. Al evitar el uso de contene-



PUERTO DE  
CARTAGENA

TERMINAL HORTOFRUTÍCOLA

TODOS LOS SERVICIOS PARA  
LOS PRODUCTOS FRESCOS



# EL TRANSPORTE DE CONTENEDORES 'REEFER' CRECERÁ MÁS DEL 2% EN 2023

Las interrupciones de la cadena de suministro, el aumento de los costes de los insumos y la normalización de la demanda de mercancías perecederas tras los picos de 2021 contribuyeron al descenso del pasado año.

Las tasas de carga de los contenedores frigoríficos siguen superando a las de los contenedores para el transporte de carga seca, a pesar de haberse producido una **disminución sin precedentes** en el comercio marítimo frigorífico durante el año pasado. Así se refleja en un informe publicado recientemente por *Drewry*, según el cual se prevé que estas diferencias continúen durante los próximos años.

En este sentido, la normalización del comercio de contenedores frigoríficos y la consiguiente corrección de los fletes se han producido de **manera más gradual** que en el caso del transporte marítimo de contenedores en general.

Asimismo, la demanda de este tipo de carga se ha ido recuperando de forma constante desde principios de año, lo que demuestra la resistencia del sector.

La consultora estima que el total mundial de carga refrigerada marítima se redujo hasta los **137,5 millones de toneladas** el año pasado, lo que representa una caída de casi el 1% por primera vez en más de 20 años, frente al estancamiento del comercio de carga seca.

Las interrupciones de la cadena de suministro, el aumento de los costes de los insumos y la **normalización de la demanda de mercancías perecederas** tras los picos de 2021 contribuyeron al descenso. Como resultado, las mercancías refrigeradas clave, como la carne, los plátanos y las hortalizas frescas, se vieron afectadas en 2022.

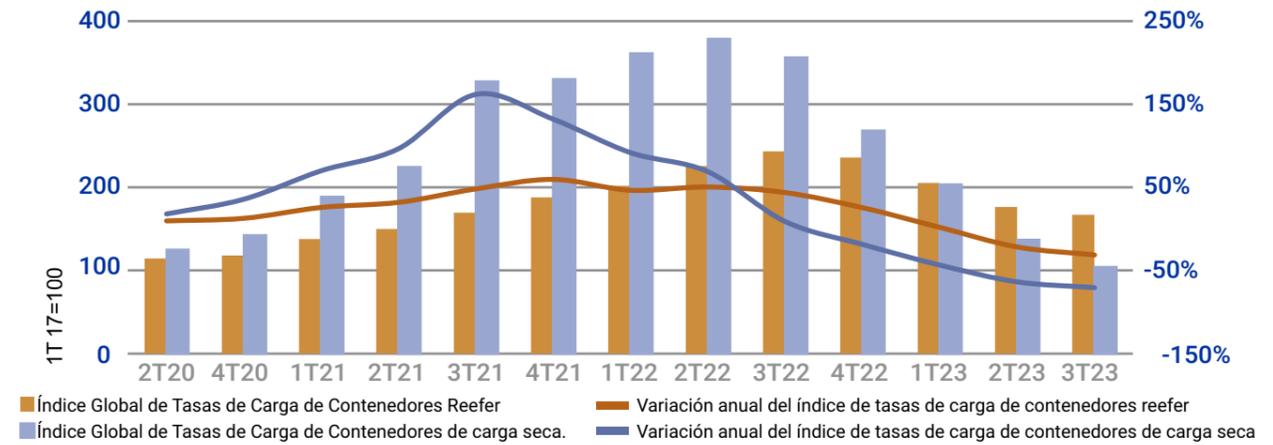
**“ Los fletes de contenedores frigoríficos han descendido desde que alcanzaran su máximo en el tercer trimestre de 2022, pero a un ritmo más moderado que los de los contenedores de carga seca”.**

En concreto, el transporte de contenedores frigoríficos se contrajo en total un **0,7% en 2022**, pues el descenso continuado del transporte en **buques frigoríficos especializados** amortiguó el efecto de una menor demanda de carga, que coincidió con la caída general de la mercancía contenerizada durante el año.

La demanda se ha ido recuperando de forma constante desde principios de año.



## EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE CARGA DE CONTENEDORES REEFER FRENTE A LOS DE CARGA SECA



Fuente: Drewry

A pesar de ello, **el comercio marítimo frigorífico se ha recuperado** a lo largo de 2023, impulsado por la demanda constante de una población mundial en crecimiento y la recuperación de las economías asiáticas, en particular con la reapertura del mercado chino. Esta evolución ha impulsado **una vuelta al crecimiento interanual en todas las rutas** de transporte frigorífico en lo que va de año.

un 22% hasta los 4.840 dólares/FEU hasta el segundo trimestre de 2023.

Asimismo, los primeros datos indican que la caída se habrá acelerado hasta el 31% en el tercer trimestre, pero a pesar de ello, las tasas de transporte de contenedores frigoríficos siguen estando **un 60% por encima de los niveles previos a la pandemia**, mientras que los de carga seca se encuentran a un nivel similar.

Un factor que ha impulsado un mejor comportamiento de los fletes de contenedores frigoríficos ha sido el **continuo aumento de su cuota de mercado**, la cual se ha visto reforzada por la normalización de los niveles de disponibilidad de equipos y la congestión.

Sin embargo, la disminución del tamaño de la flota especializada se ha ralentizado últimamente por **las limitaciones de capacidad de 2022**. Asimismo, la oleada de nuevas construcciones de gran tamaño que se entregarán en los próximos tres años compensará parte del descenso.

De cara al futuro, **el transporte 'reefer' está posicionado para superar al de carga seca**, con un crecimiento anual previsto del 3,6% hasta 2027.

En consecuencia, el retroceso previsto de las tasas de los contenedores frigoríficos seguirá siendo más comedida que la de carga seca, por lo que **seguirán por encima de los niveles prepandemia** el año que viene.

En España, diversos puertos están haciendo una **apuesta por el transporte frigorífico**, como es el caso del de Cartagena.

Los productos refrigerados llegan al puerto en forma de mercancía paletizada, para lo cual dispone de **una capacidad de almacenaje en cámaras frigoríficas de 10.000 palets**, o bien dentro de contenedores frigoríficos, existiendo en la terminal 358 tomas de enchufe para unidades 'reefer'. También se da prioridad de atraque a la carga perecedera. ●

**137,5 millones de toneladas de carga refrigerada marítima transportadas en 2022.**

En esta línea, Drewry prevé que los volúmenes de transporte marítimo aumenten **un 1,5% a lo largo del año**. En cuanto al comercio de contenedores frigoríficos, se calcula que crecerá un 2,3%, demostrando así un ritmo más rápido de crecimiento que la demanda de transporte marítimo de contenedores.

### Tasas de transporte marítimo

En lo que se refiere a **los fletes de los contenedores frigoríficos**, han descendido desde que alcanzaran su máximo en el tercer trimestre de 2022, pero a un ritmo más moderado que los de los contenedores de carga seca.

Esto se debe a que el pico de los contenedores frigoríficos fue menos pronunciado por la **prevalencia de los contratos anuales** y la mayor resiliencia de las rutas Norte-Sur, que se encuentran menos saturadas y es en las que se mueve actualmente la mayor parte de la cargas frigoríficas.

El **Índice Global de Tarifas de Contenedores Refrigerados de Drewry**, que establece una media de los precios de las 15 principales rutas de alta mar en las que se hace un uso intensivo de contenedores refrigerados, ha descendido



**PARA TODOS LOS GUSTOS**

 **cadena** de suministro