

HIGH-VALUE TRANSPORT SERIES

Logista  
FREIGHT

# El transporte de productos tecnológicos en Europa

Análisis de los flujos comerciales de la industria tech en la UE-27



# ÍNDICE

<b>Claves logísticas para entender la industria tecnológica europea</b>	<b>3</b>
<b>Imagen global de la producción tecnológica en la UE-27</b>	<b>4</b>
• La industria tecnológica europea en datos	4
• Evolución de la producción en la última década	5
• Ranking de los productos más fabricados en la UE-27	5
• Países líderes en producción y producto más fabricado	6
• Producción de alto valor en un mercado interconectado	7
<b>Exportaciones e importaciones de la UE-27 con el resto del mundo</b>	<b>8</b>
• ¿Cuánto compra y cuánto vende la UE-27 al resto del mundo?	8
• ¿Dónde vende productos tecnológicos la UE-27?	8
• ¿Dónde compra productos tecnológicos la UE-27?	8
<b>Evolución del comercio de tecnología en la UE</b>	<b>10</b>
• ¿Qué volumen de productos tecnológicos se mueve entre los países de la UE-27?	10
<b>¿Qué países lideran el comercio tecnológico?</b>	<b>11</b>
• Principales países de origen del comercio intracomunitario	11
• Principales países de destino del comercio intracomunitario	11
• Países Bajos, un hub logístico y tecnológico	12
• Principales flujos comerciales del sector tecnológico en la UE-27	13
<b>¿Qué productos son los más exportados?</b>	<b>15</b>
<b>¿Cómo se transportan los productos tecnológicos?</b>	<b>17</b>
• ¿Por qué la tecnología se mueve por carretera en Europa?	18
• La seguridad como condición básica del transporte tecnológico	19
• Principales zonas de riesgo en Europa	21
• Carga completa y grupaje para adaptarse a la volatilidad de la demanda	25
<b>Logista Freight en el transporte tecnológico europeo</b>	<b>27</b>
• ¿Quiénes somos?	27
• ¿Qué ofrecemos al mercado tecnológico europeo?	28

---

# Claves logísticas para entender la industria tecnológica europea

La industria tecnológica europea opera en una cadena de valor especialmente exigente. Sus productos combinan un alto valor económico, una vida comercial corta y una enorme sensibilidad a cualquier retraso, incidencia o rotura de stock. Además, muchos de los componentes, equipos y dispositivos que circulan por el mercado europeo **se integran en flujos internacionales mucho más largos, complejos** y cada vez más expuestos a tensiones geopolíticas, cuellos de botella logísticos y cambios bruscos en la demanda.

La tecnología se mueve de una forma muy distinta a cualquier otra industria y por eso la logística adquiere una importancia estratégica para cualquier empresa del sector. A medida que la producción aumenta en Europa y los flujos comerciales incrementan el movimiento de estas mercancías, el transporte se convierte en una pieza central de la competitividad de **una industria que requiere la máxima calidad y rigor en los envíos** para responder a lanzamientos de producto, campañas de ventas o necesidades de reposición.

Asistimos a **una de las industrias de más rápido crecimiento del mundo**, impulsada por el auge de la inteligencia artificial y la creciente demanda de semiconductores, y los operadores logísticos especializados acompañamos a todos los actores del sector con el reto de mejorar constantemente para anticiparnos a cada nueva exigencia.

Con este objetivo, desde Logista Freight hemos elaborado este informe para ofrecer a los responsables de compras, logística y cadena de suministro de la industria tecnológica europea una visión rigurosa del mercado: qué se mueve, dónde se mueve, cómo se mueve y, sobre todo, qué implicaciones tiene para quienes necesitan garantizar que sus productos lleguen a tiempo, en perfecto estado y sin incidentes de seguridad.

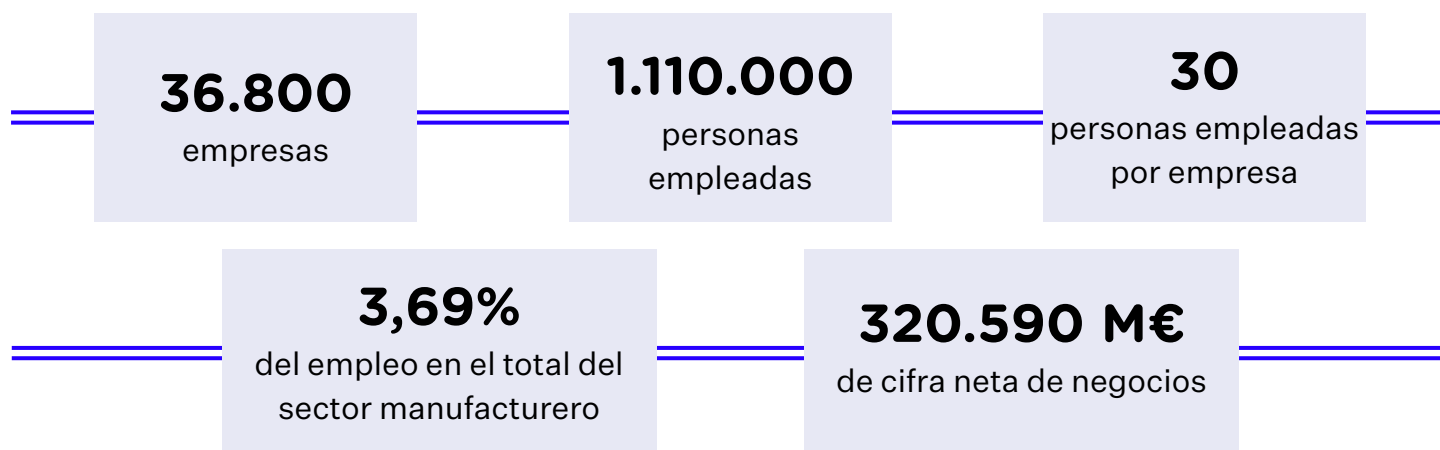
Invitamos a explorar estas páginas a todos los actores del ecosistema tecnológico europeo, fabricantes, distribuidores, operadores de e-commerce, integradores de sistemas e importadores. Esperamos **que este análisis sea una herramienta útil para entender el mercado y tomar mejores decisiones logísticas** en uno de los sectores más decisivos para la economía global.

**Álvaro González-Escalada**  
Director General de Logista Freight



# Imagen global de la producción tecnológica en la UE-27

## La industria tecnológica europea en datos



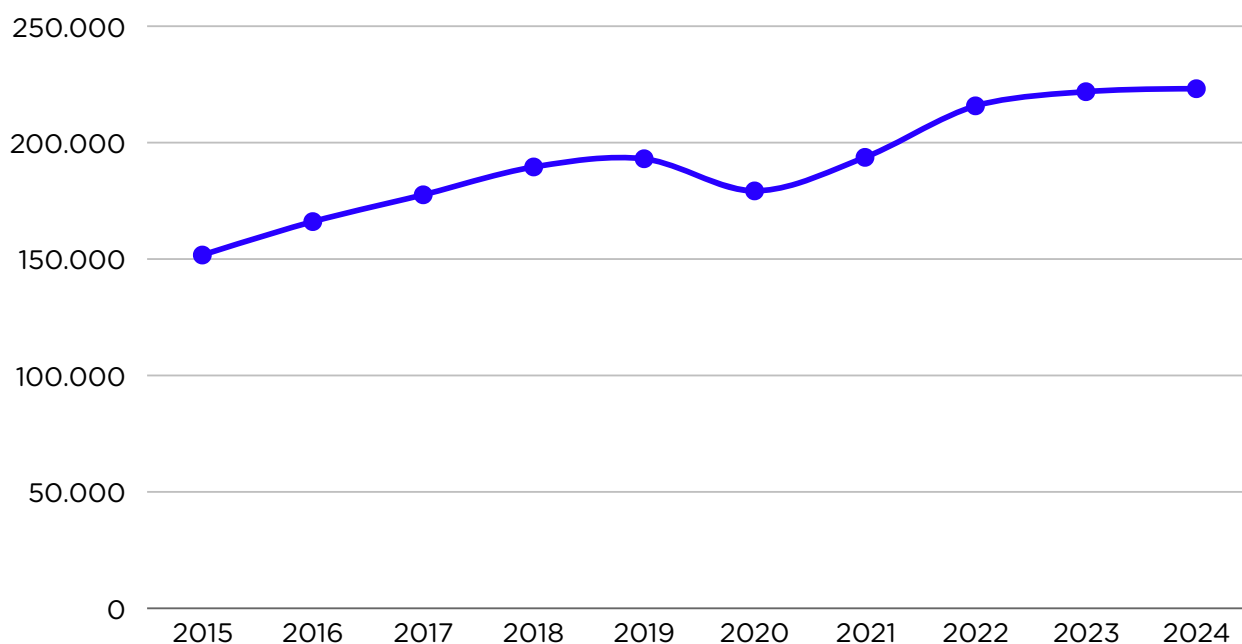
La industria tecnológica se ha consolidado como una de las actividades de mayor valor para la economía europea. Con 36.800 empresas activas y 1,11 millones de personas ocupadas, se trata de un sector amplio y diverso, en el que conviven segmentos tan distintos como la electrónica de consumo, los equipos de telecomunicaciones, los componentes electrónicos, la tecnología médica o las infraestructuras de datos, cada uno con ritmos, niveles de urgencia y exigencias logísticas propias.

El análisis de los últimos años muestra una evolución positiva de la producción tecnológica en Europa, con un **crecimiento sostenido que se ha intensificado especialmente a partir de 2021**. Esta tendencia refleja tanto el aumento de la demanda de equipos, componentes e infraestructuras digitales como la creciente importancia de tecnologías vinculadas al procesamiento de datos, la conectividad y la automatización industrial. En paralelo, el comercio intracomunitario del sector ha ganado peso y confirma que la tecnología se ha convertido en una de las mercancías más dinámicas del mercado europeo.

Esta trayectoria se enmarca en un contexto global de crecimiento para la industria internacional de la tecnología, que crece a tasas cercanas al 10%, impulsada especialmente por Asia y América. Europa queda lejos de esta aceleración porque no está especializada en los chips de alto rendimiento que alimentan la revolución de la IA y su base industrial tradicional atraviesa un ciclo de inversión débil que lastra la demanda.

A pesar de ello, el sector tecnológico europeo tiene razones para el optimismo. **Europa cuenta con líderes mundiales en segmentos de alto valor, con una base industrial consolidada y tiene ante sí oportunidades de crecimiento reales** vinculadas a la digitalización, la automatización y el despliegue de nuevas infraestructuras digitales. Es un ecosistema con capacidad para consolidar su posición en la cadena de valor tecnológica global.

## Evolución de la producción en la última década



Datos en millones de euros. Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Comisión Europea.

## Ranking de los productos más fabricados en la UE-27

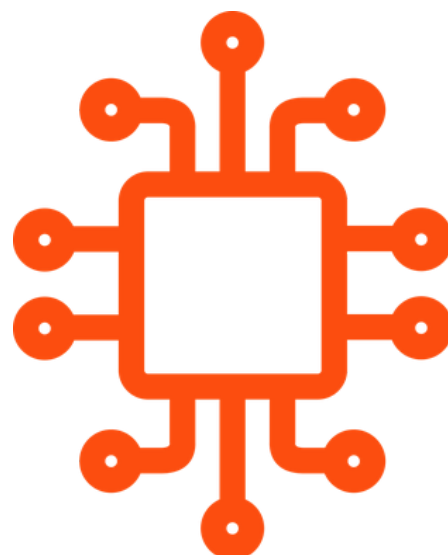
1. Circuitos integrados electrónicos (microchips) - **12.430.602.951 €**
2. Procesadores y controladores electrónicos - **8.427.665.520 €**
3. Equipos industriales de precisión y control - **8.000.000.000 €**
4. Componentes y accesorios para ordenadores y equipos de oficina - **7.942.301.483 €**
5. Receptores de televisión - **6.412.044.588 €**
6. Componentes para instrumentos de precisión y ópticos - **6.150.000.000 €**
7. Componentes electrónicos básicos para circuitos - **5.168.256.600 €**
8. Aparatos de radiografía y radioterapia - **5.028.300.229 €**
9. Conjuntos de resistencias y condensadores - **4.800.000.000 €**
10. Componentes para instrumentos de medición - **4.400.000.000 €**

Datos en euros. Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Comisión Europea.

## Países líderes en producción y producto más fabricado

- |           |   |           |   |
|-----------|---|-----------|---|
| <b>1</b>  |  <b>Alemania</b><br>Instrumentos y equipos de medición industrial  | <b>15</b> |  <b>Lituania</b><br>Equipos de radionavegación               |
| <b>2</b>  |  <b>Italia</b><br>Circuitos integrados electrónicos                | <b>16</b> |  <b>Portugal</b><br>Receptores de radiodifusión              |
| <b>3</b>  |  <b>Francia</b><br>Instrumentación para aeronáutica                | <b>17</b> |  <b>Estonia</b><br>Componentes de telefonía                  |
| <b>4</b>  |  <b>Hungría</b><br>Equipos digitales de procesamiento de datos     | <b>18</b> |  <b>Bélgica</b><br>Componentes para instrumentos de medición |
| <b>5</b>  |  <b>República Checa</b><br>Componentes para maquinaria electrónica | <b>19</b> |  <b>Irlanda</b><br>Equipos médicos de diagnóstico            |
| <b>6</b>  |  <b>Polonia</b><br>Receptores de televisión                        | <b>20</b> |  <b>Bulgaria</b><br>Redes electrónicas pasivas               |
| <b>7</b>  |  <b>Suecia</b><br>Instrumentación para aeronáutica               | <b>21</b> |  <b>Croacia</b><br>Equipos de recepción de señal           |
| <b>8</b>  |  <b>España</b><br>Circuitos impresos multicapa                   | <b>22</b> |  <b>Eslovenia</b><br>Componentes de instrumentación        |
| <b>9</b>  |  <b>Dinamarca</b><br>Componentes para instrumentos de precisión  | <b>23</b> |  <b>Letonia</b><br>Unidades de procesamiento de datos      |
| <b>10</b> |  <b>Eslovaquia</b><br>Receptores de televisión                   | <b>24</b> |  <b>Grecia</b><br>Teléfonos                                |
| <b>11</b> |  <b>Austria</b><br>Equipos de medición y control industrial      |           |   |
| <b>12</b> |  <b>Países Bajos</b><br>Generadores de rayos X                   |           |   |
| <b>13</b> |  <b>Finlandia</b><br>Instrumentos de medición                    |           |   |
| <b>14</b> |  <b>Rumanía</b><br>Circuitos integrados                          |           |   |

Datos en euros. Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Comisión Europea. No hay datos disponibles para Chipre, Luxemburgo ni Malta.



## Producción de alto valor en un mercado interconectado

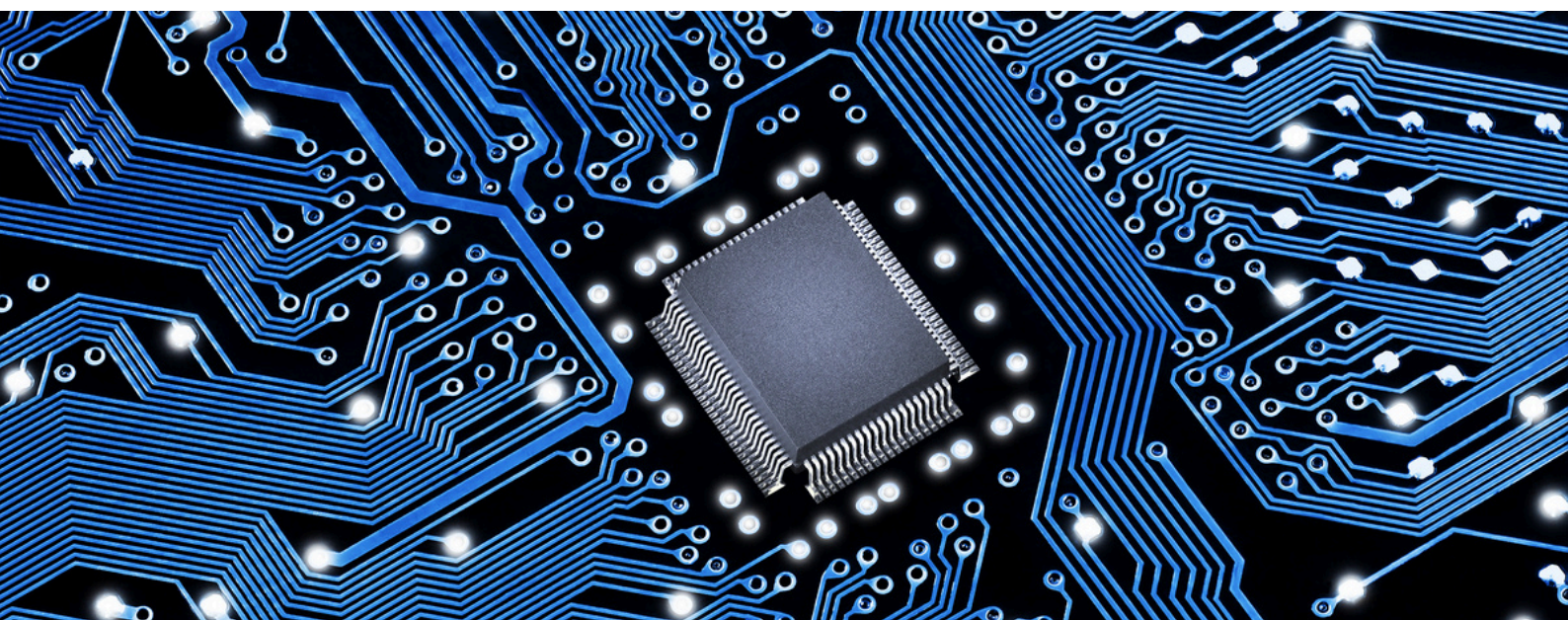
El mapa de la producción tecnológica europea muestra una especialización muy definida en dos polos. Por un lado, Europa occidental y nórdica concentra una parte relevante de la tecnología de precisión, la instrumentación industrial, los equipos de medición y determinadas aplicaciones avanzadas vinculadas a la aeronáutica, la salud o el control industrial. Por otro lado, Europa central y oriental ha consolidado una posición cada vez más relevante en electrónica, procesamiento de datos, componentes y equipos integrados en las grandes cadenas de valor del continente.

Esta estructura productiva muestra que la UE-27 no compite solo en producto final.

**Una parte muy significativa de su fortaleza industrial está en la tecnología intermedia:** circuitos integrados, procesadores, transistores, componentes para ordenadores, equipos de verificación y tecnología médica. De esta forma, Europa fabrica buena parte de la base técnica que permite operar a otras industrias y sostener el desarrollo de productos tecnológicos más complejos.

Esta interconexión entre los productos es un elemento clave para interpretar el mercado tecnológico. Cada smartphone, cada ordenador o cada equipo de telecomunicaciones que utilizamos en Europa es el resultado de una cadena de suministro global que atraviesa continentes, integra decenas de componentes y depende de una logística capaz de conectar fábricas, hubs y mercados en cuestión de días.

A diferencia de otras industrias estratégicas, **el sector tecnológico europeo no se define únicamente por su capacidad productiva, sino por su papel dentro de un sistema global muy interconectado.** Europa diseña, ensambla, distribuye y consume tecnología, pero depende en gran medida de Asia para el suministro de componentes clave como semiconductores, circuitos integrados o equipos electrónicos.



## Exportaciones e importaciones de la UE-27 con el resto del mundo

### ¿Cuánto compra y cuánto vende la UE-27 al resto del mundo?

Exportaciones:

**220.200 millones €**


Importaciones:


**343.951 millones €**

### ¿Dónde vende productos tecnológicos la UE-27?

 **Estados Unidos** - 38.608 M€


 **Reino Unido** - 26.087 M€

 **China** - 24.546 M€


 **Suiza** - 11.679 M€


 **Malasia** - 7.173 M€


### ¿Dónde compra productos tecnológicos la UE-27?

 **China** - 141.590 M€

 **Estados Unidos** - 30.150 M€

 **Vietnam** - 29.705 M€

 **Taiwán** - 28.140 M€

 **Malasia** - 16.260 M€

Europa importa casi el 56% más de lo que exporta, con un **saldo negativo de 123.751 millones de euros**. Este desequilibrio es el reflejo de una realidad productiva muy clara: la UE es un gran mercado de consumo y un distribuidor eficiente de tecnología, pero cede a Asia la fabricación de la mayor parte de los productos que consume.

**El gran socio comercial es China, que domina las importaciones, con el 41% de toda la tecnología que compra la UE.** Esta cifra abarca categorías muy diversas, desde smartphones y portátiles ensamblados en territorio chino por multinacionales, hasta componentes electrónicos y equipos de telecomunicaciones de fabricantes locales. La dependencia es tan pronunciada que cualquier tensión en la relación comercial con China tiene consecuencias inmediatas sobre el abastecimiento de tecnología en el continente.

En paralelo, las exportaciones de la UE son mucho más diversificadas, con destinos como Estados Unidos, Reino Unido, China o Suiza. En estos mercados, los países europeos venden sobre todo productos con un claro contenido industrial.

## ***La Ley Europea de Chips y el reto de reducir la brecha tecnológica***

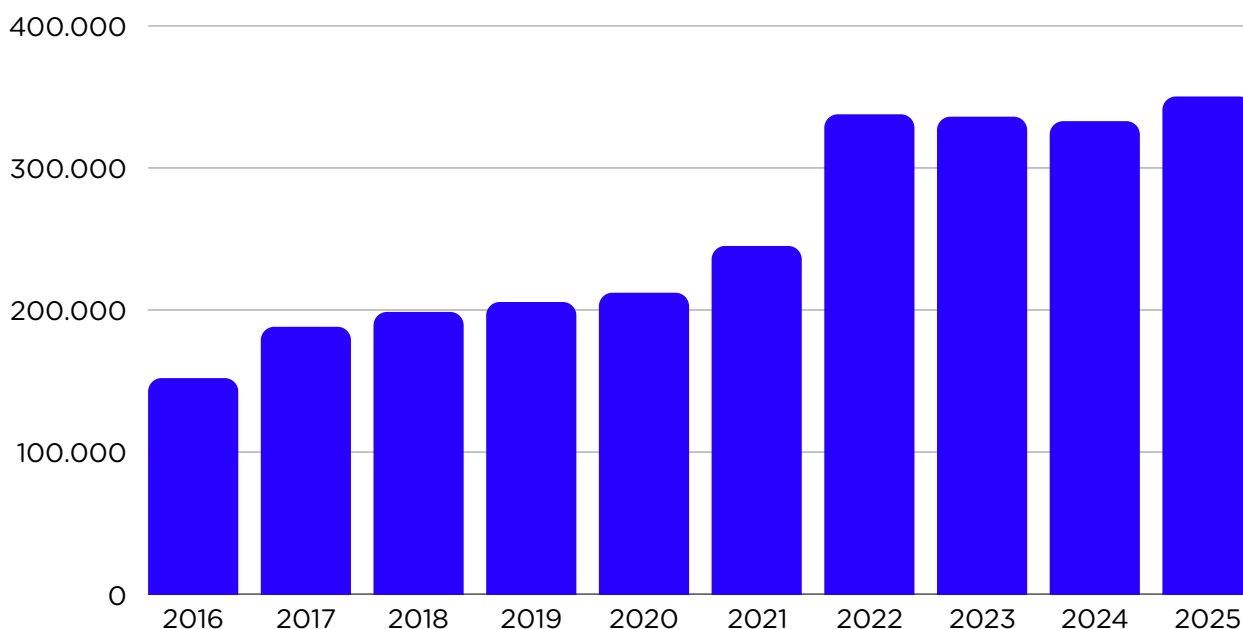
Una parte relevante del desequilibrio comercial europeo en tecnología se explica por la posición que ocupa la UE en el mercado global de los semiconductores más avanzados, porque sigue dependiendo del exterior en segmentos de alto rendimiento especialmente ligados a la computación avanzada, los centros de datos y la inteligencia artificial.

Para resolver este déficit, la Unión Europea aprobó en 2023 la Ley Europea de Chips, con la intención de que la UE alcance el 20% de la producción mundial de chips en 2030. En cualquier caso, la corrección de esta brecha no será inmediata y el escenario más probable es que la UE refuerce su posición en segmentos donde ya cuenta con capacidades industriales significativas, y que mantenga una fuerte dependencia exterior en parte del suministro de chips más avanzados.

Desde el punto de vista logístico, esta realidad tiene una consecuencia clara: los flujos de entrada de tecnología hacia Europa seguirán siendo decisivos en los próximos años, especialmente a través de los grandes puertos del norte del continente, que continuarán desempeñando un papel central en la distribución tecnológica europea.

## Evolución del comercio de tecnología en la UE

### ¿Qué volumen de productos tecnológicos se mueve entre los países de la UE-27?



Datos en millones de euros. Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Comisión Europea.






El comercio intracomunitario de productos tecnológicos ha registrado uno de los crecimientos más intensos de la UE-27 en la última década. En valor, **los intercambios se han más que duplicado desde 2016**, con un punto de aceleración muy claro a partir de 2021. Ese salto fue la respuesta a la crisis global de semiconductores, que provocó un encarecimiento de los componentes electrónicos y disparó el valor de los flujos.

#### **¿Por qué es un mercado tan volátil?**


La tecnología depende de componentes cuyo precio y disponibilidad pueden cambiar con rapidez. Ya ocurrió con la crisis global de semiconductores y vuelve a verse en 2026, con la escasez de chips de memoria convencionales. A medida que los grandes fabricantes de semiconductores redirigen su capacidad de producción hacia los chips de IA, la oferta de memoria estándar para smartphones, PCs y electrónica de consumo se reduce. El resultado es un encarecimiento de los componentes que presiona los márgenes de los fabricantes de estos productos y que, desde el punto de vista logístico, se traduce en mayor urgencia en los envíos y menor tolerancia a retrasos o incidencias en el transporte.

## ¿Qué países lideran el comercio tecnológico?

### Principales países de origen del comercio intracomunitario de productos tecnológicos

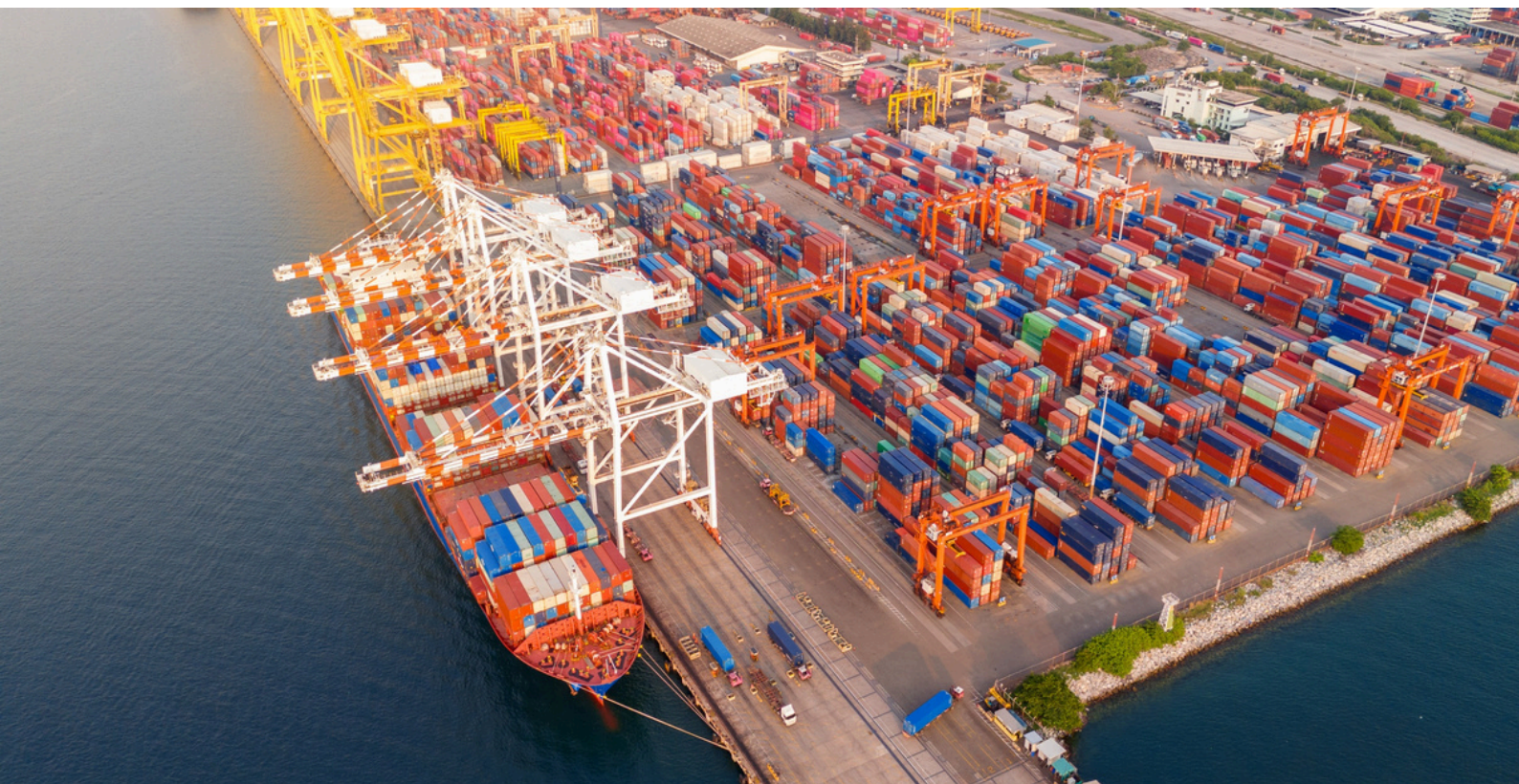
- 1  Países Bajos  
108.021 M€
- 2  Alemania  
72.702 M€
- 3  República Checa  
32.600 M€
- 4  Polonia  
22.046 M€
- 5  Francia  
17.897 M€

### Principales países de destino del comercio intracomunitario de productos tecnológicos

- 1  Alemania  
75.684 M€
- 2  Francia  
32.539 M€
- 3  Países Bajos  
29.437 M€
- 4  España  
22.010 M€
- 5  Polonia  
21.381 M€

Los rankings de origen y destino del comercio tecnológico intraeuropeo tienen un protagonista que puede parecer inesperado. Países Bajos exporta casi un 50% más que Alemania, el segundo clasificado, pero no aparece en la primera posición como importador, ni en las primeras posiciones de producción. Esta anomalía tiene una explicación estructural que es, al mismo tiempo, la clave para entender la logística tecnológica del continente.





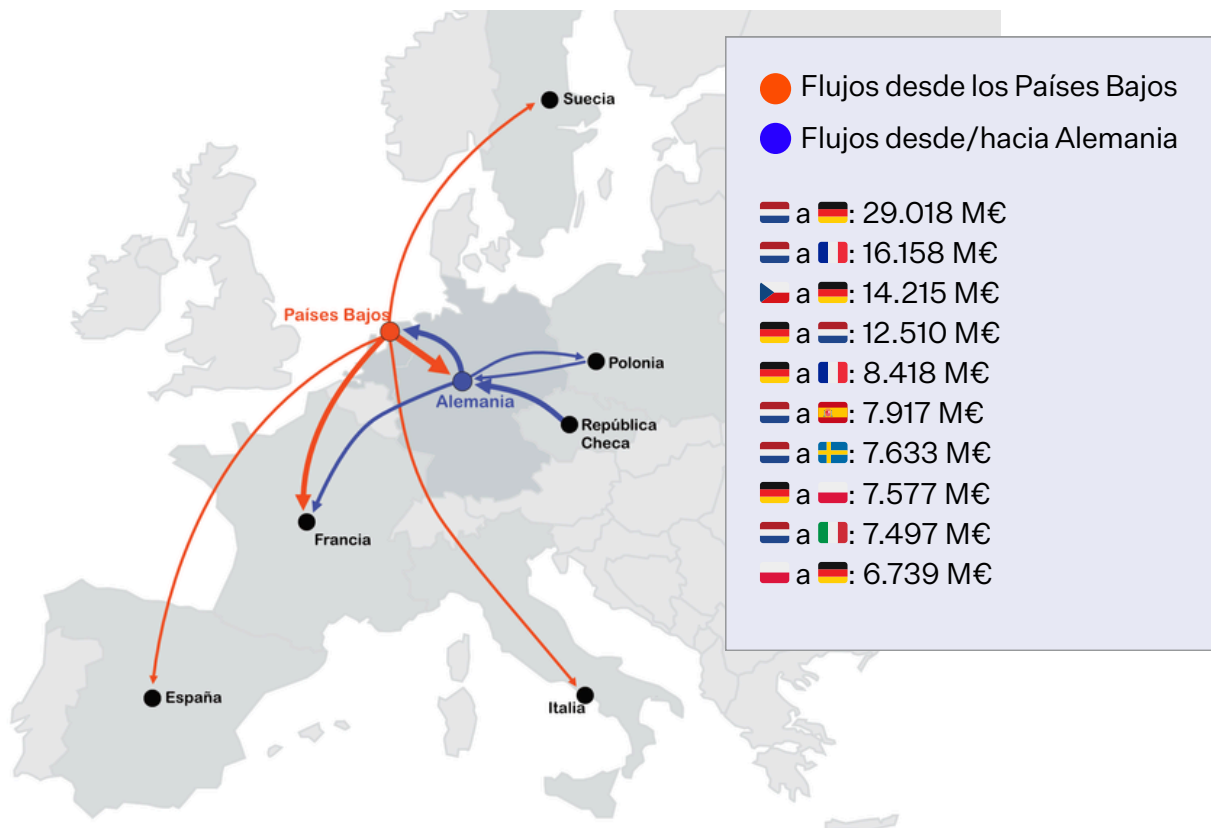
## Países Bajos, un hub logístico y tecnológico

La hegemonía de Países Bajos como exportador tecnológico intracomunitario responde en buena medida a su función como **puerta de entrada de tecnología asiática a Europa**. La mayor parte de los contenedores con smartphones, portátiles, chips y componentes que llegan desde China, Vietnam o Taiwán a Europa lo hacen a través del **puerto de Rotterdam**. Desde allí, la mercancía se redistribuye por carretera hacia el resto del continente, siendo registrada estadísticamente como exportación neerlandesa aunque su valor añadido local sea limitado. A ello se suma la presencia en Países Bajos de entidades corporativas y operativas de grandes multinacionales tecnológicas, con **Ámsterdam como uno de los principales puntos de implantación empresarial del sector en Europa**.

**Alemania** ejerce su liderazgo desde una lógica diferente: es el mayor mercado de destino de tecnología en Europa y el segundo mayor exportador. **Su potente industria manufacturera genera una demanda estructural de componentes electrónicos y equipos de automatización**.

El ascenso de República Checa y Polonia como tercer y cuarto exportadores, respectivamente, ilustra la madurez de su integración en las cadenas de valor tecnológicas globales. Ambos países han atraído inversiones de grandes fabricantes de electrónica para abastecer al mercado alemán con costes laborales competitivos y logística terrestre directa, consolidando un corredor centroeuropeo que es hoy uno de los ejes más dinámicos del comercio tecnológico intracomunitario.

## Principales flujos comerciales del sector tecnológico en la UE-27



Datos en millones de euros. Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Comisión Europea.

El análisis de los flujos comerciales confirma y amplía el diagnóstico anterior: Países Bajos es el vértice desde el que parten cinco de los diez grandes corredores de distribución tecnológica en Europa, lo que demuestra que el ecosistema logístico **Rotterdam-Ámsterdam-Eindhoven** actúa como un único nodo que **centraliza la recepción, almacenamiento y redistribución de la mayor parte de la tecnología** que consume el continente.

El flujo Países Bajos-Alemania encabeza la lista con 29.018 millones de euros, pero la irrupción de República Checa-Alemania en tercer lugar con 14.215 millones refleja algo muy específico: el suministro de componentes electrónicos que la industria automovilística alemana necesita de sus proveedores centroeuropeos, un flujo con una lógica industrial propia que tiene sus propios patrones de urgencia y regularidad.

El **corredor bidireccional Alemania-Países Bajos**, en las posiciones 1 y 4, ilustra también el carácter de intercambio mutuo entre los dos nodos principales. Países Bajos redistribuye tecnología de consumo hacia Alemania, mientras que Alemania exporta maquinaria, equipos industriales y componentes de precisión hacia Países Bajos y el resto de Europa. Son flujos de naturaleza diferente, **uno dominado por volumen de consumo, el otro por valor industrial**, que coexisten en los mismos corredores y que requieren soluciones logísticas igualmente diferenciadas.

## ***¿Qué implica esta concentración de flujos para el transporte?***

La conclusión más inmediata a este análisis es que cualquier empresa que quiera operar en el mercado tecnológico europeo debe disponer de una cobertura de transportes muy sólida en los corredores que conectan Países Bajos con Alemania, Francia, España e Italia, los cuatro grandes mercados finales del continente.

Esta concentración de flujos en un único nodo representa también una amenaza, porque hace que el sector sea especialmente vulnerable a disrupciones en el acceso a Rotterdam o en la capacidad logística del área metropolitana de Ámsterdam, lo que convierte la planificación de contingencias en una exigencia operativa de primer nivel.



## ¿Qué productos son los más exportados?

### Smartphones

42.664 M€ / -2,56% vs. 2024 / 12,2% del total

Es **el producto individual de mayor valor en el comercio tecnológico europeo**. Los smartphones reúnen tres rasgos que explican su complejidad logística: un alto valor por kilogramo, ciclos de vida muy cortos y una demanda muy concentrada en torno a lanzamientos y campañas comerciales. A ello se suma la presión que ejerce el encarecimiento de determinados componentes, lo que reduce el margen de error en los plazos de entrega. **En este segmento, la capacidad de reacción resulta decisiva:** un lanzamiento de gama alta puede exigir el movimiento de decenas de miles de unidades en menos de 72 horas hacia varios mercados al mismo tiempo, lo que obliga a contar con capacidad reservada y rutas consolidadas en los principales corredores europeos.

### Equipos de red y telecomunicaciones

30.662 M€ / +2,4% vs. 2024 / 8,7% del total

Aquí se incluyen **equipos de red, switches, routers y sistemas de telecomunicaciones**. Es una categoría impulsada por el despliegue de infraestructuras 5G y la expansión de los centros de datos, dos de los motores más claros del crecimiento tecnológico actual. Son productos con **ritmos de reposición menos volátiles que la electrónica de consumo**, pero con exigencias muy altas de puntualidad cuando forman parte de proyectos de infraestructura sujetos a calendarios de instalación y compromisos contractuales estrictos.

### Ordenadores portátiles

29.827 M€ / +2,45% vs. 2024 / 8,5% del total

Los portátiles mantienen un peso muy relevante dentro del comercio tecnológico europeo. **El mercado atraviesa además un nuevo ciclo de renovación**, impulsado por la sustitución de equipos adquiridos durante la pandemia. Junto con los smartphones, **es una de las categorías con mayor volatilidad estacional**, con picos especialmente marcados en la campaña escolar y en el último trimestre del año. Desde el punto de vista logístico, esto obliga a escalar capacidad con rapidez sin perder seguridad, trazabilidad ni regularidad de servicio.

## **Unidades de procesamiento para ordenadores**

19.491 M€ / +48,8% vs. 2024 / 5,5% del total

Se trata **del segmento de mayor crecimiento del ranking**, que se produce en paralelo al auge de la inteligencia artificial y la expansión de los centros de datos. Son productos de alto valor unitario, con **requerimientos específicos de protección frente a vibraciones y golpes durante el transporte**. Hay que tener en cuenta que un daño por vibración durante el transporte puede no ser visible en la entrega pero manifestarse semanas después en producción, con costes de reposición y parada muy superiores al valor del equipo original.

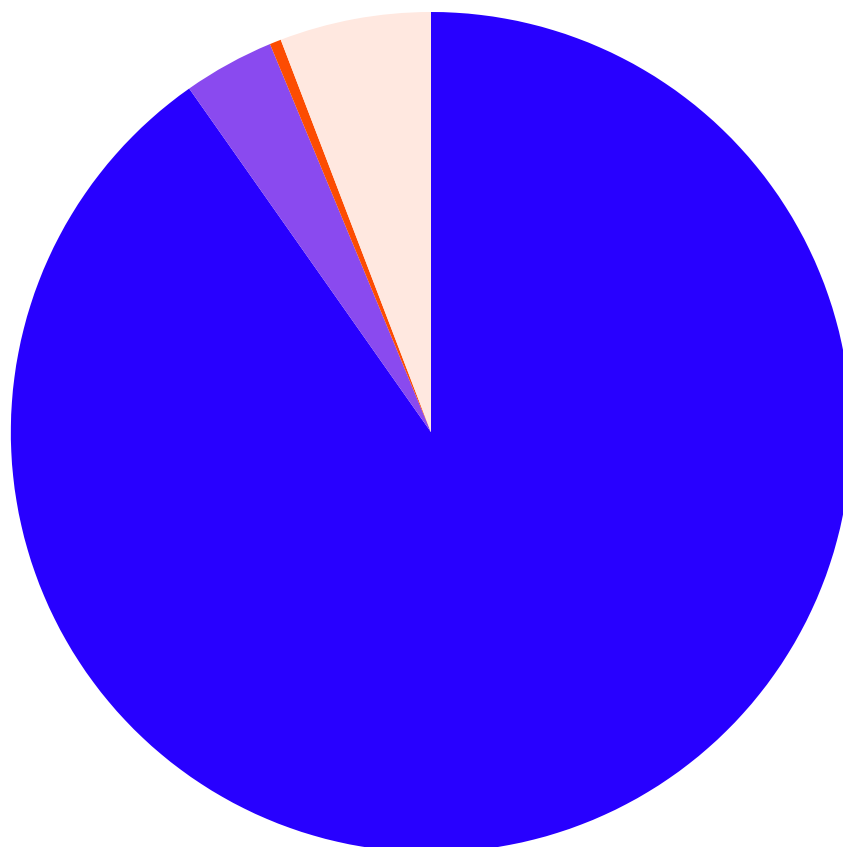
## **Procesadores y microcontroladores**

13.699 M€ / -5,0% vs. 2024 / 3,9% del total

Son los componentes de **mayor valor por kilogramo del sector**. Un palet de microprocesadores puede representar varios millones de euros, lo que los convierte en objetivo prioritario del crimen organizado y **exige los más altos estándares de seguridad en el transporte**. A pesar de la ligera caída registrada en el último año, se mantienen como uno de los productos de mayor valor en el comercio tecnológico europeo.



## ¿Cómo se transportan los productos?



Datos en euros. Se incluye la maquinaria agrícola y forestal. No hay datos disponibles para Austria, Croacia, Dinamarca, Francia, Hungría, los Países Bajos ni Suecia. Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Comisión Europea.

La tecnología se mueve dentro de Europa, sobre todo, por carretera. El **90,24%** del valor de estos productos se mueve por camión, muy por delante del transporte aéreo, con un **5,82%**, y del marítimo, con un **3,50%**. El dato confirma que, dentro de Europa, **el sector tecnológico depende de una red terrestre** capaz de conectar con rapidez puertos de entrada, plataformas logísticas, centros de producción y mercados de destino.

# ¿Por qué la tecnología se mueve por carretera en Europa?

## 1. Distancias y plazos alineados con la urgencia del sector

Muchos de los principales corredores del comercio tecnológico europeo, como Rotterdam-Frankfurt, Rotterdam-París o Praga-Múnich, se sitúan en distancias medias, de en torno a 350-450 kilómetros, donde el camión ofrece el mejor equilibrio entre coste, rapidez y fiabilidad. En un sector que exige reabastecimientos en 24 o 48 horas, la carretera sigue siendo una opción insustituible.

## 2. Capilaridad hasta el punto de entrega final

La tecnología se distribuye a una red muy amplia de destinos: centros logísticos, almacenes de grandes retailers, operadores de e-commerce, integradores de sistemas o clientes industriales, que no están conectados a otras infraestructuras, por lo que la carretera aporta una capilaridad que ningún otro modo puede igualar.

## 3. Flexibilidad ante una demanda muy volátil

El sector tecnológico está expuesto a oscilaciones rápidas de demanda. Un lanzamiento de producto, una campaña comercial o una disrupción de suministro pueden alterar los volúmenes de envío en cuestión de días. La carretera es el modo que mejor se adapta a estos cambios, tanto en capacidad como en destino.

## 4. Mayor control sobre la mercancía

Muchos productos tecnológicos son sensibles a la humedad, las vibraciones, los cambios bruscos de temperatura o las descargas electrostáticas. El transporte especializado por carretera permite un control preciso de estas condiciones, algo especialmente relevante en componentes electrónicos, pantallas o equipos de alta precisión.

## 5. Integración con las grandes cadenas multimodales

Dentro de Europa, el camión complementa trayectos que han realizado parte del recorrido en avión o en barco. Buena parte de la tecnología entra en el continente por puertos y aeropuertos como Rotterdam, Hamburgo, Frankfurt o Ámsterdam, y desde allí la carretera articula su redistribución hacia centros logísticos, plantas productivas y mercados de destino en toda la UE.





## La seguridad como condición básica del transporte tecnológico

La tecnología figura entre las mercancías con mayor riesgo de robo en la cadena de suministro global y ocupa una posición especialmente sensible en Europa, donde **los productos electrónicos representan el 15% de los incidentes registrados**, 4 puntos por delante de alimentación y bebidas.

La seguridad se sitúa, por tanto, como un factor diferencial para el transporte de tecnología respecto a cualquier otro sector industrial. Hay que tener en cuenta que los productos tecnológicos combinan tres características que los convierten en el objetivo favorito del robo organizado: **son fáciles de transportar**, porque concentran mucho valor en poco volumen; **se pueden revender en el mercado secundario**; y **son difíciles de rastrear una vez robados**, ya que los números de serie pueden borrarse o reprogramarse.

Uno de los robos más conocidos de productos tecnológicos ocurrió hace unos meses en Londres y sirve para ejemplificar de forma muy clara tanto la magnitud económica de estos incidentes como el modus operandi que más se repite. El robo de un camión cargado con smartphones cerca del aeropuerto de Heathrow se convirtió en viral en agosto de 2025 porque el valor estimado del botín se situó en torno a los 10 millones de euros. Los ladrones aprovecharon una transición en el movimiento de la carga, tras el traslado del aeropuerto a un almacén cercano, para robar 12.000 unidades de unos nuevos dispositivos que acababan de salir al mercado.

## ¿Dónde y cómo se roba?

Los momentos en los que la mercancía permanece detenida son especialmente aprovechados por los grupos criminales organizados. Según datos de la aseguradora TT Club y la firma de consultoría BSI Consulting, en Europa, **una parte muy significativa de los incidentes se producen en instalaciones logísticas (33%)**, seguida de robos en áreas de descanso y en parkings no vigilados.

En cuanto a cómo se ejecutan los robos, existen cuatro modalidades principales a escala global: el **asalto directo al vehículo en ruta o hijacking** (20%), el **robo desde el interior del vehículo** sin que el conductor llegue a detectarlo (16%), el **robo desde instalaciones logísticas** como almacenes o muelles (15%) y el **robo del camión completo** con toda su carga (14%).

Junto a estas modalidades clásicas, crecen técnicas cada vez más sofisticadas para cometer estos delitos. Los criminales utilizan inteligencia artificial para crear correos de phishing, deepfakes y malware orientados a acceder a información sensible sobre los envíos y se han registrado ataques a servicios de almacenamiento en la nube para obtener datos de la carga. Además, la suplantación de identidad y la falsificación de documentos se emplean para redirigir envíos completos a destinos no autorizados antes de que nadie pueda detectar el delito.

Otro factor que ha ganado peso de forma significativa es la complicidad interna: más de uno de cada cinco robos a escala global cuenta con la participación de personas que trabajan dentro de la cadena logística. Personal de almacén, coordinadores de tráfico o conductores captados para instalar rastreadores GPS en los vehículos, confirmar el valor de la carga o facilitar el acceso en el momento del robo.



## Alemania

Como primer productor tecnológico europeo y nodo central de los principales flujos comerciales del sector, Alemania encabeza también los índices sectoriales de incidencia de robos, con especial concentración en almacenes y plataformas logísticas del oeste y el sur del país. Destaca además como el principal foco europeo de fraude mediante transportistas fantasma, una modalidad en fuerte crecimiento que los informes más recientes señalan como una de las amenazas de mayor expansión en el continente.

## Italia

Segundo productor tecnológico europeo y receptor de flujos significativos desde los Países Bajos, Italia presenta una elevada incidencia de robos planificados dirigidos específicamente a mercancía de alto valor unitario, como electrónica de consumo y componentes tecnológicos. Los incidentes se concentran en el tejido logístico e industrial de Lombardía y Emilia-Romaña, frecuentemente con conocimiento previo del contenido y el destino de la carga.

## Reino Unido

Pese a registrar un volumen de incidentes inferior al de los focos anteriores, el Reino Unido presenta el mayor impacto económico relativo de Europa, ya que el perfil de la mercancía afectada es electrónica de gama alta, dispositivos móviles y productos farmacéuticos. Los entornos aeroportuarios, con Heathrow como referencia principal, y los almacenes del área metropolitana de Londres concentran los casos de mayor valor documentado.

## Francia

Los incidentes se concentran en el eje París–Lyon y en las zonas periurbanas e industriales de las grandes ciudades, con una combinación de robos en instalaciones y en aparcamientos no vigilados. El área metropolitana de París ha sido escenario de algunos de los robos de mayor valor registrados recientemente en Europa, con operaciones dirigidas a grandes volúmenes de electrónica almacenada en instalaciones con vigilancia insuficiente.





### **España**

Los focos principales son Cataluña, la Comunidad de Madrid y el Corredor Mediterráneo. El tipo de incidente predominante combina el robo en instalaciones logísticas con aparcamientos no controlados, con una presencia creciente en la distribución urbana. España recibe flujos tecnológicos relevantes desde los Países Bajos, lo que sitúa parte de esa mercancía en tránsito por los corredores de mayor exposición.

### **Polonia**

Polonia figura en los índices sectoriales de riesgo elevado, con una exposición que se concentra en los corredores de tránsito hacia Europa occidental y en paradas no controladas durante los descansos obligatorios de los conductores. Su papel como receptor de flujos tecnológicos desde Alemania y como emisor de retorno hacia ese mismo mercado la sitúa en una posición de doble exposición en ambos sentidos del corredor.

### **Rumanía y Bulgaria**

Ambos países registran una tendencia creciente de robos en almacenes que los informes sectoriales ya señalan de forma explícita como focos emergentes. Su posición como países de tránsito entre Europa occidental y los mercados del este, combinada con una infraestructura de seguridad todavía en desarrollo, explica que sean consideradas como regiones de riesgo.

Las pérdidas directas por robo representan **cientos de millones de euros anuales** y hay que tener en cuenta que a ellas se suman los costes indirectos que genera cualquier incidencia: **reposición urgente de stock, incremento de primas de seguro, roturas de servicio e impacto reputacional.**

Otro factor importante en este sector es la complejidad de la protección de los productos frente a **daños físicos**. Los semiconductores sin empaquetar, los módulos de memoria o los paneles de pantalla requieren embalajes antiestáticos específicos y protocolos de carga y descarga que minimicen vibraciones y golpes. Un transporte que no gestione correctamente estas variables puede entregar la mercancía intacta en apariencia, pero dañada funcionalmente, con consecuencias que solo se detectan en el proceso de producción o en manos del consumidor final.



## Transporte de carga completa y grupaje para adaptarse a la volatilidad de la demanda

La industria tecnológica combina grandes movimientos de mercancía con envíos más pequeños y frecuentes. **Sus ciclos de producto son cortos, los lanzamientos generan picos de demanda y cualquier alteración en el suministro obliga a reaccionar con rapidez.** A ello se suman reposiciones urgentes de componentes, repuestos y equipos necesarios para mantener la continuidad operativa de fabricantes, distribuidores, integradores o clientes industriales. En este contexto, el operador logístico debe ser capaz de mover grandes volúmenes con rapidez, pero también de dar servicio a envíos de menor tamaño con la misma fiabilidad y los mismos estándares de seguridad.



### Carga completa

Es **la solución más adecuada para grandes movimientos de producto**, campañas comerciales, reposiciones intensivas o envíos urgentes ante una interrupción de suministro. Aporta tres grandes ventajas:

- **Más seguridad:** al no haber paradas intermedias ni manipulación de mercancía de terceros, se reducen los puntos de riesgo.
- **Más rapidez y previsibilidad:** la entrega directa permite trabajar con plazos más ajustados y mejor planificados.
- **Más control de la carga:** facilita mantener condiciones específicas de temperatura, humedad o protección ESD (Electrostatic Discharge) durante todo el trayecto.

## Grupaje

El grupaje **responde mejor a las necesidades de distribuidores regionales, importadores especializados e integradores que mueven volúmenes moderados de forma regular**. Sus principales ventajas son:

- **Cadencia y regularidad:** permite recibir mercancía con frecuencia sin necesidad de acumular grandes stocks.
- **Mejor eficiencia de costes:** compartir espacio reduce el coste logístico por unidad.
- **Acceso a altos estándares de servicio:** los operadores especializados pueden ofrecer en grupaje niveles de seguridad y trazabilidad comparables a los de la carga completa.

La combinación de ambas soluciones permite adaptar la logística al ritmo real del mercado tecnológico: grandes campañas, reposiciones rápidas, envíos regulares o cambios imprevistos en la demanda. Además, **no son servicios excluyentes, sino complementarios**, y una misma empresa puede recurrir a ambos en distintos momentos. Un fabricante que gestiona un lanzamiento internacional, por ejemplo, puede necesitar carga completa en la semana de salida al mercado y grupaje semanal durante el resto del trimestre.



# Logista Freight en el transporte tecnológico europeo

## ¿Quiénes somos?

Logista Freight es el operador de transporte de largo recorrido especializado en sectores de alto valor. Formamos parte de Logista, uno de los mayores operadores logísticos de Europa, con especialización en la distribución a canales de proximidad y cotización en el IBEX 35 desde el año 2002.

Flota operativa	1.450 camiones
Cargas gestionadas anualmente	+189.000
Kilómetros recorridos al año	+124 millones
Toneladas transportadas al año	+3,6 millones
Entregas puntuales	98,2%
Ratio pedidos atendidos	99,9%
Cobertura geográfica	Todos los países de la UE y países limítrofes

Nuestras cifras muestran una **capacidad operativa que responde a las exigencias de la industria tecnológica europea**. Por ejemplo, contamos con una flota dimensionada para absorber los picos de demanda asociados a lanzamientos y campañas, y rutas que cubren habitualmente los corredores donde se concentra el tráfico tecnológico. En un sector donde un retraso puede comprometer un lanzamiento global, avalamos un servicio de calidad con nuestro 98,2% de entregas puntuales y 99,9% de pedidos atendidos.

Ofrecemos una cobertura que abarca todos los países de la UE y limítrofes, con una presencia especialmente intensiva en corredores críticos, como los tráficos desde Países Bajos a Alemania, Francia y España y el eje centroeuropeo de Chequia a Alemania. En estas rutas, operamos con frecuencia diaria.



## ¿Qué ofrecemos al mercado tecnológico europeo?

En Logista Freight entendemos que transportar tecnología no es como transportar cualquier otra mercancía. Los bienes que gestionamos para la industria tecnológica concentran un valor por metro cúbico superior al de prácticamente cualquier otro producto industrial y las empresas exigen visibilidad total, seguridad probada y cumplimiento absoluto de plazos.

Un retraso o una incidencia puede comprometer un lanzamiento, romper compromisos contractuales o dañar seriamente la reputación de una compañía que depende de una cadena de suministro fiable para competir en el mercado. Para dar respuesta a estas exigencias, hemos desarrollado **un modelo de servicio específico para el sector tecnológico.**



## Seguridad de alto nivel para mercancías de alto valor

La certificación **TAPA** se ha consolidado como el estándar internacional que marca la diferencia entre un transportista convencional y un operador realmente preparado para gestionar mercancías de alto valor. Su obtención implica superar auditorías independientes que validan aspectos clave como la seguridad física, la gestión del personal, los protocolos operativos y la capacidad de respuesta ante incidencias.



Para el responsable de logística de una empresa tecnológica, trabajar con un operador certificado TAPA supone la garantía de que **el vehículo, la ruta, el conductor y los procedimientos aplicados cumplen un nivel de seguridad objetivamente verificado**. Además, en Logista Freight aplicamos **requisitos internos que superan los exigidos por la propia norma**, diseñados específicamente para responder a las necesidades y riesgos asociados al transporte de productos tecnológicos.

Entre otros, podemos destacar:

- Geofencing activo con alertas automáticas ante cualquier desviación de la ruta planificada o parada no programada en zonas de riesgo.
- Central de alarmas multilingüe operativa 24/7 con cobertura en todos los países europeos donde operamos.
- Vehículos equipados con más de 26 sensores para la detección y gestión de situaciones críticas: apertura de puertas, movimiento no autorizado, temperatura y otros parámetros relevantes.
- Software de gestión de riesgos que discrimina y prioriza incidencias en tiempo real, permitiendo una respuesta rápida y coordinada ante cualquier eventualidad.

## Trazabilidad y visibilidad total del envío

En el sector tecnológico, la visibilidad y la capacidad de reacción en tiempo real son condiciones indispensables en el transporte. Una incidencia detectada con horas de retraso puede impedir la reasignación de la mercancía a un canal alternativo, provocar la pérdida de una ventana crítica de lanzamiento o generar roturas de stock en puntos de venta clave.

Para evitar este tipo de situaciones, nuestras operaciones se apoyan en **Teseo Web**, una plataforma desarrollada internamente que **permite planificar, optimizar y controlar el transporte en tiempo real, con integración directa en los sistemas de nuestros clientes** y en coordinación permanente con los protocolos de seguridad.

Gracias a Teseo, **ofrecemos seguimiento continuo y visibilidad total del estado de cada envío en todo momento**, así como un sistema de alertas proactivas que anticipa cualquier incidencia que pueda afectar a los plazos o a la integridad de la mercancía. Estas alertas activan de forma inmediata propuestas de solución, lo que nos permite reaccionar con rapidez y garantizar la continuidad del suministro incluso en escenarios críticos.

## Flexibilidad para una demanda volátil

La industria tecnológica concentra gran parte de su actividad logística en **momentos críticos**, en los que los volúmenes se multiplican en periodos de tiempo muy reducidos. En Logista Freight contamos con **una elevada capacidad operativa y una amplia experiencia en la gestión de operaciones complejas**, lo que nos permite absorber estos picos de actividad sin comprometer ni el nivel de servicio ni los estándares de seguridad.

Para ello, aplicamos una **planificación rigurosa** y desplegamos **medidas de seguridad** específicas en aquellas etapas en las que se concentra un alto volumen de mercancía de elevado valor, garantizando un control total de la operativa. Esta capacidad nos permite gestionar, con los mismos niveles de exigencia, **tanto cargas completas de gran volumen como servicios de grupaje**, siempre bajo estándares de seguridad homogéneos y contrastados. Nuestra **capacidad de reacción ante grandes fluctuaciones de la demanda** se apoya en una serie de pilares fundamentales:

- Conocimiento y la experiencia acumulada en diferentes sectores empresariales.
- Sistema de planificación y asignación (TMS) desarrollado internamente.
- Análisis predictivo de la demanda, que nos permite anticipar necesidades, optimizar la planificación de capacidad y garantizar la disponibilidad de recursos incluso en los picos estacionales más exigentes del sector.

## Comprometidos con la sostenibilidad

Las grandes corporaciones tecnológicas europeas han asumido compromisos públicos de descarbonización que se extienden a toda su cadena de suministro (Scope 3), y necesitan operadores logísticos cuyos planes ESG sean compatibles, medibles y auditables. Nuestro **Plan Estratégico ESG 2024-2026** está diseñado para encajar con esos requisitos. Nos hemos fijado una reducción de emisiones del 30% para 2030 y del 54% para 2050, con **acciones concretas que se traducen en un ahorro de emisiones reportable para nuestros clientes.**

- 90% de los kilómetros realizados en vehículos sostenibles para 2026.
- Intermodalidad carretera-ferrocarril, especialmente relevante para los corredores de media-larga distancia, como el eje Países Bajos–Alemania y el eje centroeuropeo.
- Un mayor uso de biocombustibles y renovación de la flota, incorporando vehículos más eficientes y menos contaminantes, como megacamiones, duo-trailers y vehículos eléctricos.



En un sector donde un retraso, un robo o una incidencia de seguridad puede comprometer meses de planificación comercial, elegir al operador logístico adecuado es una decisión estratégica. **Logista Freight está preparado para asumir esa responsabilidad.**

Contacte con nuestro equipo y analicemos juntos cómo podemos integrarnos en su cadena de suministro.

**Manuel Andrés Atienza**

Director Desarrollo Negocio Sector Tech

[manuel.andres@logista.com](mailto:manuel.andres@logista.com)

+34 667 421 440



The logo for Logista Freight is positioned in the top right corner. It features the word "Logista" in a blue, sans-serif font, with the word "FREIGHT" in a smaller, orange, sans-serif font directly below it. The background of the page is composed of large, abstract geometric shapes in blue, orange, and white.