GOBIERNO DE ARAGON

PLAN LOGÍSTICA ARAGÓN 2025|40

BLOQUE II
FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA LOGÍSTICA

RESUMEN EJECUTIVO

Índice

BLOQUE II: FORMULACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LA LOGÍSTICA DE ARAGÓN 2

1. FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA LOGÍSTICA 2

1.1. MISIÓN Y VISIÓN 2

1.2. VALORES GENERALES Y ESTRATÉGICOS 3

1.3. IDENTIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS Y EJES ESTRATÉGICOS DEL TRANSPORTE Y LA LOGÍSTICA EN ARAGÓN 4

1.4. ÁREAS Y LÍNEAS DE ACTUACIÓN 12

1.5. FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA LOGÍSTICA DE ARAGÓN 14

2. PLAN DE ACCIÓN Y SEGUIMIENTO 68

2.1. PROGRAMACIÓN DE ACTUACIONES 68

2.2. RESUMEN DE LOS IMPACTOS ALCANZABLES POR LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LA LOGÍSTICA DE ARAGÓN 70

2.3. PLAN DE SEGUIMIENTO 71

3. PROPUESTA DE ACUERDOS DE COLABORACIÓN 73

4. TABLA RESUMEN FIGURAS 75

Bloque II: Formulación del Plan Estratégico de la logística de Aragón

1. Formulación de la estrategia logística

1.1. Misión y Visión

MISIÓN:
La razón de ser.
Finalidad y propósito de la Estrategia Logística

Impulsar una logística aragonesa integral, global, innovadora y sostenible que sitúe a Aragón como *hub* de referencia en Europa y motor de atracción de inversiones y referente en transformación digital aplicada a la cadena de suministro.

La misión de la estrategia es impulsar el posicionamiento de Aragón como el *hub* logístico de referencia en España, la Unión Europea y otros mercados internacionales, promoviendo una logística integral, innovadora, eficiente y sostenible. La logística debe actuar como motor de atracción de inversiones productivas y como palanca para el desarrollo económico, siendo la captación de actividad logística una consecuencia directa de un ecosistema competitivo, dinámico y digitalmente transformado.

Ser un territorio líder en logística intermodal, conectado, competitivo y sostenible, plenamente integrado en los corredores logísticos estratégicos internacionales.

VISIÓN:
Cómo se va a alcanzar la Misión.
Lo que se desea ser.

Consolidar a Aragón como un territorio líder en logística intermodal, sostenible e innovadora, plenamente integrado en los corredores estratégicos internacionales. Para ello, se impulsarán actuaciones que refuercen y modernicen las infraestructuras logísticas e intermodales, fomenten el equilibrio territorial, mejoren la conectividad con los puertos de su área de influencia y desarrollen servicios logísticos avanzados que posicionen a Aragón como hinterland estratégico. Esta visión se apoya en la implantación de soluciones integrales que garanticen una logística competitiva y resiliente, sostenible en los ámbitos económico, social y medioambiental, alineada con los objetivos del marco europeo y nacional y adaptada a la transformación digital que está experimentando el sector.

1.2. Valores generales y estratégicos

Valores generales

Los **valores** que han inspirado la formulación del Plan Estratégico de Logística de Aragón son principios fundamentales que guiarán toda la acción pública para su implementación.

- **Transparencia y participación:** fomentar la participación abierta, con el compromiso de garantizar la información y la implicación de la ciudadanía y los agentes del sector.
- **Gobernanza colaborativa**: establecer estructuras de coordinación entre administraciones públicas y agentes económicos y sociales, promoviendo la corresponsabilidad en la toma de decisiones.
- **Equidad y cohesión territorial:** priorizar el desarrollo logístico como instrumento de reequilibrio territorial y de impulso a las zonas menos desarrolladas.
- **Sostenibilidad económica, social y ambiental:** buscar en todas las actuaciones la eficiencia energética y la reducción de emisiones, en línea con la planificación territorial y climática europea, y ligado siempre al crecimiento económico.
- **Accesibilidad universal:** garantizar que las infraestructuras y servicios logísticos favorezcan la inclusión social y territorial.
- **Compromiso con la innovación:** promover la digitalización, automatización e innovación en el sector logístico, en coordinación con el entorno universitario, los centros de conocimiento y el tejido empresarial.
- **Eficiencia y calidad del servicio público:** orientar la inversión y la acción pública hacia la mejora continua de los servicios logísticos, con criterios de rentabilidad social y económica.

Valores estratégicos

Además de los valores generales, el Plan adopta una serie de **principios estratégicos**, que orientan su diseño e implementación con una mirada de largo plazo y alto impacto territorial:

- **Redefinir y ampliar el Mapa de Áreas Logísticas e Intermodales de Aragón,** con el fin de jerarquizar su desarrollo, diversificar su tipología e impulsar su adaptación a los requerimientos del mercado nacional e internacional.
- **Fomentar la intermodalidad eficiente,** para potenciar la conexión de Aragón con los principales corredores nacionales y europeos, así como con los puertos estratégicos de la Península y los aeropuertos de la Comunidad Autónoma.
- **Promover un modelo de gobernanza integral,** que incluya todas las infraestructuras logísticas y de transporte, basado en la colaboración público-privada y en la coherencia con otras políticas regionales, nacionales y europeas.

- **Contribuir al desarrollo económico e industrial**, a través del apoyo al tejido empresarial e industrial mediante servicios logísticos avanzados que refuercen la competitividad, la internacionalización y la atracción de inversiones.
- **Impulsar una logística innovadora y sostenible,** mediante la adopción de tecnologías emergentes eficientes, la digitalización de procesos y el apoyo a soluciones logísticas productivas de bajas emisiones.
- **Asegurar la planificación con base técnica y evaluable**, al incorporar metodologías rigurosas que permitan medir el impacto de las actuaciones y reorientar las políticas públicas con criterios de eficiencia y mejora continua.
- **Impulsar la excelencia logística como eje estratégico**, potenciando la intermodalidad, la innovación y la sostenibilidad en las cadenas de suministro, posicionando así a Aragón como referente logístico internacional.

La logística es un componente esencial para el desarrollo industrial. Toda actividad productiva requiere una red logística eficiente que garantice el suministro y la distribución. Cuanto más competitivo sea el coste de implantación logística, mayor será la capacidad de atracción de nuevas inversiones industriales. En este contexto, disponer de parcelas de gran tamaño resulta clave, ya que permite integrar en un mismo espacio tanto la actividad industrial como la logística asociada. Aragón, con su modelo logístico integrado y suelo disponible, ofrece ese valor estratégico.

1.3. Identificación de los objetivos y ejes estratégicos del transporte y la logística en Aragón

Esta síntesis del Plan Estratégico se ha desarrollado en torno a **cuatro objetivos principales.** Los dos primeros se centran, respectivamente, en **redefinir** y **ampliar la configuración del Mapa de Áreas Logísticas e Intermodales en Aragón**, y en **fomentar la multimodalidad** para mejorar la eficiencia de los corredores intermodales que conectan Aragón con España, la UE y otros destinos globales.

El **tercer objetivo** surge de la consolidación y unificación de un único conjunto, lo que se quiere para la **gobernanza** en la implantación del Plan Estratégico. Por último, el **cuarto objetivo** está orientado a la **atracción del talento** y al posicionamiento de Aragón como un **referente global de formación** en logística.

1
- Redefinir y ampliar la actual configuración del **Mapa de Áreas Logísticas e Intermodales** en su diversa tipología en Aragón, jerarquizando su desarrollo, y contribuyendo al reequilibrio territorial.

2
- **Impulsar la multimodalidad,** potenciando la eficiencia en el servicio de los **corredores intermodales significativos**, que conectan Aragón con el conjunto de España y de la UE, y globalmente a través de los aeropuertos de Aragón y de los puertos significativos de la Península Ibérica, promoviendo así la competitividad y la sostenibilidad en el transporte, la logística y la industria a la que sirve.

3
- Desarrollar un **modelo de gobernanza** de la logística de Aragón que **incluya todas las infraestructuras** logísticas y de transporte, en un contexto de colaboración entre las entidades públicas-privadas.

4
- Mejorar la **Capacitación** y **Atracción de Talento** Logístico en Aragón.

***Figura 1**: Objetivos estratégicos del Plan Logístico.*

OBJETIVO 1

Redefinir y ampliar la actual configuración del Mapa de Áreas Logísticas e Intermodales en su diversa tipología en Aragón, jerarquizando su desarrollo, y contribuyendo al reequilibrio territorial

OE 1

Este primer objetivo se basa en **crear una red de áreas logísticas de alta calidad** en Aragón, estratégicamente ubicadas, bien conectadas, adecuadamente dimensionadas y dotadas de intermodalidad y de todos los servicios necesarios para atraer inversiones y reforzar la competitividad del sector logístico en la región.

1. **Definir un mapa de nodos y ejes por niveles de importancia**

   Para esto es necesario identificar y clasificar las áreas logísticas e intermodales en la región en función de su relevancia estratégica. El mapa debe **establecer los nodos** (puntos clave o *hubs*) y **los ejes** (corredores de transporte y comunicación) **más relevantes para el desarrollo logístico en Aragón**, con el fin de optimizar su uso y maximizar su impacto.

2. **Oferta de suelo de calidad**

- **Tamaño y geometría adecuados**: Se refiere a la necesidad de contar con terrenos con la superficie adecuada, tanto en tamaño y forma, para la construcción y desarrollo de infraestructuras logísticas. Es fundamental que estas parcelas sean fácilmente adaptables a las necesidades de las empresas del sector.
- **Dotación de servicios**: El suelo debe contar con todos los servicios básicos y logísticos necesarios para facilitar su uso por parte de empresas, tales como abastecimiento de agua, energía, telecomunicaciones, y otros recursos esenciales para el funcionamiento de las instalaciones.
- **Precio**: Un factor crucial será que dichos terrenos estén disponibles a precios competitivos, para que las zonas sean atractivas tanto para el sector público como privado. El precio debe guardar equilibrio con la idoneidad de su ubicación, los servicios disponibles y la accesibilidad.

3. Conectividad a través de infraestructuras del transporte e intermodalidad

- **Accesibilidad**: La ubicación del terreno debe asegurar conexión con los principales ejes de comunicación, como autopistas, puertos, aeropuertos o vías férreas, para facilitar el transporte de mercancías.
- **Intermodalidad**: Debe fomentarse el uso eficiente de diversos modos de transporte (ferroviario, terrestre, marítimo, etc.), para mejorar la competitividad y sostenibilidad de la logística. Esto implica el desarrollo de infraestructuras que permitan una ágil transferencia de mercancías entre diferentes modos de transporte (por ejemplo, tren-carretera).
- **Otros servicios**: Además de la conectividad básica, algunas áreas logísticas pueden beneficiarse de infraestructuras adicionales, como zonas aduaneras y para-aduaneras, aparcamientos de camiones, estaciones de repostaje de combustible, o incluso instalaciones de almacenamiento temporal.
- **Reequilibrio territorial**: Uno de los fines de este objetivo es promover el desarrollo logístico en distintas áreas del territorio aragonés, no solo en las zonas más desarrolladas o cercanas a los grandes núcleos urbanos, sino también en áreas que podrían beneficiarse de la implantación de nuevas infraestructuras logísticas. Esto contribuirá a un reparto más equitativo de las actividades económicas y a la mejora de la cohesión territorial.
- **Anticiparse a la demanda futura**: Resulta esencial anticiparse a las necesidades logísticas del futuro. El análisis prospectivo de tendencias de consumo, de los cambios en los patrones de transporte, y las previsiones económicas permitirá asegurarse de que la infraestructura logística esté alineada con las necesidades que surgirán en el futuro. Esto incluye prever la capacidad de las infraestructuras y servicios necesarios para cubrir la demanda futura, optimizando la eficiencia y sostenibilidad de las soluciones logísticas.

OBJETIVO 2

Impulsar la multimodalidad, potenciando la eficiencia en el servicio de los corredores intermodales significativos, que conectan Aragón con el conjunto de España y de la UE, y globalmente a través de los aeropuertos de Aragón y de los puertos más representativos de la Península Ibérica, promoviendo así la competitividad y la sostenibilidad en el transporte, la logística y la industria a la que sirve

OE 2

Este objetivo busca transformar el sistema de transporte de Aragón en **una red logística más eficiente, competitiva y sostenible** mediante la mejora de las infraestructuras intermodales y su integración con los grandes corredores de comunicación nacionales e internacionales. Al fomentar la multimodalidad, se potencia la competitividad de la región, lo que a su vez beneficiará al transporte, la logística y las industrias que dependen de ellos.

1. **Impulsar la multimodalidad**

- **Concreción de multimodalidad idónea**: Se refiere a la integración de diferentes modos de transporte (como el terrestre, ferroviario, aéreo y marítimo) para la gestión más eficiente de las mercancías. El objetivo es facilitar una transición ágil y rentable entre diferentes tipos de transporte, reduciendo costos y tiempos de entrega.
- **Beneficios**: La multimodalidad mejora la eficiencia en el transporte de mercancías y fomenta un uso más sostenible de los recursos, al optimizar la capacidad de cada modo de transporte y reducir la huella de carbono global.
- La **mejora en la eficiencia** de los distintos modos de transporte favorece la colaboración entre el transporte por carretera y el transporte ferroviario, facilitando que las empresas de transporte por carretera integren el modo ferroviario en sus propias operaciones y puedan beneficiarse de sus ventajas competitivas.

2. **Potenciar la eficiencia en el servicio de los corredores intermodales**

- **Corredores intermodales**: Son rutas que permiten el uso combinado de distintos tipos de transporte para el tránsito de mercancías. El objetivo es mejorar la eficiencia en las rutas intermodales clave que conectan Aragón con el resto de España, la UE y los mercados internacionales.
- **Mejorar la infraestructura y la conectividad**: Una mayor eficiencia se alcanza mediante la mejora de las infraestructuras de transporte, como vías ferroviarias,

autopistas, puertos y aeropuertos, y la optimización de los puntos de transferencia (por ejemplo, terminales intermodales).

- **Optimización de la operativa**: Se busca mejorar la coordinación y sincronización de la operación entre los diferentes modos de transporte para garantizar una transición ágil y sin interrupciones entre ellos, para reducir tiempos de espera y costos operativos.

3. **Conexiones de Aragón con España, la UE y el mundo:**

- **Conexiones nacionales**: Mejorar las conexiones intermodales dentro de España, particularmente entre Aragón y los principales centros logísticos y productivos del país, para que Aragón quede estratégicamente integrado con las redes logísticas nacionales.
- **Conexiones internacionales**: Fortalecer los enlaces con los mercados internacionales, en particular con los países de la UE, mediante el uso eficiente de las infraestructuras y el transporte intermodal. Esto incluye tanto la red de ferrocarriles como las conexiones por carretera.
- **Conexiones globales**: A nivel global, la conectividad se potenciará mediante los aeropuertos de Aragón (Zaragoza principalmente) y los puertos más significativos de la Península Ibérica (como los puertos de Valencia, Barcelona, Algeciras, Bilbao, Tarragona etc.). Puntos estratégicos que actuarán como importantes nodos para la entrada y salida del comercio internacional.

4. **Promover la competitividad en el transporte, la logística y la industria:**

- **Competitividad**: Un sistema logístico más eficiente y altamente interconectado permitirá a las empresas localizadas en Aragón competir en igualdad de condiciones con otros actores internacionales. La mejora de la infraestructura y la eficiencia en los corredores intermodales aumentará la agilidad en las operaciones y reducirá los costos, lo que beneficia a todos los sectores industriales que dependen del transporte de mercancías.
- **Incremento de la productividad**: La integración de la multimodalidad y la mejora de la eficiencia de las rutas logísticas también contribuirá al aumento de la productividad de las empresas que operan en la región, haciendo que los productos lleguen más rápido a los mercados y que las materias primas se distribuyan de manera más eficiente.

5. **Fomentar la sostenibilidad en el transporte:**

- **Transporte más "verde"**: El objetivo busca hacer que el sistema de transporte sea más respetuoso con el medio ambiente, reduciendo las emisiones de gases contaminantes y el consumo de recursos naturales. La multimodalidad, al facilitar el uso del tren y otros

modos de transporte menos contaminantes, puede ser una herramienta importante para mejorar la sostenibilidad del sector.

- **Uso de tecnologías limpias**: La incorporación de tecnologías innovadoras y más sostenibles (como vehículos eléctricos, sistemas de gestión de tráfico inteligentes, o infraestructuras más eficientes) también se alinea con los objetivos medioambientales del transporte intermodal.

OBJETIVO 3

Desarrollar un modelo de gobernanza de la logística de Aragón que incluya todas las infraestructuras logísticas y de transporte, en un contexto de colaboración entre las entidades públicas-privadas

OE 3

La gobernanza en este contexto es el **marco transversal que orquesta y facilita el desarrollo de cada uno de los objetivos** siguientes. A través de un modelo colaborativo, transparente y estratégico, se garantiza la integración de las políticas y acciones logísticas en todos los niveles, fortaleciendo la competitividad, sostenibilidad e innovación del sector logístico de Aragón, y consolidando a la región como un referente mundial en el ámbito logístico.

La gobernanza es la piedra angular que permita la **implementación efectiva** de **los objetivos estratégicos relacionados con la logística y el transporte en Aragón**. Esta gobernanza debe ser un modelo inclusivo, colaborativo y dinámico que involucre a todas las partes interesadas: administraciones públicas, empresas del sector logístico, instituciones formativas y tecnológicas, y otras entidades privadas. A través de una gestión eficaz y coordinada, los siguientes objetivos se alcanzarán con éxito.

1. **Proponer un modelo de gobernanza de la logística de Aragón**

   Definir un modelo de **gobernanza integral** que coordine todas las infraestructuras logísticas y de transporte en Aragón, estableciendo mecanismos de colaboración entre entidades públicas y privadas. Esta estructura debe garantizar que las decisiones estratégicas se tomen de manera coherente, optimizando la planificación, la inversión y el uso eficiente de los recursos.

2. **Avanzar en la innovación de infraestructuras y servicios logísticos**

   La gobernanza es clave para **promover la innovación en el sector** e impulsar el desarrollo de infraestructuras más eficientes, competitivas y sostenibles. Facilita la colaboración entre el sector público y privado, así como la integración de tecnologías emergentes,

asegurando que las infraestructuras de Aragón estén a la vanguardia de la logística y el transporte.

3. **Impulsar la colaboración y "clusterización" del sector**

   A través de una gobernanza activa, se fomenta la colaboración entre operadores logísticos, cargadores, instituciones formativas y tecnológicas, creando una Comunidad Logística y del Transporte sólida. La cooperación y **el fortalecimiento de clústeres sectoriales** garantizan una sinergia eficiente entre los actores relevantes, con el fin de mejorar la competitividad y dinamizar el sector.

4. **Mejorar el posicionamiento internacional de Aragón como Marca de Excelencia Logística**

   La gobernanza es fundamental para **promover Aragón Plataforma Logística** como un **referente de excelencia logística a nivel nacional e internacional**. A través de políticas y acciones coordinadas, se debe potenciar su imagen y se facilitar su expansión en mercados globales.

5. **Facilitar la digitalización e innovación en las pymes**

   Mediante la colaboración público-privada, la gobernanza facilita la **creación de herramientas para impulsar la digitalización y la innovación en las pymes** del sector logístico, buscando siempre la mejora en la competitividad.

6. **Apoyar a las instituciones públicas en políticas de movilidad urbana**

   Se brinda asistencia a los ayuntamientos y diputaciones para que puedan implementar **políticas de movilidad eficientes y sostenibles**, que favorezcan la distribución urbana de mercancías de manera eficiente y respetuosa con el medio ambiente.

7. **Promover un marco de asistencia e incentivos para el sector**

   La gobernanza permite establecer un **marco de incentivos para aumentar la competitividad del sector logístico**. Esto incluye ayudas para mejorar el empleo, atraer actividad a la región e impulsar el transporte intermodal terrestre y aéreo, consolidando Aragón como un *hub* logístico clave.

8. **Impulsar ferias internacionales y foros de comunicación**

   A través de la gobernanza, se debe promover la **organización de ferias internacionales y plataformas de observación** que faciliten el intercambio de conocimientos, el

seguimiento al Plan Estratégico y la difusión de buenas prácticas entre todos los *stakeholders* de la Comunidad Logística de Aragón.

9. **Potenciar la imagen de las actuaciones logísticas de Aragón**

   Finalmente, la gobernanza se asegura de que todas las iniciativas y proyectos del Plan Estratégico estén acompañados por una **referencia física que actúe como Faro de la Logística de Aragón**, una sede emblemática que represente el esfuerzo conjunto y el liderazgo del territorio en el ámbito logístico.

OBJETIVO 4

Mejorar la Capacitación y Atracción de Talento Logístico en Aragón

OE 4

Este objetivo tiene como propósito convertir a Aragón en un **referente mundial en formación logística**. Para ello, se deben potenciar los **grados formativos y programas educativos** enfocados en el sector logístico, especialmente en transporte, para responder a la creciente demanda de trabajadores capacitados en este ámbito. Del mismo modo, impulsar nuevos programas de formación técnica y profesional que permitan a los jóvenes y profesionales adquirir las competencias necesarias para acceder a un sector que enfrenta una **falta de personal cualificado**.

A su vez, se fomenta la **atracción de empleo**, con incentivos para que más personas se incorporen al sector, especialmente en áreas como el transporte, que actualmente enfrenta una escasez de trabajadores capacitados.

La estrategia busca asegurar que Aragón cuente con los recursos humanos necesarios para satisfacer las necesidades del sector logístico, promoviendo una **formación integral** que conecte la educación con el mercado laboral y favorezca la **inclusión y el desarrollo del empleo** en un sector clave para la economía regional.

1.4. Áreas y líneas de actuación

En base a los cuatro objetivos estratégicos fijados, se han definido cuatro grandes áreas de actuación, que a su vez se subdividen en diferentes líneas.

Con el fin de concretar más la labor estratégica, cada una de estas cuatro áreas se ha subdividido en diferentes líneas enfocadas en campos más precisos, según el siguiente esquema:

***Figura 2**: Áreas de actuación, que subdivididas en líneas*

1.5. Formulación de la estrategia logística de Aragón

1.5.1. Estrategia para alcanzar los logros perseguidos en el OBJETIVO ESTRATÉGICO 1

*Para alcanzar los distintos objetivos operativos que permitan conseguir los **logros del OBJETIVO ESTRATÉGICO 1**, se desplegan medidas a ejecutar de manera agrupada en una única Área y Línea de Actuación y 7 Acciones específicas*

OE 1-LINEA DE ACTUACIÓN 1: INFRAESTRUCTURAS LOGÍSTICAS. SERVICIOS LOGÍSTICOS.

Con esta acción, Aragón se dota de una oferta de instalaciones logísticas eficiente, sostenible y competitiva.

Esta oferta de suelo para el desarrollo de instalaciones logísticas debe estar bien localizada, tanto a efectos de facilitar la conectividad de los diferentes flujos de mercancía con sus mercados objetivo, como a efectos sociales, en municipios, pueblos y ciudades con una suficiente oferta de vivienda, equipamientos y servicios que contribuyan a facilitar la atracción y retención del talento necesario.

OE1 – L1 – Acción 1.1: Revisar el modelo aragonés de instalaciones logísticas, reequilibrando así el territorio regional

Esta revisión se realiza una vez se ha conocido el comportamiento histórico de la logística en Aragón, se han extraído conclusiones de las entrevistas y encuestas realizadas entre *stakeholder*s de referencia, se han analizado las actuales tendencias globales y regionales del transporte y la logística, las recientes demandas, y sus necesidades, de proyectos que buscan poder asentarse en Aragón, y se han extraído conclusiones tras la aplicación de modelos econométricos para la estimación de las necesidades futuras de suelos para la actividad logística.

Con esta revisión, en Aragón se sentarán las bases para **dar el salto a un segundo ciclo de la logística en Aragón**, **evolucionando su actual modelo** basado en desarrollos de éxito internacional, como es la Plataforma Logística de PLAZA. Urge actuar para poder seguir siendo competitivos y atractivos en capacidad logística de Aragón.

El modelo de suelo al servicio **del primer ciclo de la logística de Aragón** ha permitido desarrollar **2.626,34 ha**, de las cuales **280,60 ha** se localizan en **Huesca**, **242,98 ha** en **Teruel** y **2.102,76 ha** en **Zaragoza**.[1]

El nuevo modelo de infraestructuras logísticas de Aragón se propone sobre una doble perspectiva:

- La perspectiva de las **tipologías de funcionalidad logística** en que cada instalación se especializa. En esta perspectiva se proponen cuatro tipologías funcionales.
    - Un **primer nivel** de tipología por funcionalidad logística o nivel básico, que responde a las **necesidades del sector del transporte por carretera** en un nodo determinado.
    - Un **segundo nivel** de tipología por funcionalidad Logística, que incorpora ya **servicios a la mercancía**, incluyendo naves de *cross docking* o de almacenaje de reducida dimensión
    - Un **tercer nivel** de tipología por funcionalidad logística, referido a las **Plataformas Logísticas o Nodos Logísticos Regionales**. Nodos de distribución y nodos de reequilibrio territorial.
    - Y un **cuarto nivel** de tipología por funcionalidad logística, que constituye la **intermodalidad.**
- La perspectiva de la **jerarquía funcional o prestacional**. Desde esta perspectiva las instalaciones se jerarquizan en cuatro niveles:
    - **NIVEL 0**. Instalaciones existentes más demandadas y su estructuración en coronas logísticas en torno a Zaragoza (10 km, 30 km, 50 km).
    - **NIVEL 1**: ampliaciones de las de Nivel 0 que tengan o puedan tener intermodalidad funcional (ferroviaria/aérea), y sean fáciles de poner en servicio.
    - **NIVEL 2**. Completar el desarrollo del nodo de Zaragoza y sus corredores logísticos: Zaragoza-Lérida, Zaragoza-Navarra, Zaragoza-Huesca, Zaragoza-Madrid, Zaragoza-Teruel y Zaragoza-Francia-Europa.

      En este nivel, se engloba la creación de nuevas actuaciones estratégicas para conseguir un reequilibrio territorial.

      Así como, aprovechar el potencial que ofrecen para la actividad logística los suelos vacantes en polígonos industriales o en polígonos que fácilmente se puedan ampliar.

[1] Esta superficie se trata de una estimación del suelo dedicado a la logística en Plataformas Logístico/Industriales

- **NIVEL 3**. Nuevas actuaciones que se puedan plantear en otras zonas del territorio aragonés.

Esta jerarquía funcional / prestacional, y esta estrategia de expansión es lo que se denomina desde el Gobierno de Aragón la **Doble Flecha Logística**.

La **Doble Flecha Logística** es una estrategia integral diseñada por el Gobierno de Aragón para optimizar y vertebrar el territorio mediante una jerarquía funcional / prestacional de instalaciones logísticas. Esta estrategia, estructurada en cuatro niveles, cada uno con un enfoque específico para maximizar la eficiencia y la conectividad logística en la región, simboliza el compromiso del Gobierno de Aragón con la mejora continua de la infraestructura logística. No solo busca optimizar la eficiencia operativa, sino también acercar las inversiones a todas las zonas de la Comunidad, fomentando un desarrollo equilibrado y sostenible.

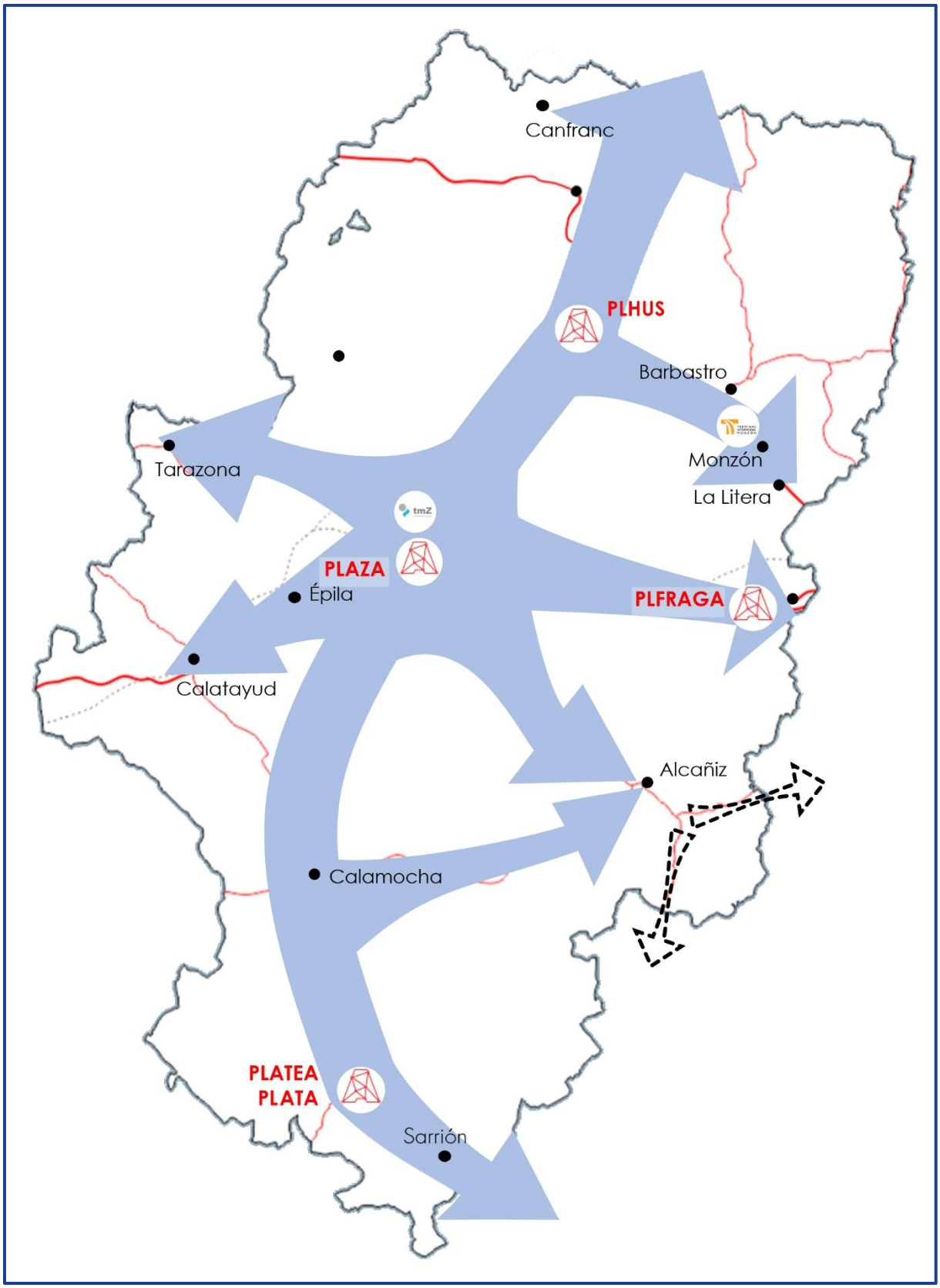

***Figura 3**: Doble Flecha Logística de Aragón.*

Con este nuevo modelo, se dotará a Aragón a 2040 de un *stock* de suelos para el desarrollo de actividades logísticas de **5.086.34 ha de suelos brutos al servicio de la logística**, de las cuales **550,60 ha** se localizan en Huesca, **1.157,98 ha** en Teruel y **3.377,76 ha** en Zaragoza. El modelo propuesto supone incrementar en un 94 % el *stock* de suelo disponible (o en fase avanzada de desarrollo) existente a fecha de marzo de 2025.

Este nuevo modelo de instalaciones logísticas se plantea realizarlo en **fases**, pero con un faseado orientativo, priorizando el desarrollo flexible para atender las demandas de espacios en el menor plazo posible.

PLATAFORMAS LOGÍSTICAS/INDUSTRIALES SITUACIÓN ACTUAL (*)	TIPOLOGÍA DE ACTUACIÓN	ESTADO	Localización	DESARROLLO TOTAL (ha)	[ESTIMACIÓN] SUPERFICIE LOGÍSTICA (ha)
PROVINCIA DE HUESCA					
Estado actual 2025					
PLHUS	PLI	En servicio	Huesca	115,70	58,00
PLFRAGA	PLI	En servicio	Fraga	87,59	44,00
LA MELUSA	PLI+TI+CST	En desarrollo	Tamarite de Litera	139,00	139,00
TIM-AGROTIM	TI	En servicio	Monzón	18,50	18,50
LITERA TIM	TI	En servicio	Tamarite de Litera	1,80	1,80
ESTACIÓN DE CANFRANC	TI	-	Canfranc	15,00	15,00
POLÍGONO RIBAGORZA	CTM	En servicio	Benabarre	14,68	2,20
POLÍGONO INDUSTRIAL TROTERAS	CTM	En servicio	Boltaña	10,49	2,10
OTROS POLIGONOS/ ESPACIOS PRODUCTIVOS PROVINCIA HUESCA				1.616,00	
PROVINCIA DE HUESCA con Superficie Logística 2025				**402,76**	**280,60**
PROVINCIA DE HUESCA TOTAL				**2.018,76**	
Nuevos desarrollos y ampliaciones previstas a 2040					
PLHUS	PLI+TI	-	Huesca	50,00	50,00
AMPLIACIÓN PLFRAGA	PLI	-	Fraga	20,00	20,00
TIM MONZÓN	PLI	-	Monzón	50,00	50,00
BINÉFAR-TAMARITE DE LA LITERA	CTM	-	Tamarite de Litera	50,00	50,00
JACA	CTM	-	Jaca	50,00	50,00
SABIÑÁNIGO	CTM	-	Sabiñánigo	50,00	50,00
Provincia de Huesca ampliaciones y nuevos desarrollos				**270,00**	**270,00**
Provincia de Huesca Superficie Logística total 2040				**652,76**	**550,60**
Provincia de Huesca Superficie total 2040				**2.288,76**	

*Estimación de la superficie global (en ha) que se destina a usos logísticos.

PLATAFORMAS LOGÍSTICAS/INDUSTRIALES SITUACIÓN ACTUAL (*)	TIPOLOGÍA DE ACTUACIÓN	ESTADO	Localización	DESARROLLO TOTAL (ha)	[ESTIMACIÓN] SUPERFICIE LOGÍSTICA (ha)
PROVINCIA DE TERUEL					
Estado actual 2025					
PLATEA	PLI+TI	En servicio	Teruel	254,55	127,00
PLATA (**)	PLI	En servicio	Teruel	33,19	15,00
POLÍGONO SODECASA	PLI	En servicio	Calamocha	71,81	36,00
POLÍGONO INDUSTRIAL "VENTA DEL BARRO"	CTM	En servicio	La Puebla de Híjar	70,00	35,00
POLÍGONO INDUSTRIAL DE ANDORRA	CTM	En servicio	Andorra	97,50	24,38
POLÍGONO INDUSTRIAL DE ESCUCHA	CTM	En servicio	Escucha	7,00	1,40
POLÍGONO INDUSTRIAL LOS ESTANCOS	CTM	En servicio	Alcorisa	14,00	4,20
OTROS POLIGONOS/ ESPACIOS PRODUCTIVOS PROVINCIA TERUEL				1.407,76	
Provincia de Teruel con Superficie Logística 2025				**548,05**	**242,98**
Provincia de Teruel TOTAL				**1.955,81**	
Nuevos desarrollos y ampliaciones previstas a 2040					
AMPLIACIÓN POLÍGONO SODECASA	PLI + CTM+CST	-	Calamocha	50,00	50,00
ALCAÑIZ	PLI	-	Alcañiz	150,00	75,00
PLATEA	PLI + TI+CST	-	Teruel	240,00	240,00
SARRION	PLI+CTM		Sarrión	400,00	400,00
AMPLIACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL "VENTA DEL BARRO"	TI + CTM	-	La Puebla de Híjar	50,00	50,00
ALCORISA	CTM	-	Alcorisa	25,00	25,00
ANDORRA	CTM	-	Andorra	25,00	25,00
MONTALBÁN	CTM	-	Montalbán	50,00	50,00
Provincia de Teruel ampliaciones y nuevos desarrollos				**990,00**	**915,00**
Provincia de Teruel Superficie Logística total 2040				**1.538,05**	**1.157,98**
Provincia de Teruel Superficie total 2040				**2.945,81**	

*Estimación de la superficie global (en ha) que se destina a usos logísticos.
En Zaragoza hay tres CST con aparcamiento seguro, pero no asociados a polígonos o plataformas logísticas. Están asociados a estaciones de servicio.

PLATAFORMAS LOGÍSTICAS/INDUSTRIALES SITUACIÓN ACTUAL (*)	TIPOLOGÍA DE ACTUACIÓN	ESTADO	Localización	DESARROLLO TOTAL (ha)	[ESTIMACIÓN] SUPERFICIE LOGÍSTICA (ha)
PROVINCIA DE ZARAGOZA					
Estado actual 2025					
PLAZA	CST+PLI+TI	En servicio	Zaragoza	1.344,23	1.008,00
PLATAFORMA AGROALIMENTARIA EN ÉPILA	PLI	En servicio	Épila	242,00	121,00
PLATAFORMA LOGÍSTICA AGROALIMENTARIA DEL VALLE DEL EBRO - MERCAZARAGOZA	PLI	En servicio	Zaragoza	79,29	79,00
CIUDAD DEL TRANSPORTE DE ZARAGOZA - CTZ	PLI+CTM+CST	En servicio	San Juan de Mozarrifar	835,50	60,00
PARQUE EMPRESARIAL PUERTA NORTE	PLI+CTM	En servicio	Zaragoza	349,77	69,95
PARQUE TECNOLÓGICO DE RECICLADO LÓPEZ SORIANO	PLI	En servicio	Zaragoza	72,46	418,00
POLÍGONO EMPRESARIUM	PLI	En servicio	Zaragoza	21,50	4,30
POLÍGONO INDUSTRIAL MALPICA-SANTA ISABEL. (PLATAFORMA INDITEX)	PLI+CTM	En desarrollo	Zaragoza	156,00	23,00
PL ZUERA	PLI + TI	En proyecto	Zuera	150,00	75,00
TERMINAL MARITIMA DE ZARAGOZA (TMZ)	TI	En servicio	Zaragoza	18,00	18,00
PUERTO SECO SANTANDER-EBRO	TI	En servicio	Luceni	10,50	10,50
TIM GRISEN	TI	En servicio	Grisen	1,50	1,50
TIM ZUERA	TI	En servicio	Zuera	1,50	1,50
AEROPUERTO DE ZARAGOZA	CCA	En servicio	Zaragoza	25,00	25,00
POLÍGONO CENTROVÍA	CTM	En servicio	La Muela	287,83	115,13
POLÍGONO ACTUACIÓN INDUSTRIAL DE TARAZONA	CTM	En servicio	Tarazona	103,50	25,88
POLÍGONO INDUSTRIAL "EL ESPARTAL II"	CTM	En servicio	El Burgo de Ebro	65,02	33,00
POLIGONO INDUSTRIAL "EL PORTAL"	CTM	En servicio	Caspe	27,08	14,00
OTROS POLIGONOS/ ESPACIOS PRODUCTIVOS PROVINCIA ZARAGOZA				5.315,01	
Provincia de Zaragoza con Superficie Logística 2025				**3.790,68**	**2.102,76**
Provincia de Zaragoza total 2025				**9.105,69**	
Nuevos desarrollos y ampliaciones previstas a 2040					
AMPLIACIÓN DE PLAZA	CST+PLI+TI	-	Zaragoza	500,00	500,00
CALATAYUD	PLI	-	Calatayud	100,00	100,00
TARAZONA	PLI	-	Tarazona	70,00	50,00
CORREDOR DEL GÁLLEGO	PLI	-	Sin determinar	100,00	100,00
CORREDOR DEL HUERVA	PLI	-	Sin determinar	150,00	150,00
GRISÉN	PLI	-	Grisén	100,00	100,00
LA PUEBLA DE ALFINDÉN - ALFAJARÍN	PLI	-	Alfajarín	150,00	150,00
UTEBO-FIGUERUELAS	CTM	-	Figueruelas	50,00	50,00
MAGALLÓN-MALLÉN-GALLUR	CTM+CST	-	Gallur	50,00	50,00
AMPLIACIÓN DEL POLIGONO INDUSTRIAL "EL PORTAL"	CTM+CST	-	Caspe	25,00	25,00
Provincia de Zaragoza ampliaciones y nuevos desarrollos				**1.295,00**	**1.275,00**
Provincia de Zaragoza Superficie Logística total 2040				**5.085,68**	**3.377,76**
Provincia de Zaragoza Superficie total 2040				**10.400,69**	

TOTAL ARAGÓN con Superficie Logística 2040	**7.296,49**	**5.086,34**
TOTAL ARAGÓN OTROS POLÍGONOS/ ESPACIOS PRODUCTIVOS	**8.338,77**	
TOTAL ARAGÓN 2040 (ha)	**15.635,26**	

***Figura 4**: Tabla del modelo aragonés de instalaciones logísticas de propuesto a 2040*

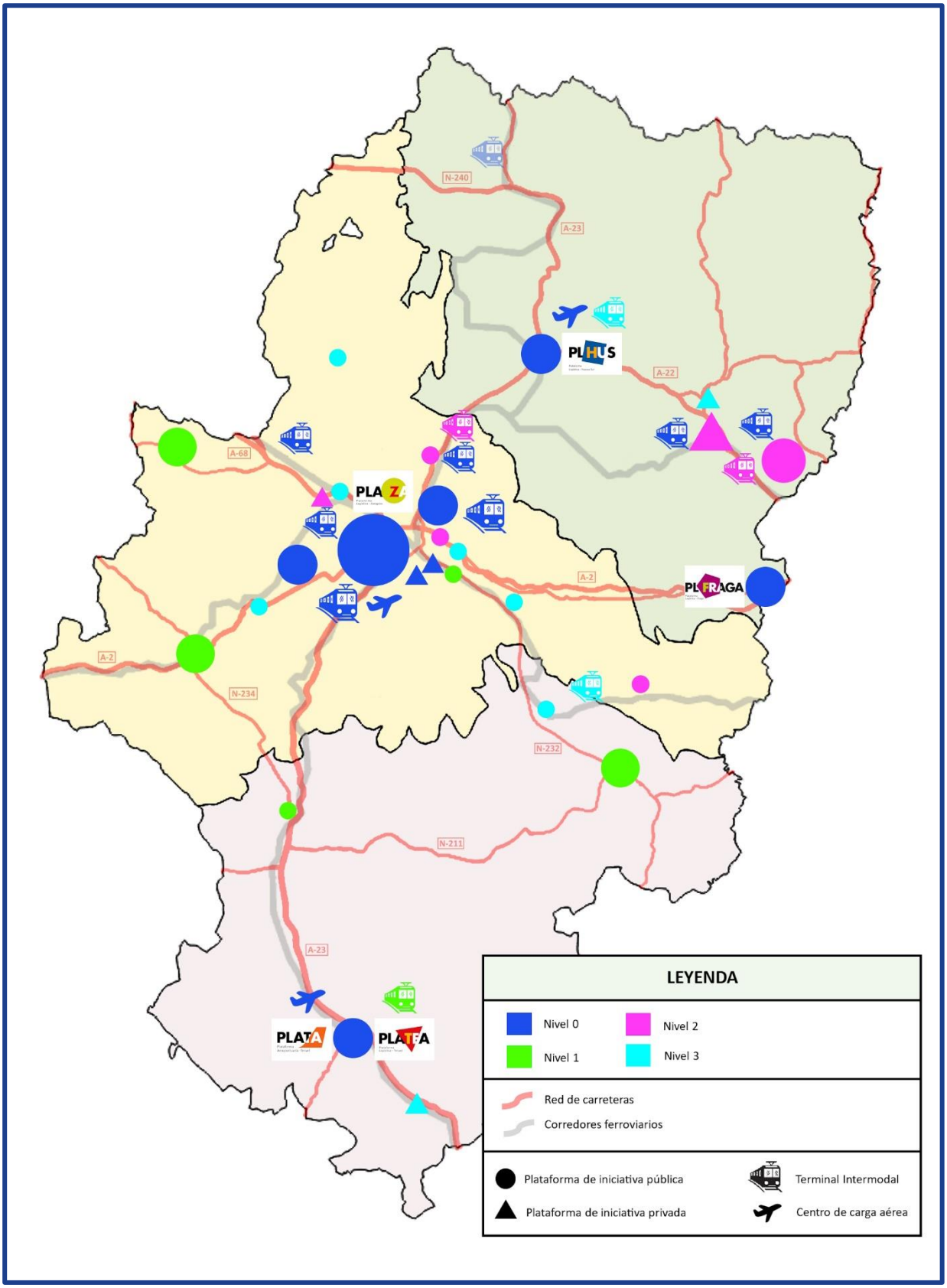

***Figura 5**: Modelo aragonés de instalaciones logísticas de propuesto a 2040*

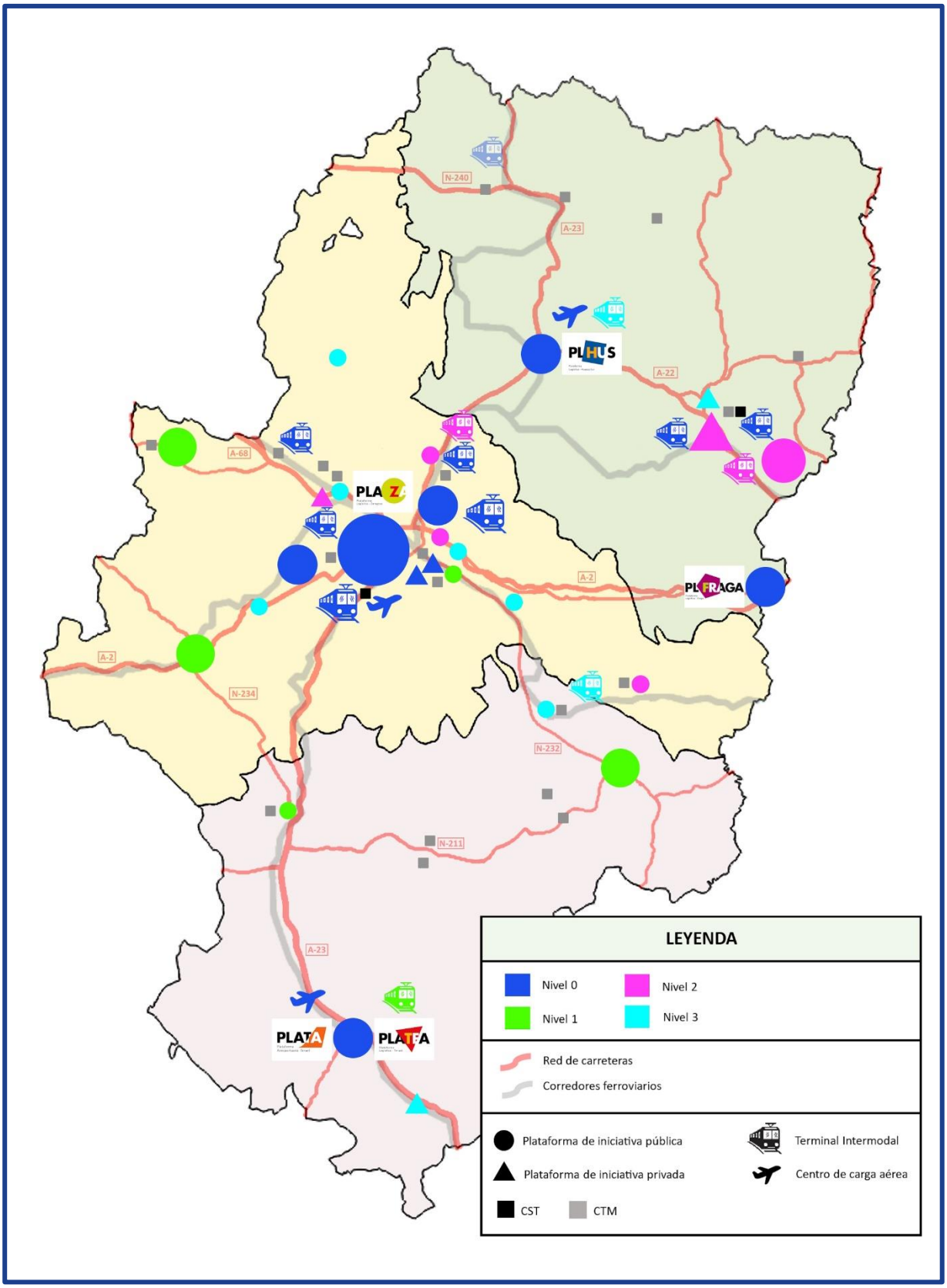

***Figura 6**: Modelo aragonés de instalaciones logísticas de propuesto a 2040 con CST y CTM*

Dentro de este nuevo modelo, destaca el desarrollo de dos de las funcionalidades logísticas, el **desarrollo de una red de centros de servicios al transporte** dotados de estacionamientos seguros y la disposición de eficientes **instalaciones dotadas de intermodalidad**.

Estas funcionalidades, que **han de ser consideradas como equipamientos básicos** en los desarrollos, polígonos o plataformas logístico-industriales donde se integran, son necesarias para que el sistema logístico, el tejido productivo y los centros de consumo a los que da servicio sean competitivos y sostenibles.

Desde este Plan Estratégico **se proponen 6 centros de servicios al transporte y 9 Servicios a la mercancía** a integrarse en las distintas actuaciones resultantes según el modelo de instalaciones logísticas que se suman a los ya existentes en la comunidad.

Mediante el desarrollo de estos centros de servicios al transporte/mercancías, se pretenden conseguir los siguientes resultados:

- **Poner al servicio del sector instalaciones y servicios con las características técnicas necesarias mínimas** que le permitan cumplir con los estándares mínimos para poder integrar un estacionamiento seguro para vehículos pesados, siguiendo las recientes recomendaciones y reglamentaciones de la Unión Europea (*Delegated Regulation* (EU) 2022/1012).
- **Eliminar el déficit de plazas de estacionamiento** para vehículos pesados existente en Aragón, donde solamente hay 3 estacionamientos con algún tipo de certificación, más un cuarto en proceso de certificación.
- Y dotar a las instalaciones logísticas de Aragón de **nuevos equipamientos en estos centros de servicios al transporte** que faciliten el acceso a nuevos combustibles más sostenibles (biocombustibles, hidrógeno…), junto a la electrificación de la movilidad al servicio de la distribución de mercancías.

Y mediante este Plan Estratégico se propone, entre las que actualmente están en servicio y las que se propone desarrollar, **dotar a Aragón de 15 terminales intermodales (carretera-ferrocarril), preparadas para trenes largos e interoperables**.

- **6** terminales intermodales en la **provincia de Huesca**.
    - 3 en servicio/desarrollo (Adif Selgua/TIM, Adif Tamarite-Altorricón, Adif Canfranc), 1 en desarrollo en La Melusa (Tamarite de Litera), 1 pendiente de desarrollo (PLHUS), y 1 propuesta futura (Cabecera TCP)
- **2** terminales intermodales en la **provincia de Teruel**.
    - 2, la existente en PLATEA, y la propuesta en Puebla de Híjar/Samper)

- **7** terminales intermodales en la **provincia de Zaragoza**
    - 6 en servicio (Adif - PLAZA y JVC - PLAZA, Adif Arrabal/TMZ, Adif Grisén, Adif Zuera y Adif Luceni/Puerto Seco), más una nueva instalación especializada en servicios de autopista ferroviaria, tanto con técnicas de movimiento vertical como con técnicas RO-RO.

Mediante este modelo territorial de instalaciones logísticas para Aragón, se facilita la **concentración y especialización de instalaciones** y servicios logísticos al servicio de los principales sectores productivos de Aragón, contribuyendo a maximizar la competitividad de las cadenas de suministro al servicio de los siguientes sectores, además de generar nuevas sinergias entre empresas productoras y operadores logísticos:

- Automoción
- Logística - paquetería
- Industria manufacturera
- Agroalimentación
- Graneles
- Biosanitario – farmacéutica
- Aeroespacial - defensa
- Energía
- TIC y centros de datos
- Minería

A continuación, se resume la **potencial orientación de los 'nuevos desarrollos'** que se proponen en el modelo a 2040:

PROVINCIA DE HUESCA

- **HUESCA: Ampliación PLATAFORMA LOGISTICA HUESCA (PLHUS)**
    - ✓ Logística agroalimentaria
    - ✓ Logística de reciclaje
    - ✓ Logística multifuncional comarcal
- **HUESCA: Ampliación PLATAFORMA LOGISTICA FRAGA (PLFraga)**
    - ✓ Logística agroalimentaria
    - ✓ Logística de reciclaje
    - ✓ Logística multifuncional comarcal

- **HUESCA: PLATAFORMA LOGISTICA INDUSTRIAL ZONA TAMARITE DE LITERA**
  - ✓ Logística agroalimentaria
  - ✓ Logística multifuncional comarcal
- **HUESCA: PLATAFORMA LOGISTICA INDUSTRIAL con TI ZONA MONZON**
  - ✓ Logística agroalimentaria
  - ✓ Logística multifuncional comarcal
- **HUESCA: CTM BINÉFAR – TAMARITE**
  - ✓ Logística agroalimentaria
  - ✓ Logística multifuncional comarcal
- **HUESCA: CTM JACA**
  - ✓ Logística agroalimentaria
  - ✓ Logística multifuncional comarcal
  - ✓ Posibilidad de logística intermodal si esta no pudiera desarrollarse por problemas de espacio en la Estación de Canfranc, o en cualquier otra posible instalación ferroviaria entre el CTM de Jaca y el túnel ferroviario de Somport.
  - ✓ Logística minera
- **HUESCA: CTM SABIÑÁNIGO**
  - ✓ Logística agroalimentaria
  - ✓ Logística multifuncional comarcal
- **HUESCA: TI – CANFRANC**
  - ✓ Logística agroalimentaria
  - ✓ Logística multifuncional comarcal
  - ✓ Logística minera

PROVINCIA TERUEL

- **TERUEL: POLIGONO INDUSTRIAL SODECASA en CALAMOCHA**
  - ✓ Logística multifuncional comarcal

- **TERUEL: PLATAFORMA LOGISTICA INDUSTRIAL ALCAÑIZ**

  - ✓ Logística multifuncional comarcal
  - ✓ Logística de materiales de construcción
  - ✓ Logística auxiliar sector energético

- **TERUEL: Nueva PLATAFORMA LOGISTICA INDUSTRIAL TERUEL** (Ya sea como ampliación de PLATEA, de PLATA o como proyecto diferenciado)

  - ✓ Logística industrial aeronáutico
  - ✓ Logística de automoción
  - ✓ Alternativa a la Logística militar
  - ✓ Logística de reciclaje
  - ✓ Logística agroalimentaria
  - ✓ Logística minera

- **TERUEL: Nueva PLATAFORMA LOGISTICA INDUSTRIAL + CTM SARRIÓN**

  - ✓ Logística multifuncional comarcal.
  - ✓ Logística agroalimentaria
  - ✓ Logística auxiliar sector energético

- **TERUEL: POLIGONO INDUSTRIAL "VENTA DEL BARRO" EN PUEBLA DE HÍJAR**

  Especialización funcional:

  - ✓ Logística multifuncional comarcal
  - ✓ Logística de materiales de construcción
  - ✓ Logística intermodal si esta no pudiera desarrollarse en las actuales instalaciones ferroviarias en Samper. Ya sea en Samper o en Puebla de Híjar se propone una terminal intermodal ferroviaria en la conexión ferroviaria entre Zaragoza y Tarragona por Caspe
  - ✓ Logística minera

- **TERUEL: CTM ALCORISA**

  - ✓ Logística multifuncional comarcal
  - ✓ Logística de materiales de construcción
  - ✓ Logística auxiliar sector energético

- **TERUEL: CTM ANDORRA**

  - ✓ Logística multifuncional comarcal
  - ✓ Logística auxiliar sector energético
  - ✓ Logística de materiales de construcción

- **TERUEL: CTM MONTALBAN**

  - ✓ Logística multifuncional comarcal
  - ✓ Logística de materiales de construcción
  - ✓ Logística auxiliar sector energético

PROVINCIA ZARAGOZA

- **ZARAGOZA: Ampliación PLATAFORMA LOGISTICA INDUSTRIAL PLAZA. Área metropolitana de Zaragoza.**

  - ✓ Nueva aduana multimodal modernizando las instalaciones de la Aduana TIR
  - ✓ Plataforma intermodal ferroviario
    - Nueva terminal ferroviaria para autopista ferroviaria sin movimiento vertical
  - ✓ Logística nacional y regional para logística de distribución
  - ✓ Logística especializada en automoción, farmacia, industria textil, y otros
  - ✓ Logística militar
  - ✓ Logística de reciclaje complementario de PTR
  - ✓ Logística energética
  - ✓ Logística agroindustrial
  - ✓ Logística tecnológica
  - ✓ Logística especializada en *e-commerce*, *cross docking* y distribución urbana

- **ZARAGOZA: PLATAFORMA LOGISTICA INDUSTRIAL ZUERA.**

  - ✓ Logística multifuncional comarcal
  - ✓ Logística agroindustrial
  - ✓ *Intermodalidad con servicios aduaneros y de inspección fronteriza.*

- **ZARAGOZA. PLATAFORMA LOGÍSTICO INDUSTRIAL DE CALATAYUD**

  - ✓ Logística multifuncional comarcal
  - ✓ Logística hortofrutícola y enológica

ZARAGOZA: PLATAFORMA LOGÍSTICO INDUSTRIAL TARAZONA

- ✓ Logística multifuncional comarcal
- ✓ Logística Agroalimentaria [hortofrutícola, agroindustrial y enológica]
- ✓ Auxiliar industria energética
- ✓ Auxiliar Logística de automoción

ZARAGOZA: PLATAFORMA LOGÍSTICO INDUSTRIAL DEL CORREDOR DEL GÁLLEGO

- ✓ Logística multifuncional comarcal
- ✓ Logística nacional y regional para logística de distribución
- ✓ Logística especializada en automoción, farmacia, industria textil, y otros
- ✓ Logística agroindustrial
- ✓ Logística tecnológica
- ✓ Logística especializada en *e-commerce*, *cross docking* y distribución urbana

ZARAGOZA: PLATAFORMA LOGÍSTICO INDUSTRIAL DEL CORREDOR DEL HUERVA

- ✓ Logística multifuncional comarcal
- ✓ Logística nacional y regional para logística de distribución
- ✓ Logística especializada en automoción, farmacia, industria textil, y otros
- ✓ Logística tecnológica
- ✓ Logística especializada en *e-commerce*, *cross docking* y distribución urbana

ZARAGOZA: PLATAFORMA LOGÍSTICO INDUSTRIAL DE GRISÉN

- ✓ Logística multifuncional comarcal
- ✓ Logística de automoción

ZARAGOZA: PLATAFORMA AGROALIMENTARIA DE EPILA (Ampliación)

- ✓ Logística multifuncional comarcal
- ✓ Logística agroindustrial

ZARAGOZA: CTM UTEBO-FIGUERUELAS

- ✓ Logística multifuncional comarcal
- ✓ Logística de automoción
- ✓ Logística nacional y regional para logística de distribución
- ✓ Logística especializada en automoción, farmacia, industria textil, y otros

ZARAGOZA: CTM MAGALLÓN-MALLÉN-GALLUR

- ✓ Logística multifuncional comarcal
- ✓ Logística agroindustrial [hortofrutícola y agroalimentaria]
- ✓ Instalaciones complementarias de tercera corona logística al servicio de PLAZA

ZARAGOZA: PLATAFORMA LOGÍSTICO INDUSTRIAL LA PUEBLA – ALFAJARÍN

- ✓ Logística multifuncional comarcal
- ✓ Logística nacional y regional para logística de distribución
- ✓ Logística especializada en automoción, farmacia, industria textil
- ✓ Logística agroindustrial
- ✓ Logística tecnológica
- ✓ Logística especializada en *e-commerce*, *cross docking* y distribución urbana

ZARAGOZA: PLATAFORMA LOGÍSTICO INDUSTRIAL LA CARTUJA – EL BURGO

- ✓ Logística multifuncional comarcal
- ✓ Logística nacional y regional para logística de distribución
- ✓ Logística especializada en automoción, farmacia, industria textil
- ✓ Logística de reciclaje complementario de Parque Tecnológico de Reciclaje López Soriano - PTR
- ✓ Logística tecnológica
- ✓ Logística especializada en *e-commerce*, *cross docking* y distribución urbana

ZARAGOZA: AMPLIACIÓN CTM EN POLÍGONO INDUSTRIAL "EL PORTAL" CASPE

- ✓ Logística multifuncional comarcal
- ✓ Logística hortofrutícola y agroalimentaria
- ✓ Logística de materiales de construcción
- ✓ Logística auxiliar sector energético

OE1 – L1 – Acción 1.2: Alinear las políticas territoriales, urbanísticas y sectoriales al servicio del Modelo Territorial – Logístico de Aragón

El desarrollo del modelo territorial de instalaciones logísticas de Aragón implica no solo la ejecución material de las instalaciones, sino también la **máxima interrelación tanto con la propia planificación territorial general como con otras planificaciones sectoriales**, previendo los complejos procesos de obtención de los permisos propios de la tramitación necesaria para la puesta en marcha de estas instalaciones.

A tal efecto, se propone complementar la eficacia de instrumentos como los Declaración de Inversión Interés Autonómico con Interés General de Aragón y los Planes / Proyectos de Interés General de Aragón, con otros que permitan el traslado de las directrices de este Plan Estratégico a otras estrategias y planificación del Gobierno de Aragón. Todo ello con el objetivo de proteger y reservar suelos para la actividad logística, incluyendo directrices para la regeneración de espacios industriales obsoletos.

Como ejemplo, se propone que los planes industriales de Aragón incorporen este modelo de instalaciones logísticas o que los planes de carreteras consideren la accesibilidad a las instalaciones logísticas y los estacionamientos seguros.

De especial relevancia para la viabilidad de los desarrollos logísticos especializados en almacenaje, distribución y gestión de cadena de suministro es la adecuación específica de la ORDEN EIE/768/2016 de la Diputación General de Aragón, sobre previsión de cargas eléctricas y coeficientes de simultaneidad en áreas de uso residencial y áreas de uso industrial. En un contexto de disponibilidad limitada de recursos energéticos, las exigencias de potencia eléctrica para aprobar un polo logístico especializado deben acomodarse a la realidad ampliamente comprobada de la logística de distribución, aplicando asimismo las correspondientes garantías.

Por otra parte, complementario a esta acción de planificación territorial general, desde el Gobierno de Aragón se está desarrollando un catálogo de suelos productivos disponibles en el que se están recopilando y categorizando los suelos que, siendo de propiedad pública (Gobierno de Aragón o ayuntamientos) o de propiedad privada, se ofrecen como disponibles para aquellas empresas /inversiones que quieren instalarse en Aragón.

Este catálogo será una herramienta eficaz para visibilizar/categorizar la oferta de suelo productivo de Aragón, facilitando la atracción de nuevas implantaciones de empresas, que, añadido a esto, sería conveniente acompañar con servicios de mentoría, acompañamiento y ventanilla única (informativa y de tramitaciones).

OE1 – L1 – Acción 1.3: Avanzar en modelos de promoción y explotación de áreas logísticas que propicien la participación del sector empresarial implicado

Desde esta acción, y de forma coordinada con la Línea de Actuación de Gobernanza, se plantean **marcos tipo** para el desarrollo y explotación de las instalaciones logísticas que optimicen los recursos públicos y maximicen la participación privada.

OE1 – L1 – Acción 1.4: Mejorar la accesibilidad y conectividad de las áreas logísticas e industriales de Aragón

Para ello, durante la implantación de este Plan Estratégico, además de abordar los cuellos de botella infraestructurales cuyas brechas ya se han identificado en los diagnósticos realizados, y cuya solución se plantea en las medidas para lograr alcanzar el Objetivo Estratégico 2, se realizarán trabajos de continua medición de niveles de servicio de los accesos viarios y ferroviarios a las instalaciones logísticas, y así poder **proponer y ejecutar actuaciones para su mejora** en las acciones de seguimiento del Plan.

Estos trabajos incluirán la conexión y gestión entre áreas logísticas y las áreas urbanas para optimizar los procesos de la logística urbana (DUM).

Con carácter particular, y de forma relacionada con otras acciones de este Plan, se trabajará para potenciar la conexión viaria y ferroviaria con Francia a través de Canfranc y Somport, conectando logísticamente Zaragoza con Pau.

OE1 – L1 – Acción 1.5: Impulsar la prestación de servicios aduaneros y paraduaneros en Aragón

Este Plan Estratégico aborda de forma diferenciada la propuesta de actuaciones que se pueden realizar desde el Gobierno de Aragón para facilitar la **prestación de servicios logísticos de alto valor (aduaneros y para-aduaneros) en Aragón**, como herramienta eficaz para mejorar el comercio exterior de Aragón y facilitar la atracción de nuevas actividades económicas.

Para ello, facilitar en lo posible la construcción y modernización de instalaciones junto con la prestación de estos servicios en las instalaciones de la Aduana TIR de Plaza, en coordinación con las instalaciones aduaneras del Aeropuerto de Zaragoza y con el resto de los recintos aduaneros de la Región.

Y todo con el objetivo que los cargadores y operadores logísticos con actividad en Aragón no tengan que desplazarse a otras regiones para realizar trámites aduaneros y de inspección fronteriza.

En consecuencia, se impulsará la puesta a disposición de espacios aduaneros de almacenaje, necesarios para ciertos productos de consumo. Con el objetivo de evitar el desvío de mercancías hacia otros territorios, fortaleciendo el sector y la competitividad de las pymes.

En el sur de Francia existe un número significativo de empresas, especialmente del sector químico, que podrían beneficiarse de servicios aduaneros y paraduaneros ubicados en Aragón. Zaragoza tiene potencial para consolidarse como un referente logístico en el sur de Europa, especialmente ante la saturación creciente de otros puntos europeos.

Una parte importante de la mercancía que podría operar a través de Zaragoza se desvía actualmente hacia el País Vasco o Cataluña, particularmente para mercancías que requieren inspecciones especializadas. Es necesario reforzar estas capacidades mediante coordinación con los organismos competentes, ejerciendo la CA de Aragón un papel activo para recabar apoyo institucional.

OE1 – L1 – Acción 1.6: Facilitar la mejora en materia de adecuación y actualización de instalaciones logísticas e industriales obsoletas

Con esta Acción se impulsa la regeneración ambiental de instalaciones industriales y logísticas obsoletas, adecuándolas a las actuales demandas de instalaciones logísticas bajo criterios de sostenibilidad ambiental y eficiencia energética.

Por tanto, desde este Plan Estratégico no se busca generar la transformación de nuevos suelos sin antes aprovechar al máximo el *stock* de suelos ya desarrollados y disponibles.

OE1 – L1 – Acción 1.7: Impulsar el desarrollo de una sede para la Marca "Aragón Excelencia Logística"

Esta acción servirá como vehículo para la realización de instrumentos urbanísticos y proyectos constructivos o de rehabilitación de espacios que sean necesarios para albergar la sede física de la Marca "Aragón Excelencia Logística" en un emplazamiento de relevancia, como estrategia fundamental de su visualización.

1.5.2. Estrategia para alcanzar los logros perseguidos en el OBJETIVO ESTRATÉGICO 2

*Para alcanzar los distintos objetivos operativos que permitirán conseguir los **logros del OBJETIVO ESTRATÉGICO 2**, se desplegarán medidas a ejecutar de manera agrupada en una única Área de Actuación, 2 Líneas de Actuación y 17 Acciones específicas*

OE 2

OE 2-LINEA DE ACTUACIÓN 1: INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE. INTERMODALIDAD. SERVICIOS

Con esta línea de actuación se pretende que Aragón disponga de **una red lineal de infraestructuras de transporte** que garantice dos aspectos esenciales para poder alcanzar este Objetivo Estratégico 2:

- Una red **viaria y ferroviaria de alta capacidad** desde la que se dé acceso a los nodos del modelo territorial de instalaciones logísticas y los conecte con los principales corredores de transporte regionales, nacionales y europeos. Esto es, con el Corredor Atlántico, con el Corredor Mediterráneo, con el Corredor Zaragoza-Pau, con la Autovía del Pirineo y con la Autovía del Bajo Aragón.

- Una red sobre la que se **presten servicios sostenibles y competitivos** de transporte de mercancías, trasvasando cargas al ferrocarril, conectando los principales nodos logísticos aragoneses con los puertos y con los pasos fronterizos ferroviarios entre España y Francia (Irún, Portbou, Canfranc-Somport y futura TCP).

Esta red de infraestructuras de transporte lineal al servicio de la logística de Aragón se representa en los siguientes esquemas:

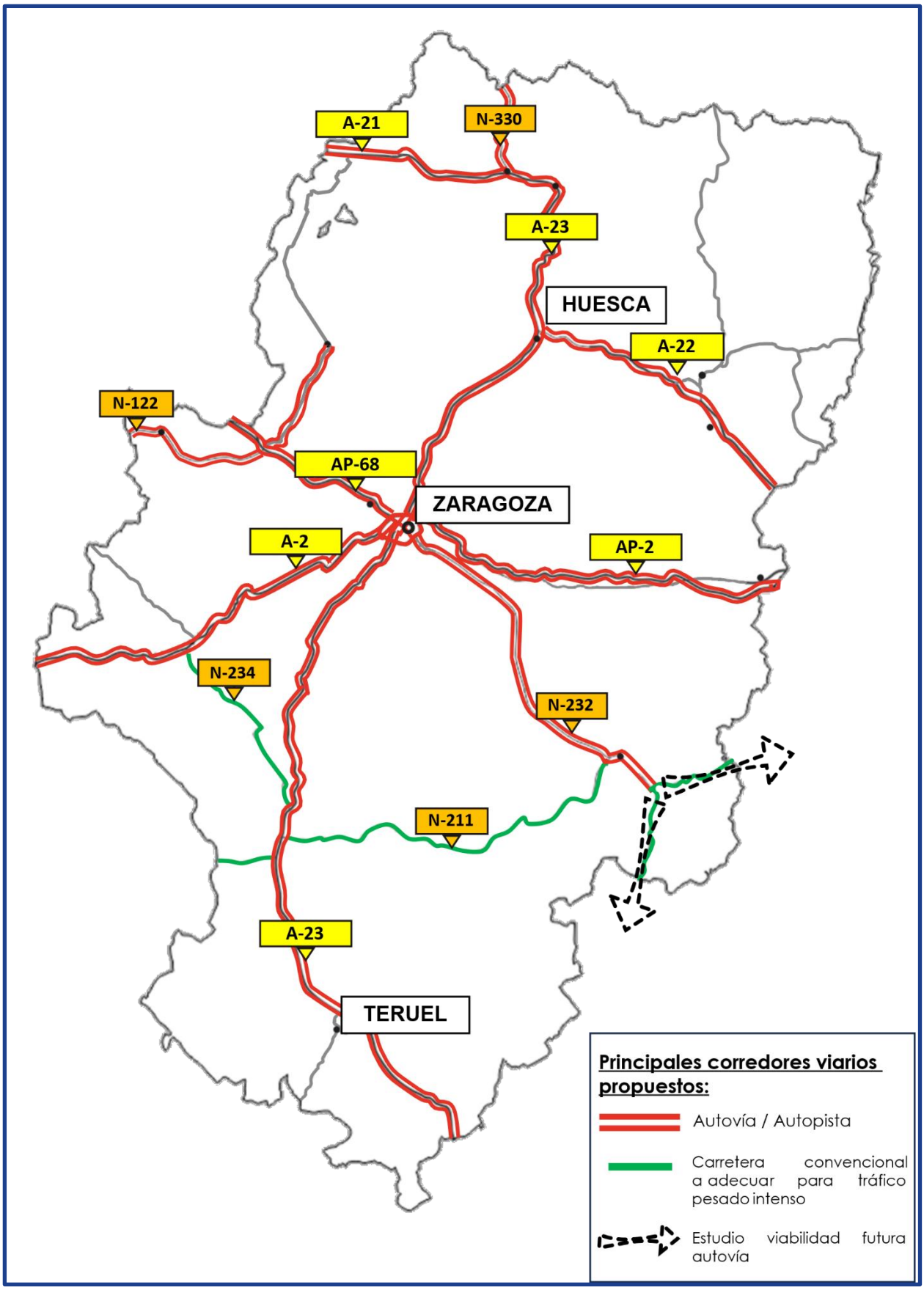

***Figura 7**: Principales corredores viarios de Aragón.*

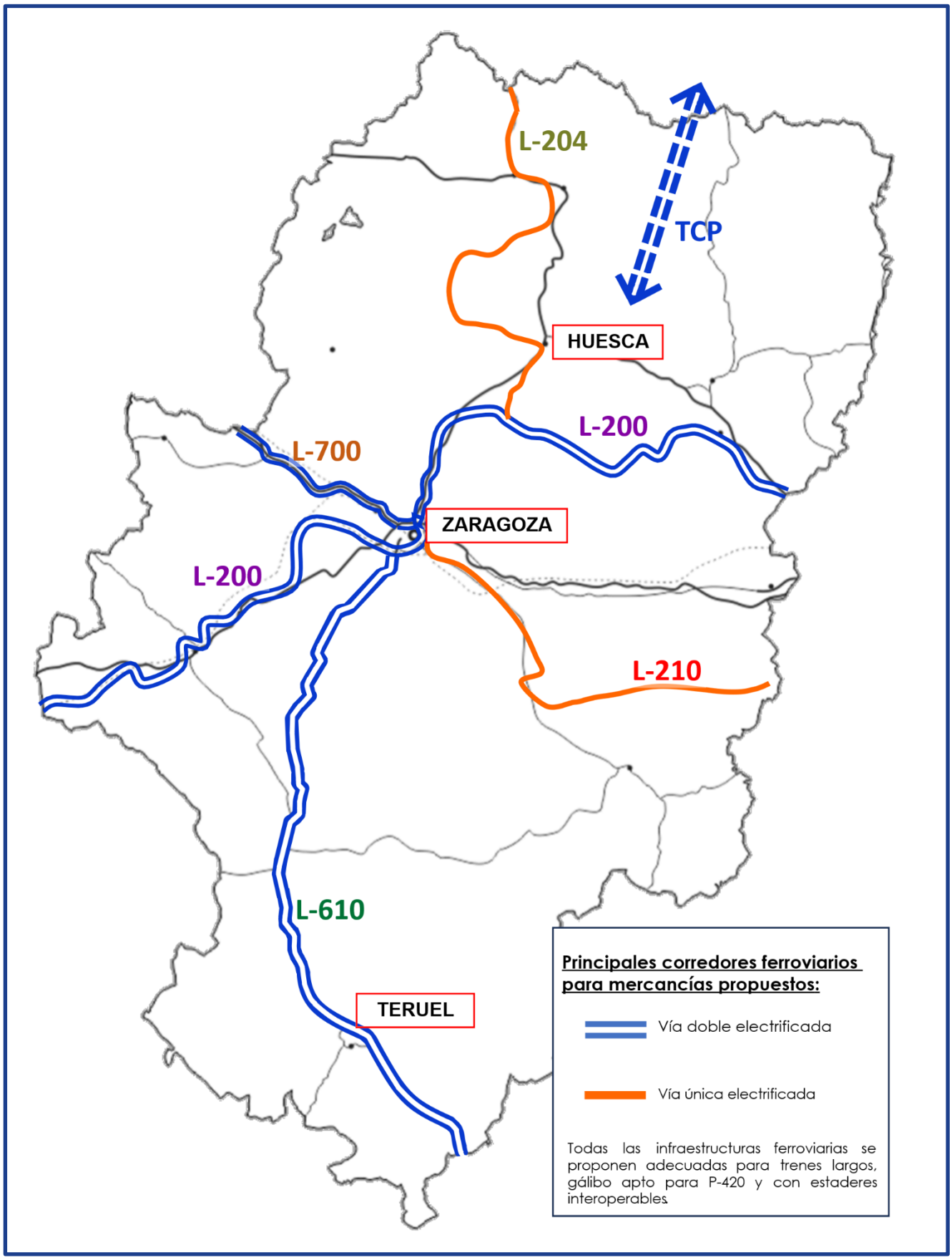

***Figura 8**: Principales corredores ferroviarios de Aragón.*

Para poder alcanzar este **Objetivo Estratégico 2**, es preciso facilitar desde el Gobierno de Aragón un **elevado nivel de concertación y colaboración con otras administraciones o entes públicos**, tanto del Estado como de otras comunidades autónomas.

A continuación, se describen sintéticamente las 9 acciones que permitirán alcanzar los 12 objetivos operativos para lograr el Objetivo Estratégico 2.

OE 2 – L1 – Acción 1.1: Impulsar la mejora de infraestructuras ferroviarias integradas en la Red TEN T en Aragón y con las áreas relacionadas

Con esta Acción se pretende **adecuar las líneas ferroviarias de Aragón incluidas en la Red TEN-T** a los estándares fijados por la Comisión Europea para los Corredores Prioritarios de dicha Red Transeuropea de Transporte y, en la medida en la que sea posible, programar e iniciar esta adecuación en el resto de las líneas que discurren por Aragón, de cara a la consecución de la interoperabilidad total con la Unión Europea.

Aragón no solo ha de conformarse con la ejecución de apartaderos que permitan la circulación de trenes largos (750 m). Es estratégico que se eliminen al máximo los factores que dificultan la conexión ferroviaria de Aragón con el resto de Europa (ancho de vía, electrificación, señalización).

Es preciso que se aumente la capacidad general de la red ferroviaria desdoblando completamente el Corredor Cantábrico Mediterráneo y la conexión con Madrid.

Es urgente eliminar los cuellos de botella del nodo de Zaragoza mediante:

- La ejecución de la variante ya prevista de Zaragoza para facilitar el tránsito de los servicios ferroviarios de mercancías por Zaragoza sin sufrir restricciones derivadas de las circulaciones de viajeros.

Nuevo acceso ferroviario a PLAZA, eliminando su disposición en fondo de saco.

- Conexión en vía doble, dirección al Valle del Jalón, con la línea general de ancho ibérico Madrid-Barcelona.
- Prolongar esa misma conexión hasta el bypass de Grisén-Cabañas para conectar con la línea de Zaragoza-Logroño-Pamplona-Vitoria e Irún.
- Que las entradas al Complejo Ferroviario sean en vía doble, con un acceso directo a sus tres instalaciones y que las entradas y las salidas sean compatibles.
- Desarrollar una cuarta instalación para atender los servicios de las anunciadas y futuras Autopistas Ferroviarias]

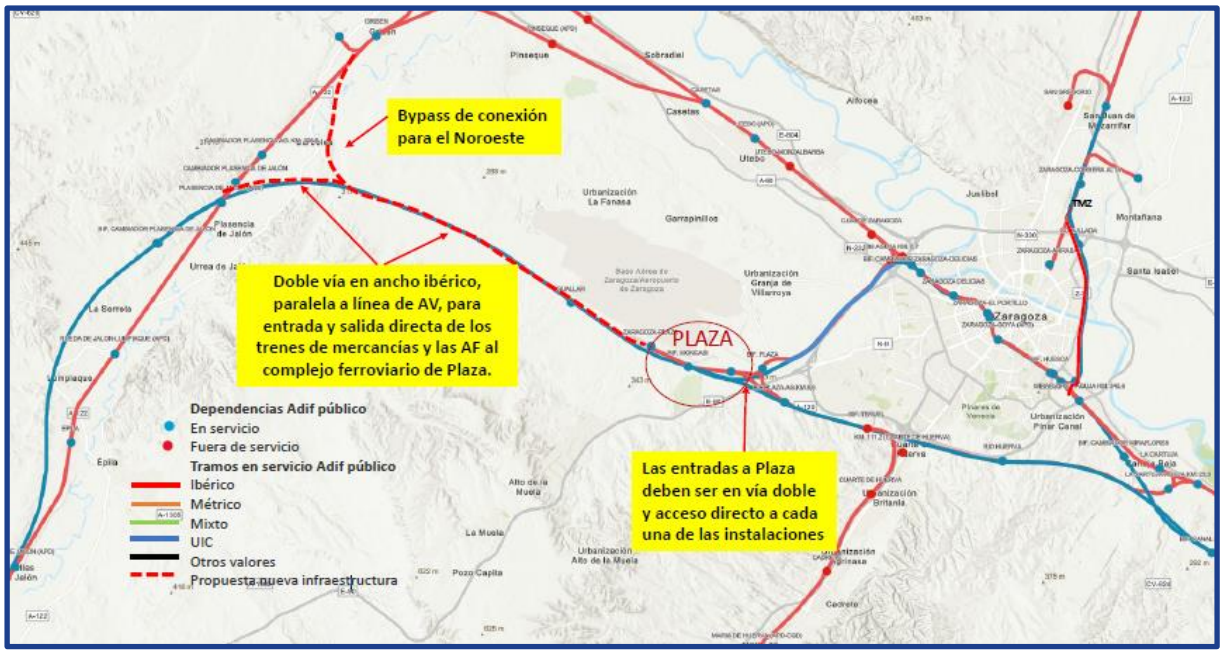

***Figura 9**: Esquema de necesidades en las vías actual de la red arterial ferroviaria de Zaragoza*

Es necesario resolver las restricciones que seguirá presentando la conexión ferroviaria entre Zaragoza y Sagunto tras completar su electrificación.

Y desde el Gobierno de Aragón no se debe descartar adelantar el estudio de viabilidad de la posible apertura o reapertura de antiguas conexiones ferroviarias con la provincia de Castellón y su puerto.

Como ya se ha nombrado en el Bloque I, es necesario impulsar lo que recoge **el Estudio Informativo de la Ronda Sur de Zaragoza**, recientemente modificado como consecuencia de la aprobación en julio de 2024 del "Estudio informativo de la conexión en ancho estándar de la Línea Zaragoza-Canfranc-Pau con la plataforma logística de Zaragoza Plaza".

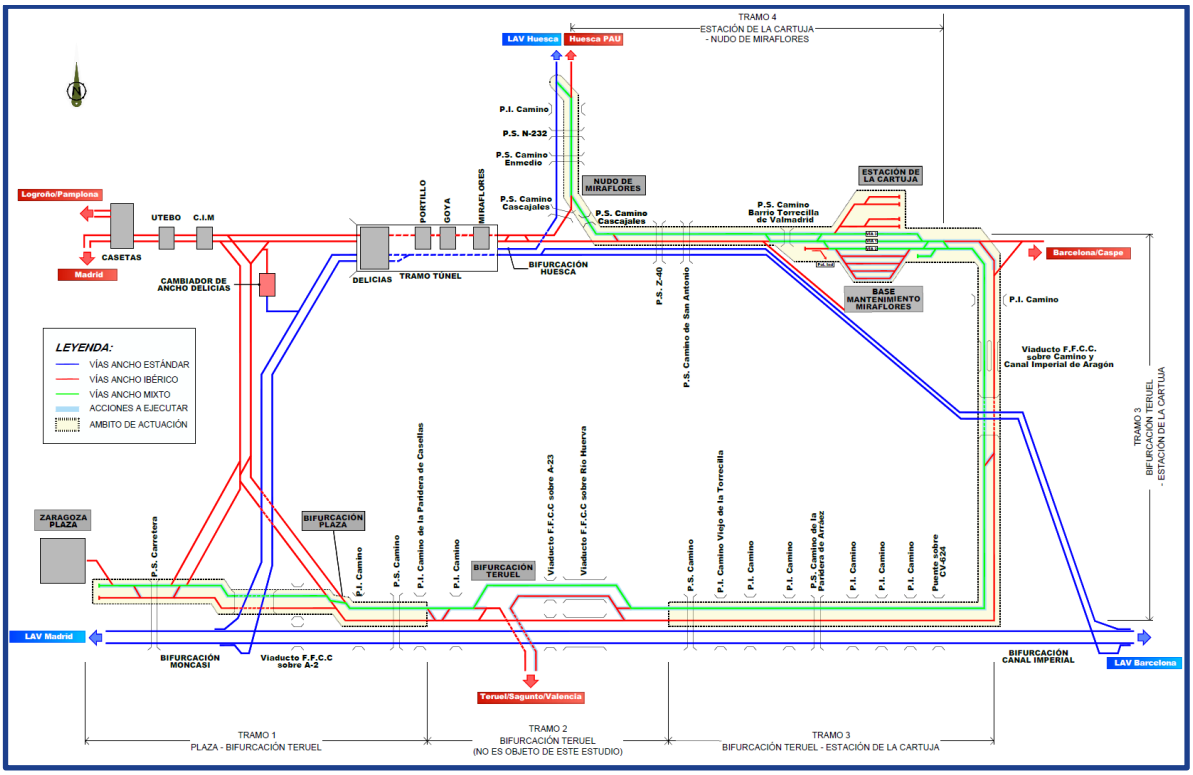

***Figura 10**: Esquema de vías actual red arterial ferroviaria de Zaragoza*

OE 2 – L1 – Acción 1.2: Impulsar la conexión ferroviaria internacional, tanto la transpirenaica Zaragoza-Canfranc-Pau, como la Travesía Central Pirenaica

Es prioritario restablecer y modernizar la conexión ferroviaria transpirenaica como eje estratégico de integración europea y desarrollo logístico.

El Gobierno de Aragón considera prioritario reabrir el tráfico ferroviario de mercancías entre Zaragoza y Pau, mediante la puesta en servicio del túnel ferroviario de Somport.

Esta actuación se complementa con el impulso a una **nueva conexión ferroviaria de altas prestaciones** (túnel de baja cota) **TCP**, adecuada para tráficos de mercancías, que garantice una conexión transpirenaica moderna, eficiente y sostenible.

Durante las fases iniciales, se prevé el apoyo institucional a nuevos servicios ferroviarios y al desarrollo de instalaciones logísticas asociadas, con el fin de consolidar esta conexión como un corredor estratégico internacional.

OE 2 – L1 – Acción 1.3: Potenciar la conexión ferroviaria entre Aragón y los principales puertos de la Península Ibérica

Aunque esta acción podría considerarse incluida en otras iniciativas, su relevancia estratégica justifica un tratamiento diferenciado.

Esta acción se basará en mejorar la conectividad ferroviaria con los puertos mediterráneos, cantábricos y atlánticos para fortalecer el comercio exterior de Aragón.

El Gobierno de Aragón impulsará los tráficos ferroportuarios entre las áreas industriales y logísticas de la región y los principales puertos de la Península, con el objetivo de facilitar el acceso a los mercados internacionales y mejorar la competitividad del tejido productivo aragonés.

Se debe priorizar la eficiencia logística, fomentando servicios ferroviarios regulares y mejorando las infraestructuras necesarias para garantizar una conexión fluida y sostenible con los puertos.

OE 2 – L1 – Acción 1.4: Mejorar la intermodalidad ferroviaria y accesibilidad a nodos logísticos

Como ya se ha adelantado, el modelo territorial se centrará en mejorar la operatividad de las terminales intermodales y los puertos secos para lograr la multimodalidad de la red de infraestructuras logísticas.

El modelo territorial de Aragón contempla 15 terminales intermodales ferroviarias, de las cuales 9 están en servicio, una en desarrollo y cinco son propuestas.

Se debe trabajar en la mejora de estas infraestructuras, priorizando el aprovechamiento de las ya existentes y su adecuación a las necesidades reales del transporte intermodal, incorporando de forma efectiva el transporte de semirremolques por ferrocarril, al igual que sucede actualmente con el transporte de contenedores.

Asimismo, es necesario reforzar el desarrollo de terminales que puedan operar de manera verdaderamente multimodal, garantizando la convergencia eficiente de los distintos modos de transporte. Esta acción tiene como objetivo último mejorar la intermodalidad del sistema logístico aragonés, avanzando hacia un modelo en el que determinados nodos logísticos alcancen la multimodalidad de sus servicios.

Adicionalmente, se debe impulsar la mejora de la accesibilidad ferroviaria a puertos, aeropuertos y áreas industriales y logísticas, tanto regionales como periurbanas, asegurando que el ferrocarril llegue de forma eficiente a estos nodos y evitando acarreos de último kilómetro por carretera que reduzcan la competitividad del transporte intermodal ferroviario.

OE 2 – L1 – Acción 1.5: Impulsar los corredores y servicios logísticos intermodales estratégicos para Aragón

Mediante esta Acción, desde el Gobierno de Aragón se trabajará junto con los actores más representativos para la operación de las terminales y para la aportación de tráficos a las mismas, de cara a consolidar los actuales servicios ferroviarios y lanzar nuevos.

Para ello, no solo difundir la información sobre conexiones ferroviarias de Aragón con sus principales mercados, sino realizar **prospectivas de viabilidad** de **nuevos servicios**, incluyendo tanto de **autopista ferroviaria** como de **proximidad**.

Y todo ello desde una perspectiva orientada a facilitar la coordinación, colaboración y gestión integrada entre todas las instalaciones ferroviarias, evitando la competencia entre ellas por la carga y la consiguiente dispersión de tráficos de forma que impidan la concentración de mercancías que inviabilice servicios ferroviarios.

OE 2 – L1 – Acción 1.6: Fomentar la colaboración entre operadores logísticos, cargadores y gestores logísticos para la promoción y gestión eficiente de áreas intermodales

Resulta imprescindible Impulsar la concentración de cargas y la eficiencia operativa de las áreas logísticas intermodales mediante la colaboración entre operadores logísticos, cargadores y entidades gestoras, en coordinación con los corredores estratégicos de Aragón.

El Gobierno de Aragón promoverá fórmulas de colaboración público–privada y privada para la gestión eficiente de las áreas logísticas intermodales, facilitando la coordinación entre operadores ferroviarios, cargadores y gestores de terminales. Esta acción busca evitar la dispersión de tráficos y fomentar la concentración de mercancías que permita la viabilidad de nuevos servicios ferroviarios, tanto de autopista ferroviaria como de proximidad.

Además de trabajar de forma proactiva con el tejido productivo aragonés, más allá de acciones generalistas de difusión, mediante interlocución directa y mediación, para identificar oportunidades de colaboración entre operadores y cargadores que, de forma individual, no optarían por el ferrocarril.

Esta acción se articula como complemento esencial a la Acción 1.5, orientada al impulso de corredores y servicios logísticos intermodales estratégicos, con el objetivo común de consolidar y ampliar la oferta ferroviaria de Aragón hacia sus principales mercados.

OE 2 – L1 – Acción 1.7: Impulsar la consecución de la red viaria de alta capacidad de Aragón y su conectividad con las áreas logísticas

El Gobierno de Aragón, en **coordinación con otras administraciones públicas**, nacionales e internacionales (principalmente con Francia), impulsará decididamente el desarrollo y finalización de la red viaria de alta capacidad, con el objetivo de mejorar la competitividad logística, la cohesión territorial y la seguridad vial. Esta acción se considera estratégica para consolidar Aragón como nodo logístico clave en el sur de Europa.

Se priorizarán las siguientes actuaciones:

- Finalización de la **Autovía del Pirineo (A-21),** clave para la conexión transpirenaica con Francia y para el desarrollo socioeconómico del norte de Aragón.
- **Conexión por autovía entre Zaragoza y Francia**, incluyendo el refuerzo de los ejes que enlazan con el túnel de Canfranc, cuya modernización está en marcha con apoyo de fondos europeos.

  - **Conexión del Bajo Aragón con Zaragoza, Teruel y el norte de Castellón** mediante el desdoblamiento de la N-232 entre El Burgo de Ebro y Valdealgorfa, considerada una de las actuaciones más urgentes por su alta siniestralidad y su papel como eje vertebrador del este aragonés.
  - **Ejecución del acceso norte a la Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA), cuya** puesta en marcha está prevista para 2027. Esta infraestructura es esencial para descongestionar los accesos actuales y mejorar la operatividad de la mayor plataforma logística intermodal del sur de Europa.

Además, se contempla:

- La autovía **ARA-2** entre Cariñena y Gallur como eje transversal que conecte el centro logístico de Zaragoza con el eje del Ebro y el corredor Cantábrico-Mediterráneo.
- La mejora de la **conectividad** entre las plataformas logísticas aragonesas (PLAZA, Platea, PLHUS; PLFRA) y los corredores viarios de alta capacidad, asegurando accesos fluidos y seguros.
- La integración de criterios de **sostenibilidad y resiliencia climática** en el diseño y ejecución de las infraestructuras, priorizando soluciones que reduzcan emisiones y mejoren la eficiencia energética del transporte por carretera.

OE 2 – L1 – Acción 1.8: Impulsar la mejora de las infraestructuras y servicios para la carga aérea

Desde las instituciones implicadas, se trabajará para impulsar el transporte de carga aérea en Aragón, contribuyendo al aprovechamiento del potencial de las instalaciones existentes y de la **ampliación en el Aeropuerto de Zaragoza,** impulsando la extensión de la red ferroviaria desde la terminal intermodal de PLAZA hasta el aeropuerto, facilitando así la intermodalidad con el transporte aéreo de mercancías y mejorando la eficiencia logística del conjunto del sistema.

Asimismo, se promueve el desarrollo de nuevas instalaciones en otros aeropuertos (Huesca y Teruel), en un marco de apertura de nuevas rutas aéreas hacia *hubs* aéreos del centro de Europa, Norteamérica y Asia, siempre y cuando no repercuta en el negociado actual de los mismos, particularmente en lo que respecta al Aeropuerto de Teruel.

A su vez, se fomenta la colaboración entre los aeropuertos aragoneses, de tal modo que se avance hacia una **especialización eficiente**, con Zaragoza como centro de carga aérea, Teruel como hub industrial aeronáutico y Huesca como un aeropuerto dirigido a la aviación general, escuelas de vuelo y servicios de emergencia.

OE 2 – L1 – Acción 1.9: Fomento y desarrollo de los servicios al transporte por carretera

Mediante esta Acción se contribuye al impulso de la prestación de servicios en los centros de servicios al transporte. Se incluirán actuaciones de creación de nuevas instalaciones; y mejora, ampliación y mantenimiento de las instalaciones existentes, con el objetivo de la consecución de servicios al transporte por carretera de alto valor añadido.

Se priorizarán las siguientes actuaciones:

- Estacionamientos seguros/áreas de descanso
- Servicios de repostaje y recarga de combustibles
- Control y digitalización de las instalaciones

OE 2-LINEA DE ACTUACIÓN 2: SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL, SOCIAL Y ECONÓMICA

Con esta línea de actuación, Aragón **se alinea con las políticas en esta materia de la Unión Europea** e impulsa su implementación en su territorio.

A tal efecto, desde este Plan Estratégico se potencian los enfoques que, desde la logística y el transporte de mercancías, apoyen la inversión proactiva en combustibles de bajas emisiones y servicios de transporte y logística sostenibles.

Asimismo, se impulsan herramientas que permitan la **evaluación eficaz** de la sostenibilidad de la logística y del transporte en Aragón.

OE 2 – L2 – Acción 2.1: Analizar los aspectos a considerar para la evaluación de impacto ambiental

Esta Acción procura que Aragón se dote de un **sistema de monitoreo continuo** (definiendo metodologías, criterios, indicadores) **de la sostenibilidad** de su sector logístico y de transporte de mercancía mediante la creación del "Observatorio del Transporte y la Logística de Aragón".

El Observatorio del Transporte y la Logística de Aragón tiene entre sus funciones las de recopilar datos e información del sector, análisis de los mismos, y puesta a disposición de las conclusiones. Las áreas de actuación principales son movilidad, sostenibilidad ambiental, sector transporte y sector logística. Entre sus acciones se encuentran la elaboración de informes, realización de eventos y jornadas temáticas de la Comunidad.

OE 2 – L2 – Acción 2.2: Elaborar Propuestas de movilidad eficiente y sostenible

El Gobierno de Aragón, en colaboración con instituciones especializadas como el ITA y ZLC, promoverá **campañas de sensibilización (sector público, social y empresarial)** para la difusión de buenas prácticas sostenibles en la **distribución de mercancías** y su logística asociada.

Esta misma colaboración se extiende a la planificación de la movilidad urbana sostenible, ayudando y definiendo criterios comunes a los municipios a dotarse de **PMUS** adaptados a este Plan Estratégico.

Para ello se apoya a las instituciones públicas en políticas de movilidad urbana, brindando asistencia a los ayuntamientos y diputaciones para que puedan implementar políticas de movilidad eficientes y sostenibles, que favorezcan la distribución urbana de mercancías de manera eficiente y respetuosa con el medio ambiente.

Y como desarrollo específico de los nuevos PMUS aragoneses, elaborando recomendaciones para la **mejora de la distribución urbana de mercancías**, del diseño y gestión de las zonas de carga y descarga de los servicios de logística en los sistemas de recogida de residuos sólidos urbanos.

OE 2 – L2 – Acción 2.3: Implantar mejoras en el comercio electrónico

Mediante esta Acción se trata de fomentar la sostenibilidad de las cadenas de suministro asociadas a comercio electrónico en sus tramos de última milla (DUM), trabajando en:

Elaborar campañas informativas sobre los impactos ambientales del comercio electrónico

Analizar la viabilidad de la utilización de sistemas y programas para el control de la trazabilidad y del transporte de las compras on-line a nivel de la comunidad autónoma, con el objetivo de mejorar la transparencia, la eficiencia operativa y la monitorización del impacto ambiental de la distribución de última milla.

- Favorecer la accesibilidad del comercio electrónico a núcleos de población dispersos, articulando soluciones logísticas sostenibles que garanticen el reparto de paquetería en zonas rurales y de baja densidad, contribuyendo así a la cohesión territorial y a la igualdad de oportunidades en el acceso a bienes y servicios.

OE 2 – L2 – Acción 2.4: Estudiar la viabilidad de incentivos a la descarbonización desde la Administración Pública

En coordinación con la implantación de las acciones del Objetivo Estratégico 3, se estudia la viabilidad de un **programa de incentivos a la descarbonización y por la sostenibilidad** para las empresas de los sectores del transporte y la logística, priorizando la descarbonización de las pymes, la renovación de flotas y, en colaboración con ITA, ZLC y ALIA, mejorar la capacitación de los empleados de estos sectores en la lucha contra el cambio climático.

OE 2 – L2 – Acción 2.5: Promover metodologías cocreativas y cooperativas

Mediante esta Acción se contribuye a **promover entornos y plataformas** (como mejora y complemento a las herramientas existentes en el sector) desde la administración aragonesa para **incrementar la colaboración entre agentes** del sector de cara a compartir cargas, asignar modos óptimos de transporte, copar y optimizar medios de transporte o mejorar la transferencia modal.

OE 2 – L2 – Acción 2.6: Avanzar en Economía circular

El Gobierno de Aragón, en base a estudios y proyectos ya existentes, y con la colaboración de centros de investigación especializados, promoverá la elaboración de recomendaciones **sobre sistemas de logística que permitan recuperar y reutilizar materiales de los procesos industriales y logísticos** que se realicen en Aragón, así como los equipamientos necesarios para ello, ya sea en los propios centros de actividad, como en equipamientos específicos gestionados por actores especializados.

Y el Gobierno de Aragón propondrá los mecanismos para facilitar la difusión del **Sello Aragón Circular** y la certificación empresaria a través de la ISO 14083.

OE 2 – L2 – Acción 2.7: Facilitar el desarrollo de energías renovables eficientes

Con esta Acción se pretende facilitar y fomentar el acceso de las empresas del sector del transporte y la logística a fuentes de energía renovables y eficientes y a comunidades energéticas, promoviendo una transición energética sostenible en el ámbito logístico.

- Implantación de puntos de suministro para la flota de vehículos eléctricos alimentados con energías renovables.
- Colaboración con plantas de producción de biocombustibles sostenibles, con el fin de facilitar su uso en el sector del transporte y promover su integración en la cadena logística.

↳ Impulso a la incorporación de puntos de aprovisionamiento de hidrógeno y biocombustibles en las instalaciones logísticas de Aragón.

OE 2 – L2 – Acción 2.8: Favorecer la investigación

Desde el Gobierno de Aragón, en colaboración con centros de investigación especializados, se trabajará en la mejora del actual marco de investigación en la sostenibilidad de las cadenas de suministro, con nuevas fórmulas para su incentivo.

OE 2 – L2 – Acción 2.9: Impulsar la Certificación instalaciones y áreas logísticas

La sostenibilidad de las cadenas de suministro debe empezar por la disponibilidad de activos fijos al servicio de la logística, diseñados, construidos o rehabilitados, considerando la minimización de la huella de carbono y la huella hídrica de los mismos, tanto en la fase de construcción como en la de explotación.

1.5.3. Estrategia para alcanzar los logros perseguidos en el OBJETIVO ESTRATÉGICO 3

*Para alcanzar los distintos objetivos operativos que permitirán conseguir los **logros del OBJETIVO ESTRATÉGICO 3**, se desplegarán medidas a ejecutar de manera agrupada en 6 Líneas de Actuación y 22 Acciones específicas*

OE 3

OE 3-LINEA DE ACTUACIÓN 1: GOBERNANZA

Con esta línea de actuación se pretende promover una **Gobernanza eficiente** del desarrollo logístico aragonés por las **entidades públicas responsables, en colaboración con entidades privadas relacionadas** (asociaciones empresariales, organismos sectoriales, clústeres…), bajo criterios de **máxima sostenibilidad y viabilidad social y económica**.

OE 3 - L1-Acción 1.1: Implantar las bases para una gobernanza pública eficiente del Plan Estratégico

Aragón dispone de un marco de gobernanza claramente definido en materia de promoción de instalaciones logísticas.

Desde el Departamento de Fomento, Vivienda, Logística y Cohesión Territorial se tutelan diversas entidades del sector público autonómico vinculadas a la logística, entre ellas: Aragón Plataforma Logística, S.A.U, **(APL)** Suelo y Vivienda de Aragón, S.L.U., **(SyVA)** Expo Zaragoza Empresarial, S.A., Sociedad para el Desarrollo de Calamocha, S.A., el Consorcio del Aeropuerto de Teruel, la Fundación Transpirenaica y la Fundación Zaragoza Logistics Center **(ZLC)**. Todas ellas desempeñan un papel activo y eficaz en el impulso del ecosistema logístico aragonés.

Para garantizar la ejecución efectiva de las acciones previstas en este Plan Estratégico, que aspiran a transformar de manera profunda el ecosistema logístico aragonés, resulta imprescindible reforzar y ampliar el marco de gobernanza existente. En este sentido, se hace necesaria la implicación activa de otros departamentos del Gobierno de Aragón, cuya participación es clave para el éxito del Plan. Entre ellos destacan los Departamentos de Empleo, Ciencia y Universidad; Presidencia, Economía y Justicia; así como otros con competencias transversales que inciden directamente en la implementación y desarrollo de las medidas contempladas.

Este nuevo marco de gobernanza también tendrá que **involucrar al sector privado** (destacando la creación de la iniciativa de la sociedad civil Alianza de Corredores corredores.eu), imprescindible para el éxito de Plan Estratégico. Por ello, se hace necesario instrumentalizar la relación con el sector privado, asignarle roles de responsabilidad en aquellas actividades donde es más eficaz que el sector público, estableciendo marcos colaborativos estables a largo plazo al objeto de viabilizar sus inversiones.

Se definirán las necesidades de relación de la **entidad responsable y su organigrama** (identificación y roles de los agentes con los que concertar y coordinar actuaciones), tanto con otras administraciones públicas de Aragón como con administraciones públicas de la UE, del Estado, de otras comunidades autónomas, eurorregiones y eurociudades.

Se analizarán los recursos demandados (medios humanos y materiales) y las posibilidades de financiación en función de sus impactos en las cuentas públicas.

También se analizará la conveniencia de limitar sus competencias a la coordinación de la gestión de las principales instalaciones logísticas e intermodales existentes y/o planificadas de Aragón o de ampliarlas, liderando la gobernanza en la implantación de todas las acciones y medidas propuestas en este Plan Estratégico.

Finalmente se instrumentalizará y dotará de recursos a la entidad o entidades resultantes.

OE 3 - L1-Acción 1.2: Promover nuevas fórmulas de promoción y concertación con otras entidades públicas

Mediante esta Acción se impulsarán **protocolos, convenios y/o consorcios con entidades locales**, con el objetivo de evitar una competencia entre administraciones innecesaria que conlleve el peligro de la duplicidad de tramitaciones y, a su vez, fomente la unión de fuerzas para desarrollar proyectos logísticos y de transporte eficientes y de alto impacto en Aragón, así como promover nuevos nodos logísticos que tengan un objetivo estratégico para la Comunidad de Aragón.

OE 3 - L1-Acción 1.3: Intensificar avances en fórmulas de colaboración público-privada

Son muchas las actuaciones necesarias para implantar este Plan Estratégico donde el sector privado tiene el interés de participar, donde incluso puede ser más eficiente que el sector público para alcanzar los objetivos planteados. Áreas como la promoción de instalaciones logísticas, su explotación, la prestación de servicios logísticos y de transporte, la formación, el diseño de soluciones innovadoras para optimizar las cadenas de suministros, y otros.

Por ello, **facilitarle al sector privado un marco normativo y relacional estable** en el tiempo, con fórmulas ya probadas de colaboración público-privada, mecanismos de financiación e incluso puntuales incentivos, es materia obligada a instrumentalizar en la implantación de este Plan Estratégico.

OE 3 - L1-Acción 1.4: Implantar un sistema integral de acompañamiento al inversor – Ventanilla Única Logística

El objetivo es facilitar la implantación de proyectos logísticos y de transporte en Aragón mediante un sistema integral de acompañamiento al inversor y la implementación de una **Ventanilla Única Logística (VUL)** que simplifique los procedimientos administrativos y mejore la eficiencia operativa del sector, con especial atención a las pymes.

El Gobierno de Aragón pondrá en marcha un servicio de mentoría y acompañamiento al inversor privado desde la fase de promoción hasta la implantación final del proyecto, a través de una ventanilla única que centralice la información, tramitación y autorizaciones necesarias. Este servicio estará orientado a reducir la carga burocrática, agilizar los procedimientos y atraer nuevas inversiones logísticas al territorio.

Paralelamente, se desarrollará e implementará **una Ventanilla Única Logística (VUL)** como sistema digital centralizado para la gestión de todos los trámites administrativos relacionados con el transporte y la logística. Este modelo permitirá mejorar la coordinación entre los distintos actores de la cadena logística (operadores, transportistas, aduanas, administraciones públicas, etc.), reducir tiempos de gestión, aumentar la transparencia y contribuir a la sostenibilidad mediante la digitalización de procesos.

En el marco del Plan Estratégico, se trabaja para que, al menos, las instalaciones logísticas con intermodalidad y jerarquía funcional/prestacional de nivel 0 y 1 se integren en la plataforma tecnológica **SIMPLE**, desarrollada por el Estado español y alineada con los estándares europeos de interoperabilidad logística.

OE 3 - L1-Acción 1.5 Analizar e Impulsar un Marco Específico de gestión de cargas, medios y servicios para el impulso de la Intermodalidad

Con el objetivo de fortalecer el transporte ferroviario de mercancías en Aragón y mejorar su competitividad, se plantea una estrategia integral que contemple el apoyo a la prestación de servicios intermodales, la participación activa e impulso en la negociación entre operadores y grandes cargadores.
Asimismo, se impulsará la creación dentro del sector privado de entidades específicas para la gestión de cargas intrautonómicas, la selección de fórmulas eficaces para que el Ejecutivo

autonómico impulse este modo de transporte desde la perspectiva de la gestión de cargas, y la facilitación de la concentración de mercancías que permita viabilizar nuevos servicios ferroviarios.

OE 3 - L1-Acción 1.6 Analizar e Impulsar un Marco de implantación y seguimiento del Plan Estratégico, actividad logística y foro de comunicación sectorial

La implantación del Plan Estratégico, cuyo proceso se define al final de este documento, debe ir acompañada de tres herramientas con el propósito de **garantizar la transparencia en la difusión de sus resultados y la neutralidad en su monitorización**. Para ello se propone:

- Crear un **Observatorio del Transporte y la Logística** de Aragón
- Crear un **Comité de Seguimiento** del Plan Estratégico
- Innovar el **Sistema de Indicadores** Territoriales de Aragón

OE 3 - L1-Acción 1.7: Impulsar soluciones tecnológicas y colaborativas para la distribución urbana (DUM)

Apoyar a las entidades locales en la implantación de soluciones sostenibles, eficientes y digitalizadas para la distribución urbana de mercancías, mediante políticas tecnológicas, herramientas de gestión y difusión de buenas prácticas.

La distribución urbana de mercancías (DUM) representa uno de los retos más complejos de la logística actual, especialmente en un contexto de crecimiento del comercio electrónico y de necesidad de sostenibilidad en la última milla.

Aunque las competencias en esta materia son municipales, el Gobierno de Aragón desempeña un papel activo de apoyo, coordinación y armonización, con las siguientes líneas de actuación:

- **Desarrollar y difundir políticas tecnológicas y herramientas digitales** que permitan a diputaciones y ayuntamientos mejorar la gestión de la DUM, incluyendo soluciones de automatización, trazabilidad y optimización de rutas.
- **Apoyar y participar en proyectos piloto o colaborativos** en materia de DUM promovidos por entidades locales, asociaciones empresariales y el clúster logístico ALIA.
- **Difundir buenas prácticas** en logística urbana sostenible, tanto a nivel nacional como internacional, adaptadas a la realidad de los municipios aragoneses.
- **Fomentar la interoperabilidad y la eficiencia** en los procesos logísticos urbanos, promoviendo la integración de soluciones digitales que reduzcan el impacto ambiental y mejoren la calidad de vida en los entornos urbanos.

Esta acción refuerza la colaboración multinivel y la innovación aplicada a la movilidad de mercancías en entornos urbanos.

OE 3 - L1-Acción 1.8: Propiciar modificaciones normativas que mejoren la eficiencia, sostenibilidad y competitividad del transporte intermodal en Aragón

La eficiencia del transporte intermodal depende de la minimización de los costes y tiempos en los puntos de fricción (transferencia modal) de la cadena de transporte intermodal.

Para ello, es vital la optimización de los acarreos entre el origen y destino final de las mercancías, las terminales intermodales ferroviarias o los centros de carga aérea en Aragón.

Y a tal efecto, desde el Gobierno de Aragón se estudiará la viabilidad de **realizar en su territorio modificaciones normativas que minimicen restricciones en los servicios de acarreo** con origen o destino en las terminales intermodales aragonesas, centros de servicios al transporte e instalaciones logísticas e industriales de Aragón. De igual modo, la reducción de restricciones en las conexiones entre las instalaciones logísticas e industriales y los principales corredores viarios de Aragón.

OE 3-LINEA DE ACTUACIÓN 2: INNOVACIÓN – SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Como ya se ha comentado, para alcanzar los objetivos estratégicos y operativos planteados es necesario contar con el sector privado en la integración de la implantación del Plan Estratégico.

Además, es necesario que desde este sector y, dentro de las actuaciones de micrologística de cada empresa, se apliquen soluciones y herramientas innovadoras que contribuyan a la mejora de la eficiencia y la competitividad de los servicios logísticos.

Por ello, para alcanzar este Objetivo Estratégico 3, es necesario que desde la gobernanza en la implantación del Plan Estratégico se trabaje junto con el sector privado y centros tecnológicos para mejorar la penetración en las empresas aragonesas de soluciones innovadoras en materia logística.

OE 3 – L2 – Acción 2.1: Identificar y difundir las herramientas y soluciones TIC en el sector logístico

La identificación y difusión de herramientas TIC en el sector logístico es clave para modernizar esta actividad, mejorar su competitividad y adaptarla a las exigencias del mercado global. Las tecnologías como los sistemas de gestión de transporte (TMS), gestión de almacenes (WMS), *blockchain*, inteligencia artificial (IA) e Internet de las Cosas (*IoT*) están transformando la

logística al optimizar procesos, reducir costes y aumentar la sostenibilidad. El desafío radica en **garantizar que las empresas logísticas aragonesas**, independientemente de su tamaño, **conozcan estas herramientas, comprendan sus beneficios y tengan acceso a ellas**. Este proceso debe ir acompañado de **incentivos y formación** para fomentar su adopción.

OE 3 – L2 – Acción 2.2: Promover la Digitalización de procesos logísticos

La digitalización implica **transformar los procesos tradicionales** basados en papel o sistemas manuales hacia **flujos completamente digitales**. Esto abarca desde la recepción de pedidos hasta la entrega final al cliente, pasando por la gestión del inventario, de la cadena de suministro del transporte y la coordinación con proveedores.

La digitalización mejora la eficiencia operativa y permite una mayor transparencia y control sobre toda la cadena de suministro. En Aragón, este proceso es esencial para modernizar el sector logístico, reducir costes operativos y garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

Desde el Gobierno de Aragón, en particular, junto con actores especializados, se impulsarán las siguientes actuaciones:

- Estudiar la viabilidad de incentivar el uso generalizado de **sistemas ERP** (*enterprise resource planning*) integrados que permitan gestionar desde un único punto todos los aspectos relacionados con logística (inventario, transporte, facturación).
- Fomentar el uso de **vehículos autónomos y sistemas automatizados**, la implementación **robots y drones de vigilancia** gestionados con inteligencia artificial para optimizar la seguridad.
- Estudiar cómo regular y apoyar **el uso de drones para la distribución** de mercancías, identificando nichos de mercado donde este medio de distribución sea competitivo y seguro.
- Fomenta el desarrollo y uso de **plataformas colaborativas** basadas en *blockchain* e inteligencia artificial.

Apoyo el desarrollo y uso de **gemelos digitales, inteligencia artificial y *machine learning*** para predicción en la toma de decisiones.

OE 3 – L2 – Acción 2.3: Integrar sistemas y trazabilidad en tiempo real –Observatorio Regional

La **integración de sistemas y la trazabilidad en tiempo real** son **pilares fundamentales para la modernización del sector logístico**. La integración de sistemas permite **interconectar las diferentes plataformas tecnológicas** utilizadas por los actores de la cadena de suministro (proveedores, transportistas, operadores logísticos, clientes finales, entre otros), garantizando un flujo continuo y eficiente de información. Por otro lado, la trazabilidad en tiempo real asegura el seguimiento preciso de los bienes y productos a lo largo de todo el proceso logístico, desde origen hasta destino.

En un contexto donde las cadenas de suministro son cada vez más complejas y globales, la capacidad de rastrear productos en tiempo real y coordinar operaciones mediante sistemas interconectados es clave para mejorar la eficiencia operativa, tanto en centros operativos como en ruta, reducir costes, aumentar la transparencia y garantizar la satisfacción del cliente. Además, estas capacidades son esenciales para cumplir con normativas internacionales y responder a las crecientes demandas de sostenibilidad y seguridad.

Las tecnologías como el Internet de las Cosas, *blockchain*, inteligencia artificial, redes 5G, fibra óptica y sistemas RFID (identificación por radiofrecuencia) están transformando este ámbito. Sin embargo, su implementación requiere una estrategia clara que contemple tanto los aspectos técnicos como los económicos y regulatorios, analizados junto con los usuarios.

Y por tanto en la implantación de este Plan Estratégico se apoyará a las empresas logísticas en Aragón para que estos sistemas sean empleados.

Como detalle del futuro desarrollo de esta Línea de Actuación, se propone crear un **observatorio regional** dedicado al seguimiento e identificación de **tendencias tecnológicas** relevantes relacionadas con **integración y trazabilidad logística**.

OE 3 – L2 – Acción 2.4: Aplicar Ciberseguridad

La ciberseguridad **es una prioridad estratégica** en un entorno donde las operaciones logísticas dependen cada vez más de sistemas digitales interconectados.

El aumento del uso de tecnologías como *IoT*, *blockchain*, Inteligencia Artificial (IA) y plataformas basadas en la nube ha incrementado significativamente los riesgos asociados a ciberataques, robos de datos e interrupciones operativas.

En logística, cualquier brecha de seguridad puede tener consecuencias graves: desde retrasos en entregas hasta pérdidas económicas o daños reputacionales.

Por ello, es fundamental implementar medidas robustas que protejan tanto los sistemas tecnológicos como los datos sensibles manejados por empresas logísticas.

Para Aragón, **garantizar altos estándares de ciberseguridad** no solo protege al sector local frente a amenazas emergentes, sino que también fortalece su competitividad al generar confianza entre clientes e inversores internacionales.

OE 3 – L2 – Acción 2.5: Promover la Creación de "Sandbox'" especializado

El Gobierno de Aragón, en colaboración con centros tecnológicos y empresas logísticas a través de clústeres como ALIA, se dedicará a identificar y difundir soluciones innovadoras.

Para ello, se impulsará el **desarrollo de soluciones innovadoras** y aplicables por las empresas aragonesas mediante el apoyo a la creación de un "sandbox" en el sector logístico, gestionado por APL o por el sistema de gobernanza que se determine.

Este "sandobox" se refiere al establecimiento de un entorno (tanto espacios físicos como digitales) controlado y seguro para experimentar con nuevas tecnologías, procesos o modelos de negocio, sin afectar las operaciones reales.

Este concepto permite a las empresas y organismos probar innovaciones como la inteligencia artificial, el *blockchain*, el *IoT* y los sistemas automatizados en escenarios reales, pero con riesgos mitigados, para su aplicación segura a la gestión de las cadenas de suministro.

OE 3 – L2 – Acción 2.6: Impulsar la creación de un ecosistema de soberanía del dato "Aragón Data Logistics"

El Gobierno de Aragón, en colaboración con centros tecnológicos como el ITA y empresas logísticas a través de clústeres como ALIA, impulsará y apoyará la creación de un ecosistema de soberanía del dato "Aragón Data Logistics"

Para ello, se impulsará el desarrollo de soluciones tecnológicas aplicables por las empresas aragonesas mediante el apoyo a la creación de espacio de datos en el sector logístico.

Con el impulso a la creación del "Aragón Data Logistics" los agentes implicados podrán tener acceso los datos en tiempo real, mejorando la eficiencia de operativa diaria y reduciendo costes (como puede suceder con los sistemas de gestión del tráfico y la DUM).

Todo ello, mediante el estudio del sistema de gobernanza-Consejo del Dato Logístico de Aragón, examinando la viabilidad del despliegue de infraestructuras tecnológicas y promoviendo acciones para transformar el dato en un activo económico.

OE 3-LINEA DE ACTUACIÓN 3: COMUNIDAD LOGÍSTICA, ASOCIACIONISMO Y CLUSTERIZACIÓN

Mediante esta Línea de Actuación, desde el Gobierno de Aragón se apoyará la actividad ya exitosa de la comunidad logística aragonesa representada, entre otros, por el clúster ALIA, asociaciones profesionales, colegios profesionales y Cámaras de Comercio.

Se mejorará el **marco de comunicación fluida y bidireccional entre la Administración y los representantes sectoriales**, así como entre estos últimos, de manera que se pueda intercambiar información relevante, escuchar las necesidades y demandas del sector, impulsar nuevos proyectos y desarrollos, y mantener informadas a ambas partes sobre las actuaciones y medidas implementadas.

Y se incluirá en esta nueva dinámica a **otros clústeres relevantes de los sectores productivos e investigadores aragoneses**.

Esta Línea de Actuación se implantará a través de una única Acción.

OE 3 – L3 – Acción 3.1: Dinamizar la Comunidad Logística de Aragón y promover acciones para una mayor competitividad empresarial en los sectores del transporte y la logística, y en los del resto de los clústeres a los que estos dan servicio

Aragón dispone ya de una comunidad logística activa y organizada en torno los clústeres y de otras instituciones punteras en investigación y formación (como ZLC), lo que es un excelente punto de partida para profundizar en una colaboración mucho más intensa entre todos los stakeholders, grandes o pequeños, públicos o privados, de la logística y del transporte en Aragón, con apoyo de la Marca Aragón Excelencia Logística.

Se deberá ahondar en la promoción de un marco estable y dinámico de comunicación con el sector: mantenimiento de reuniones periódicas, impulso de grupos de trabajo para seguimiento de la implantación del Plan Estratégico, o la promoción de un congreso / feria logística internacional en Zaragoza, entre otras.

OE 3-LINEA DE ACTUACIÓN 4: IMPULSO DE LA MARCA "ARAGÓN EXCELENCIA LOGÍSTICA"

Desde el Gobierno de Aragón se propone realizar una **reconceptualización de la marca logística ya existente (Aragón Plataforma Logística)**, integrando en ella nuevos *stakeholders*. Bajo su responsabilidad y control, esta marca realizará la **canalización de todos los procesos necesarios para la consecución de los objetivos propuestos** en cada acción concreta, y en el conjunto del Plan Estratégico de la Logística de Aragón. Este cambio incluirá la gestión de áreas físicas, marketing y comunicación, comercialización, investigación y medios tecnológicos, captación y formación de profesionales, financiación y otros recursos necesarios, gestionando las herramientas de visibilización pertienentes, siendo vehículo para los servicios de mentoría y de ventanilla única que facilite la captación de actividad económica para Aragón.

OE 3 – L4 – Acción 4.1: Posicionar a Aragón Plataforma Logística (APL) como marca de excelencia y agente dinamizador del ecosistema logístico aragonés

Consolidar a APL como la entidad referente en la proyección nacional e internacional de la logística aragonesa, dotándola de **nuevas capacidades estratégicas, organizativas y de interlocución sectorial**.

El Gobierno de Aragón impulsará la redefinición de Aragón Plataforma Logística (APL) como marca de excelencia en logística, mediante la actualización de sus funciones, responsabilidades, estructura organizativa y capacidad financiera. Esta transformación permitirá a APL asumir un papel más activo en la atracción de inversiones, la promoción del territorio y la coordinación del ecosistema logístico.

Como parte de esta estrategia, se propone crear la figura del **Comisionado Internacional de la Logística de Aragón**, que actúe como referente ejecutivo de la Marca y lidere las acciones de representación, interlocución y promoción necesarias para proyectar los intereses logísticos de Aragón a nivel nacional e internacional.

De esta forma, APL se consolida como **dinamizador sectorial**, en estrecha colaboración con los clústeres logísticos y empresariales, liderando la interlocución con la comunidad logística aragonesa y promoviendo la imagen de Aragón como hub logístico de referencia en el sur de Europa.

Aragón Plataforma Logística impulsará la intermodalidad como eje central dentro del desarrollo y posicionamiento de la marca. Para impulsarla, es clave actuar en cuatro ámbitos: infraestructuras, operaciones y servicios, regulación y gobernanza; y digitalización.

OE 3 – L4 – Acción 4.2: Elaborar y ejecutar un Plan de Internacionalización de la logística aragonesa

Con esta Acción **se instrumentaliza la proyección internacional de la competitividad del territorio aragonés como *hub* logístico internacional** y como centro de referencia formativo y de investigación en logística y movilidad, mediante las siguientes acciones:

- Identificar socios potenciales para alcanzar acuerdos, convenios, y protocolos de colaboración internacionales
- Alcanzar acuerdos internacionales sostenibles en el tiempo que garanticen un intercambio equilibrado de políticas, bienes y servicios para Aragón

- Impulsar programas de intercambio internacional de profesionales y directivos
- Potenciar la organización y atracción de eventos y congresos logísticos internacionales, co-laborando con agentes que ya organizan iniciativas similares a nivel nacional.

OE 3-LINEA DE ACTUACIÓN 5: SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA PYMES

En Aragón, al igual que en el resto de España, las pymes dedicadas a actividades de transporte y logística tienen dificultades para adaptarse a los retos derivados de la transición ecológica, digitalización, formación y renovación de activos por otros más sostenibles.

Por ello, la acción del Gobierno de Aragón debe **priorizar la atención a las pymes del sector de transporte y la logística** en Aragón, facilitando su adaptación sin perder competitividad o verse abocadas al abandono de la actividad.

OE 3 – L5 – Acción 5.1: Impulsar medidas que faciliten el acceso eficiente y competitivo de las pymes a la intermodalidad y a los servicios de transporte de carga fraccionada

Con esta Acción, desde el Gobierno de Aragón se estudiarán **fórmulas de apoyo a servicios de transporte intermodal multicliente**, el cual sea accesible en precio para las pymes y les permita concentrar cargas.

OE 3 – L5 – Acción 5.2: Garantizar la disponibilidad de instalaciones adecuadas para pymes del sector del transporte y la logística en los espacios promovidos o gestionados por entidades vinculadas al Gobierno de Aragón en condiciones competitivas

Desde el Gobierno de Aragón se apoyará la **promoción de las suelos y naves** en las instalaciones logísticas de Aragón **adaptadas a las necesidades de las pymes** y a precios competitivos.

OE 3 – L5 – Acción 5.3: Facilitar junto al sector privado la creación de herramientas dirigidas a las pymes en materia de digitalización y sostenibilidad

Desde el Gobierno de Aragón **se propondrán fórmulas de ayuda a las pymes del sector para reducir su brecha tecnológica** y dotarlas de la suficiente resiliencia para afrontar los retos relativos al cambio climático. Para ello, es fundamental difundir conocimiento, impulsar el emprendimiento y apoyar el desarrollo comercial mediante colaboración público-privada de herramientas tecnológicas adaptadas a las necesidades de las pymes y su implementación.

OE 3-LINEA DE ACTUACIÓN 6: MARCO DE ASISTENCIA SECTORIAL E INCENTIVOS

Desde el Gobierno de Aragón se propone trabajar para la creación de **un entorno favorable para la inversión, promoción en instalaciones, atracción de empresas, así como la captación y retención de talento**.

Para ello, estudiar la viabilidad de programas específicos de ayudas (subvenciones, beneficios fiscales, incentivos, ecobonos, créditos participativos…) especializados mediante la ejecución de cuatro acciones.

OE 3 – L6 – Acción 6.1: Promover la creación de incentivos a la inversión en infraestructuras y servicios intermodales

Con esta Acción desde el Gobierno de Aragón se ayudará a impulsar inversiones en infraestructuras para el transporte intermodal y apoyar la prestación de servicios de transporte intermodal.

OE 3 – L6 – Acción 6.2: Impulsar la inversión en sostenibilidad, digitalización e innovación mediante incentivos, ayuda y mecanismos de financiación público-privada

Esta Acción tiene como objetivo promover la inversión en activos logísticos, medios de transporte y tecnologías que impulsen la sostenibilidad, la digitalización y la innovación en el sector. Para ello, estudiar y proponer:

- **Fórmulas de incentivos fiscales** que favorezcan la adquisición de tecnología avanzada, activos logísticos sostenibles y medios de transporte con baja huella de carbono.
- **Mecanismos de cofinanciación pública** para proyectos que contribuyan a la transformación digital y ecológica del sector.
- **Instrumentos para facilitar la financiación e inversión privada**, incluyendo el apoyo a inversiones en robotización, software especializado y otras soluciones innovadoras que mejoren la eficiencia y competitividad de las empresas.

Esta acción busca crear un entorno favorable para la modernización del sector logístico y del transporte, alineado con los objetivos de sostenibilidad y transición digital.

1.5.4. Estrategia para alcanzar los logros perseguidos en el OBJETIVO ESTRATÉGICO 4

*Para alcanzar los distintos objetivos operativos que permitirán conseguir los **logros del OBJETIVO ESTRATÉGICO 4**, se desplegarán medidas a ejecutar de manera agrupada en una única Línea de Actuación y 6 acciones específicas*

OE 4

OE 4-LINEA DE ACTUACIÓN 1: FORMACIÓN Y ATRACCIÓN DE TALENTO.

En los próximos 15 años, Aragón aspira a consolidarse como un referente nacional e internacional en formación logística. Este objetivo estratégico pretende complementar que vengan a Aragón a formarse los mejores profesionales del mundo con que se pueda autoabastecer - con talento propio - la demanda de mano de obra cualificada para su importante y creciente estructura logístico-industrial.

Para lograrlo, esta línea de actuación combina acciones enfocadas a la internacionalización, a la mejora de infraestructuras educativas, a la promoción estratégica de formación excelente en sus diferentes niveles, a la colaboración público-privada y al fomento de la innovación y la investigación.

Dentro de la infraestructura educativa relacionada con la actividad del transporte y la logística, conviene hacer especial énfasis en las siguientes instituciones:

- **Zaragoza Logistics Center (ZLC)**. Resulta esencial reforzar el papel de este prestigioso centro como hub de talento en logística a escala mundial, tanto por su labor formativa especializada, dada la excelencia que supone formar parte del MIT Global SCALE Network, como por su potencial para ser foco de atracción de importantes empresas del sector. Las empresas destacadas del sector se implantan en Aragón por la localización geográfica, por las infraestructuras logísticas y de transporte, por el marco institucional y de gobernanza que favorece la inversión, pero también por la formación y atracción de talento en logística y gestión de la cadena de suministro (SCM). Además de la formación de máster de ZLC, esta entidad ofrece grandes posibilidades para establecer convenios de colaboración en formación ejecutiva, investigación, innovación y transferencia de conocimiento puntero a los procesos logísticos que requieren las empresas en plena transformación digital (o logística 4.0).

- **Universidad de Zaragoza.** Está llamada a reorientar los perfiles de los grados, enfocándose éstos en la empleabilidad de los egresados y en las necesidades empresariales, en colaboración con ZLC, en su condición de Instituto Universitario de Investigación adscrito.
- **Instituto Tecnológico de Aragón**. Principal referente autonómico en investigación, innovación y desarrollo tecnológico.
- **Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja**. Con una amplia oferta formativa y de empleo, aporta experiencia práctica y conocimientos aplicados al ámbito logístico e industrial. Participación activa en la Alianza de Corredores (corredores.eu)
- **Formación Profesional.** Debe cubrir las necesidades específicas de recursos humanos formados en diversos ciclos formativos de grado medio y grado superior en las familias profesionales de comercio y marketing – especialmente el CFGS de transporte y logística-, de electricidad y electrónica o de transporte y mantenimiento de vehículos, incidiendo en su formación práctica, en su utilidad y en su alto grado de empleabilidad.

Este objetivo estratégico busca alinear la formación con las necesidades del sector logístico, potenciando las capacidades humanas de la región para enfrentar los retos y aprovechar las oportunidades del futuro.

OE 4 – L1 – Acción 1.1: Desarrollar la Internacionalización de la Formación en Logística. Fortalecimiento de redes externas

Aragón está ya posicionada como un destino educativo de excelencia en materia de logística, atrayendo talento global, fomentando el **intercambio de conocimiento**, y estableciendo **alianzas estratégicas con otras instituciones y empresas**.

Para consolidar este liderazgo internacional, esta Acción sugiere las siguientes medidas:

- Fortalecer alianzas internacionales con universidades y centros de investigación situados en los primeros puestos de los rankings académicos globales para desarrollar iniciativas formativas conjuntas y sinergias en la creación de talento.
- Reforzar el posicionamiento de ZLC como una de las principales instituciones mundiales en términos de educación e investigación de alta especialización en logística y SCM, estableciendo acuerdos con otras entidades especializadas.
- Aprovechar la formación internacional de excelencia en inglés con las posibilidades que supone la lengua española en la formación de los líderes de la logística en Iberoamérica.
- Implementar programas de movilidad internacional para estudiantes y docentes, facilitando el intercambio académico y cultural.
- Crear una plataforma centralizada online con información completa sobre programas formativos y servicios en la región, en los diferentes niveles educativos: ciclos

formativos, grado, máster, doctorado, formación continua y formación ejecutiva, y adaptar esa oferta formativa con las necesidades planteadas por las empresas del sector de la logística y SCM.

- Participar activamente en eventos educativos internacionales para promocionar la región como hub logístico formativo de referencia europea y global.
- Desarrollar, en colaboración con el tejido empresarial, estrategias de marketing dirigidas a estudiantes nacionales e internacionales (incluyendo visitas técnicas a Aragón) para la captación y retención del mejor talento global destinado a las empresas ubicadas en Aragón.

OE 4 – L1 – Acción 1.2: Mejorar las infraestructuras y servicios educativos

El desarrollo de instalaciones modernas y accesibles es clave para garantizar la calidad educativa y convertir Aragón en un centro formativo de referencia mundial.

Para implementar esta Acción se sugieren las siguientes medidas:

- Renovar y equipar las infraestructuras educativas con tecnologías avanzadas que reflejen las realidades del sector logístico, desarrollando sinergias con los nuevos proyectos del Faro de la Logística y del Distrito Aragonés de la Tecnología.
- Fortalecer los servicios de apoyo a estudiantes regionales, nacionales e internacionales, incrementando la orientación profesional y las acciones de empleabilidad.
- Establecer laboratorios y simuladores logísticos avanzados para formación práctica.
- Ofrecer becas, ayudas a la movilidad y programas de residencia para estudiantes y profesionales logísticos.
- Impulsar la ampliación de la oferta de plazas de residencia para estudiantes internacionales de diversa tipología

OE 4 – L1 – Acción 1.3: Fomentar el Talento y Formación Continua en entornos inclusivos

La formación inicial debe complementarse con la actualización continua de habilidades técnicas y competencias transversales para los profesionales del sector en un entorno inclusivo y motivador.

- Ampliar la oferta educativa con grados, másteres, doctorados y formación profesional en logística, SCM, automatización y áreas afines para satisfacer las necesidades cambiantes del mercado.

- Promover la formación continua a través de cursos, seminarios y certificaciones (como las microcredenciales) en competencias híbridas, tanto específicas del sector de la logística como en otras de fuerte componente tecnológico y digital de última generación que exigen una constante actualización: IA, *big data*, IoT, *blockchain, e-commerce, digital twins*, etc.
- Promover la formación profesional dual y recualificación en el trabajo mediante aprendizaje continuo en las empresas, así como diseñar itinerarios y ciclos formativos adaptados a las demandas del mercado.
- Implementar programas de mentoría y coaching para desarrollar liderazgos efectivos y maximizar el potencial del talento local.
- Desarrollar programas de inclusión que promuevan la igualdad de oportunidades en el empleo logístico por razón de discapacidad, género, colectivos subrepresentados o formación logística específica en zonas rurales de Aragón.
- Establecer sistemas de reconocimiento que permitan realizar una carrera profesional en el sector de la logística y desarrollar programas de upskilling y reskilling para trabajadores del sector.
- Crear itinerarios formativos modulares, flexibles y acreditables, accesibles a lo largo de toda la vida laboral.
- Promover y mejorar la formación a través de las autoescuelas y centros de formación de conductores.
- Establecer alianzas con plataformas de formación online especializadas.

OE 4 – L1 – Acción 1.4: Impulsar la colaboración Público - Privada y ecosistema formativo

La sinergia entre agentes educativos, empresas y administraciones es esencial para alinear la formación con las demandas del sector.

Para implementar esta Acción se sugieren las siguientes medidas:

- Establecer, en el marco del clúster de la logística de Aragón, un ecosistema formativo donde agentes públicos y privados debatan y acuerden las necesidades cambiantes de la formación logística actual para reorientar e innovar en los programas formativos basados en la vinculación empresa-academia.
- Promover programas de prácticas, empleo e inserción profesional en los principales centros educativos de la región en colaboración con empresas líderes del sector. Esto permitirá una formación académica adaptada a las necesidades específicas de las empresas ubicadas actualmente en Aragón o en el escenario 2040 de este plan estratégico.
- Implementar programas de "mentoring logístico" liderados por profesionales en activo.

- Convertir ZLC, en un *hub* de innovación y desarrollo tecnológico en el ámbito de la formación de la logística digital, y su vinculación con los centros de datos que se van a instalar en Aragón, ofreciendo las posibilidades de excelencia y proyección internacional de este centro a las empresas que están convirtiendo Aragón en un centro operativo de referencia.

OE 4 – L1 – Acción 1.5: Fomentar la innovación y emprendimiento

La logística del futuro depende de la capacidad de innovar, y esta capacidad se debe aplicar de manera transversal en los distintos programas formativos que se impulsen en Aragón.

Para implementar esta Acción se sugieren las siguientes medidas:

- Ampliar los consorcios en proyectos europeos e internacionales de investigación y desarrollo, fomentando la innovación en logística disruptiva y avanzada a través de unos contenidos formativos resultantes de la investigación e innovación de vanguardia. Impulso a proyectos innovadores y disruptivos para reforzar la "marca Aragón".
- Alinear los programas formativos con las necesidades de la Industria 4.0, priorizando competencias digitales y tecnológicas.
- Apoyo y asesoría a jóvenes emprendedores
- Apoyo a autónomos y pymes para el fomento del emprendimiento y la innovación
- Apoyar la creación de startups logísticas y proyectos innovadores.
- Fomentar la inteligencia de mercado y la prospectiva del talento logístico, implementando sistemas de análisis de datos sobre necesidades de talento logístico a corto, medio y largo plazo.
- Identificar perfiles emergentes (supply chain analysts, data logistics engineers, responsables de sostenibilidad logística, etc.).
- Adaptar continuamente la oferta formativa a las tendencias globales y tecnológicas, así como los nuevos enfoques en habilidades funcionales.
- Promover programas de innovación transversales con otros sectores, y no solo dentro del ámbito logístico, aprovechando sinergias en innovación y desarrollo tecnológico.

OE 4 – L1 – Acción 1.6: Establecer un plan de formación especializada y contratación por las empresas aragonesas de profesionales en logística

Ampliar la oferta formativa en Aragón, colaborando con los centros formativos especializados y con el Clúster ALIA, implementando programas de ayudas al estudio, mejorando los recursos para la formación ocupacional, incentivando las prácticas en empresas y la formación dual, y apoyando/favoreciendo a las empresas aragonesas que contraten a profesionales formados en Aragón.

En la siguiente tabla se muestra, a modo de resumen, los objetivos estratégicos a alcanzar, con las líneas de actuación y acciones necesarias para llevarlos a cabo:

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1 - INFRAESTRUCTURAS LOGÍSTICAS	
LÍNEA DE ACTUACIÓN ÚNICA: INFRAESTRUCTURAS LOGÍSTICAS - SERVICIOS LOGÍSTICOS	
ACCIÓN	**DESCRIPCIÓN**
1	Revisar el modelo aragonés de instalaciones logísticas, reequilibrando así el territorio regional
2	Alinear las políticas territoriales, urbanísticas y sectoriales al servicio del Modelo Territorial – Logístico de Aragón
3	Avanzar en modelos de promoción y explotación de áreas logísticas que propicien la participación del sector empresarial implicado
4	Mejorar la accesibilidad y conectividad de las áreas logísticas e industriales de Aragón
5	Impulsar la prestación de servicios aduaneros y paraduaneros en Aragón
6	Facilitar la mejora en materia de innovación y sostenibilidad de instalaciones logísticas e industriales obsoletas
7	Impulsar el desarrollo de una sede para la Marca “Aragón Excelencia Logística”
OBJETIVO ESTRATÉGICO 2 - INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE	
LINEA DE ACTUACIÓN 1: INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE. INTERMODALIDAD. SERVICIOS	
ACCIÓN	**DESCRIPCIÓN**
1	Impulsar la mejora de infraestructuras ferroviarias integradas en la Red TEN T en Aragón y con las áreas relacionadas
2	Impulsar la conexión ferroviaria internacional, tanto la transpirenaica Zaragoza-Canfranc-Pau, como la Travesía Central Pirenaica
3	Potenciar la conexión ferroviaria entre Aragón y los principales puertos de la Península Ibérica
4	Mejorar la intermodalidad ferroviaria y accesibilidad a nodos logísticos
5	Impulsar los corredores y servicios logísticos intermodales estratégicos para Aragón
6	Fomentar la colaboración entre operadores logísticos, cargadores y gestores logísticos para la promoción y gestión eficiente de áreas intermodales
7	Impulsar la consecución de la red viaria de alta capacidad de Aragón y su conectividad con las áreas logísticas
8	Impulsar la mejora de las infraestructuras y servicios para la carga aérea
9	Fomento de servicios al transporte por carreteras
LINEA DE ACTUACIÓN 2: SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL, SOCIAL Y ECONÓMICA	
ACCIÓN	**DESCRIPCIÓN**
1	Analizar los aspectos a considerar para la evaluación de impacto ambiental
2	Elaborar propuestas de movilidad eficiente y sostenible
3	Implantar mejoras en el comercio electrónico
4	Estudiar la viabilidad de incentivos a la descarbonización desde la Administración Pública
5	Promover metodologías cocreativas y cooperativas
6	Avanzar en Economía Circular
7	Facilitar el desarrollo de Energías renovables eficientes
8	Favorecer la investigación
9	Impulsar la certificación instalaciones y áreas logísticas

OBJETIVO ESTRATÉGICO 3 - GOBERNANZA, INNOVACIÓN Y COMUNIDAD LOGÍSTICA	
LINEA DE ACTUACIÓN 1: GOBERNANZA	
ACCIÓN	**DESCRIPCIÓN**
1	Implantar las bases para una gobernanza pública eficiente del Plan Estratégico
2	Promover nuevas fórmulas de promoción y concertación con otras entidades públicas
3	Intensificar avances en fórmulas de colaboración público-privada
4	Implantar un sistema integral de acompañamiento al inversor – Ventanilla Única Logística
5	Analizar e impulsar un Marco Específico de gestión de cargas, medios y servicios para el impulso de la Intermodalidad
6	Analizar e Impulsar un Marco de implantación y seguimiento del Plan Estratégico, actividad logística y foro de comunicación sectorial
7	Impulsar soluciones tecnológicas y colaborativas para la distribución urbana (DUM)
8	Propiciar modificaciones normativas que mejoren la eficiencia, sostenibilidad y competitividad del transporte intermodal en Aragón
LINEA DE ACTUACIÓN 2: INNOVACIÓN – SISTEMAS DE INFORMACIÓN	
ACCIÓN	**DESCRIPCIÓN**
1	Identificar y difundir las herramientas y soluciones TIC en el sector logístico
2	Promover la digitalización de procesos logísticos
3	Integrar sistemas y trazabilidad en tiempo real –Observatorio Regional
4	Aplicar Ciberseguridad
5	Promover la Creación de "Sandbox'" especializado
6	Impulsar la creación de un ecosistema de soberanía del dato "Aragón Data Logistics"
LINEA DE ACTUACIÓN 3: COMUNIDAD LOGÍSTICA, ASOCIACIONISMO Y CLUSTERIZACIÓN	
ACCIÓN	**DESCRIPCIÓN**
1	Dinamizar la Comunidad Logística de Aragón y promover acciones para una mayor competitividad empresarial en los sectores del transporte y la logística, y en los del resto de los clústeres a los que estos dan servicio
LINEA DE ACTUACIÓN 4: IMPULSO DE LA MARCA "ARAGÓN EXCELENCIA LOGÍSTICA"	
ACCIÓN	**DESCRIPCIÓN**
1	Posicionar a Aragón Plataforma Logística (APL) como marca de excelencia y agente dinamizador del ecosistema logístico aragonés
2	Elaborar y ejecutar un Plan de Internacionalización de la logística aragonesa
LINEA DE ACTUACIÓN 5: SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA PYMES	
ACCIÓN	**DESCRIPCIÓN**
1	Impulsar medidas que faciliten el acceso eficiente y competitivo de las pymes a la intermodalidad y a los servicios de transporte de carga fraccionada
2	Garantizar la disponibilidad de instalaciones adecuadas para pymes del sector del transporte y la logística en los espacios promovidos o gestionados por entidades vinculadas al Gobierno de Aragón en condiciones competitivas
3	Facilitar junto al sector privado la creación de herramientas dirigidas a las pymes en materia de digitalización y sostenibilidad
LINEA DE ACTUACIÓN 6: MARCO DE ASISTENCIA SECTORIAL E INCENTIVOS	
ACCIÓN	**DESCRIPCIÓN**
1	Promover la creación de incentivos a la inversión en infraestructuras y servicios intermodales
2	Impulsar la inversión en sostenibilidad, digitalización e innovación mediante incentivos, ayuda y mecanismos de financiación público-privada

OBJETIVO ESTRATÉGICO 4 - FORMACIÓN Y ATRACCIÓN DE TALENTO	
LINEA DE ACTUACIÓN 1: FORMACIÓN Y ATRACCIÓN DE TALENTO	
ACCIÓN	**DESCRIPCIÓN**
1	Desarrollar la Internacionalización de la Formación en Logística. Fortalecimiento de redes externas
2	Mejorar las infraestructuras y servicios educativos
3	Fomentar el Talento y Formación Continua en entornos inclusivos
4	Impulsar la colaboración Público - Privada y ecosistema formativo
5	Fomentar la innovación y emprendimiento
6	Establecer un plan de formación especializada a la contratación por las empresas aragonesas de profesionales en logística

***Figura 11**: Tabla de objetivos estratégicos subdividida en líneas de actuación y acciones*

2. Plan de acción y seguimiento

2.1. Programación de actuaciones

Para cada una de las Acciones a desarrollar se ha elaborado una ficha[2] descriptiva individualizada en la que se identifican los aspectos necesarios para su ejecución y seguimiento.

- **Objetivo** de la Acción.
- **Medidas** concretas que la integran.
- **Responsables** de su ejecución, y otros agentes implicados.
- Nivel de **prioridad** de la Acción.
- **Cronograma orientativo** de ejecución de las Iniciativas distribuidas en tres fases o etapas de ejecución.

Las tres fases comparten los mismos objetivos estratégicos del Plan Estratégico definidos en la formulación, no teniendo objetivos específicos para cada una de ellas, pues el desarrollo de un plan con horizonte de 15 años se considera reducido para establecer etapas independientes funcionalmente. En este Plan la mayor parte de las acciones y medidas tienen una duración superior a una etapa y, en gran parte de ellas, su desarrollo es gradual en todo su tiempo de implantación.

- **Fase 1 DEL PLAN DE ACCIÓN**: Corto plazo (a ejecutar orientativamente antes de finalizar el 2030).
- **Fase 2 DEL PLAN DE ACCIÓN**: Medio plazo (a ejecutar orientativamente antes de finalizar el 2035).
- **Fase 3 DEL PLAN DE ACCIÓN**: Largo plazo (a ejecutar orientativamente antes de finalizar el 2040).

- Nivel de **importancia** de cada una de las Iniciativas que desarrollan una Acción.
- Indicadores de **seguimiento** e hitos de control
- Indicadores para la medición de los **impactos**

En la página siguiente se adjunta el modelo de ficha empleada describiéndose con más detalle los campos que la integran.

[2] Dada su extensión, y el carácter sintético de este documento de Síntesis, no se incluyen las Fichas; estando todas ellas definidas en el documento Bloque II del Plan Estratégico.

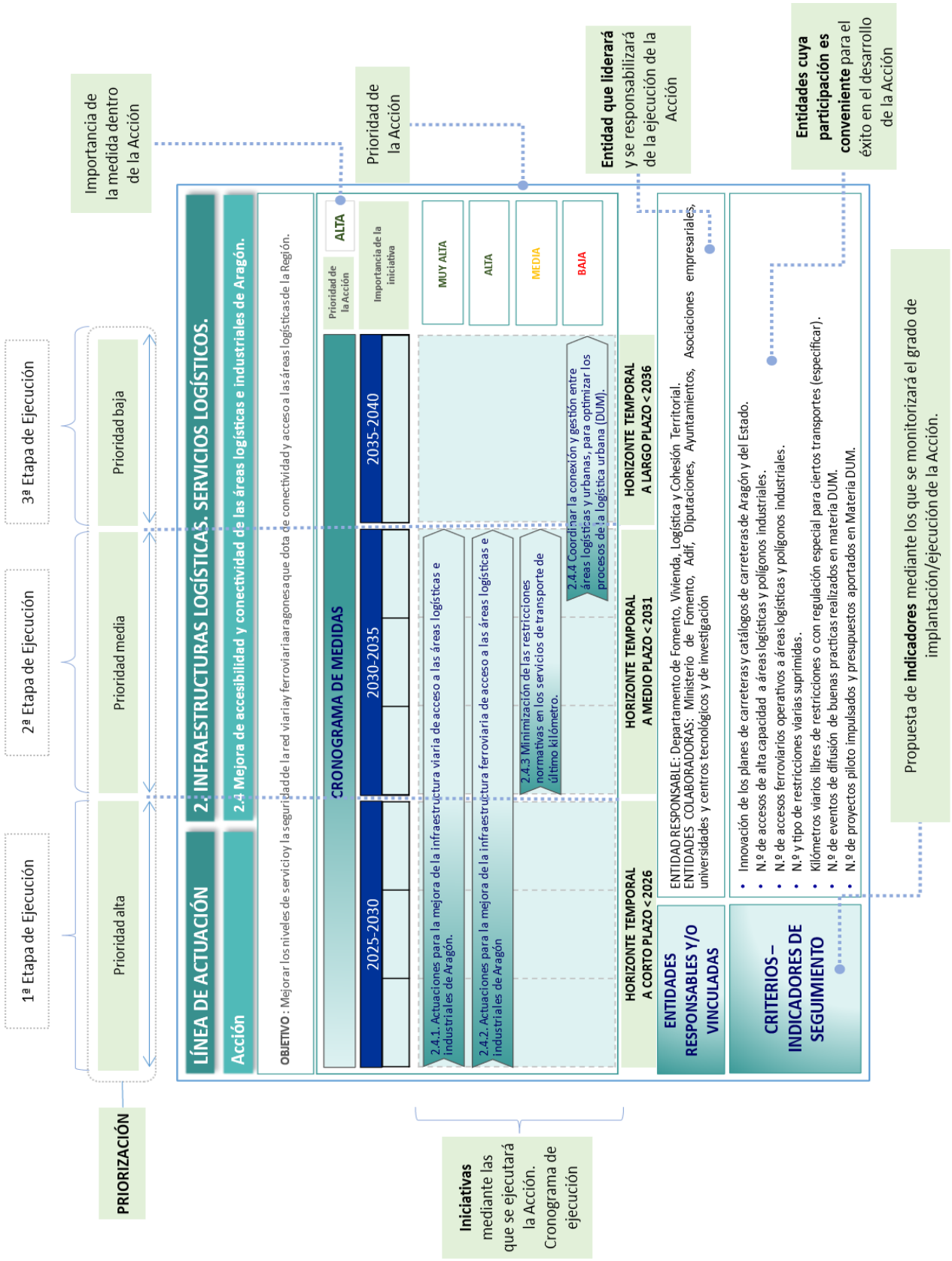

***Figura 12**: Ficha tipo de desarrollo del Plan de Acción del Plan Estratégico de la Logística de Aragón*

2.2. Resumen de los impactos alcanzables por la implantación del Plan Estratégico de la Logística de Aragón

	FASE 1 Impactos acumulados hasta 2030[1]	**FASE 2** Impactos acumulados hasta 2035[1]	**FASE 3** Impactos acumulados hasta 2040[1]
Impactos socioeconómicos			
Creación de empleo *(por inversiones en obra civil)*	18.500 empleos	38.200 empleos	53.600 empleos
Creación de empleo[2] *(por crecimiento de la actividad logística y económica)*	34.600 empleos	71.000 empleos	99.300 empleos
Incremento del PIB[3] *(por inversiones en obra civil y por crecimiento de la actividad logística y económica)*	1.242 M€ + 4.100 M€	2.570 M€ + 15.240	3.607 M€ + 36.534 M€
Impactos ambientales			
Emisiones CO_2 eliminadas (anual y acumulado)	304.638 t CO_2 1,36 Mt CO_2	349.402 t CO_2 3,03 Mt CO_2	378.654 t CO_2 5,21 Mt CO_2
Reducción de accidentes[4] (beneficios monetizados)	96 M€	214 M€	368 M€
Reducción de la polución aérea[4] (beneficios monetizados)	75 M€	167 M€	287 M€
Lucha contra el cambio climático[4] (beneficios monetizados)	214 M€	476 M€	819 M€
Aumento del ruido[5] (pérdidas monetizadas)	-7 M€	-16 M€	-27 M€
Reducción de la huella de carbono[6] (beneficios monetizados)	7,4 M€ + 1,1 M€	15,1 M€ + 4,9 M€	21,2 M€ + 12,8 M€
Reducción de la huella hídrica[6] (beneficios monetizados)	1,2 M€ + 1,2 M€	2,5 M€ 5,4 M€	3.5 M€ + 14,1 M€

(1): Impactos alcanzables y acumulados de la totalidad de las actuaciones propuestas6 con independencia del responsable de su financiación, incluyendo las inversiones en urbanización y edificación de instalaciones logísticas
(2): Asociada a los nuevos espacios logísticos e industriales
(3): inversiones + actividad logística.
(4): Millones de euros acumulados de beneficio por ahorro.
(5): El ferrocarril es más ruidoso que el transporte por carretera.
(6): Se cuantifica la reducción en fase de construcción + en servicio.

2.3. Plan de seguimiento

Se propone un plan de seguimiento estructurado en tres ciclos. Dos de corto periodo, al objeto de instrumentalizar adecuadamente el seguimiento del tercer periodo hasta alcanzar el horizonte de 15 años a 2040

Plan de acción de seguimiento. Primer año. Primer ciclo:

- Su objetivo es instrumentalizar la Gobernanza de la implantación del Plan.
- El Comité realizará cuantas tareas relativas al seguimiento le sean encomendadas, con toda la intensidad necesaria en el periodo inicial de un año desde la presentación del Plan a nivel de análisis de resultados obtenidos en este proceso de implantación, de las desviaciones en-contradas, y sus causas, para durante un segundo periodo de seis meses proponer modificaciones en la gobernanza que garantice su corrección.

Plan de acción de seguimiento. Segundo año. Segundo ciclo:

- Su objeto es testear la Gobernanza.
- Se realizará una primera revisión de la implantación del Plan Estratégico, identificando las acciones cumplidas, no realizadas o inconclusas.
- Se realizará un proyecto participativo con stakeholders.
- Se procederá, si fuera preciso, a la Reformulación del Plan Estratégico.

Plan de acción de seguimiento. Tercer ciclo y sucesivos

- A partir del tercer año y la nueva formulación, en su caso, del Plan Estratégico Innovado, el anterior proceso a corto plazo se repetirá, pero en periodos de 2 años, en vez de 12 meses para cada ciclo, de tal manera que no pasen más de 4 o 5 años entre sucesivas revisiones del Plan Estratégico.

Figura 13: *Esquema del plan de seguimiento*

El plan propone, como herramientas para instrumentalizar, la monitorización del seguimiento del Plan Estratégico, la innovación del Sistema de Indicadores Territoriales de Aragón y la creación de un Observatorio del Transporte y la Logística de Aragón

Como se recoge en la Línea de "Actuación sobre Gobernanza del Plan Estratégico" y en la Línea de "Actuación Impulso Aragón Marca de Excelencia Logística", se proponen las siguientes herramientas para visibilizar la implantación del Plan Estratégico:

- **La innovación del Sistema de Indicadores Territoriales de Aragón**, mediante la inclusión en este sistema de los *KPI* logísticos de seguimiento que el Comité estime más relevantes.
- **La creación de un Observatorio del Transporte y la Logística de Aragón,** en el cual se incluya un cuadro de mando para monitorizar la implantación del Plan Estratégico, estructurado para cada una de las Líneas de Actuación que se definen en esta formulación estratégica.

Este Observatorio elaborará, a partir del primer año de implantación, **informes semestrales de seguimiento**, e instrumentalizará una **encuesta anual a modo de barómetro** de los sectores del transporte y de la logística en Aragón.

3. Propuesta de acuerdos de colaboración

El Plan Estratégico de la Logística de Aragón 2025-2040 propone las directrices básicas de la colaboración y concertación de actuaciones necesarias para el fortalecimiento de corredores logísticos y conexiones comerciales de Aragón

Este Plan Estratégico **fomentará las siguientes acciones**:

- **Acuerdos, convenios y protocolos con gobiernos (estatales y regionales)**, **entidades privadas, representantes sectoriales** y nodos de concentración de cargas, así como con sus comunidades logísticas asociadas (puertos, aeropuertos, plataformas logísticas intermodales) de países y/o regiones que representen a los principales socios comerciales de Aragón (Francia, Alemania, Italia, Portugal y Reino Unido), de cara a **maximizar la visibilidad y mutua relación de los principales stakeholders** implicados en cada relación comercial.
- Acuerdos, convenios, y protocolos similares a la anterior propuesta, pero **dirigidos al desarrollo de infraestructuras de transporte y plataformas logísticas intermodales** beneficiosas para Aragón y para sus socios comerciales, que permitan unir esfuerzos y racionalizar inversiones.
- Acuerdos, convenios, y protocolos dirigidos al **fomento de servicios de transporte intermodal y logísticos que sean sostenibles en el tiempo** y que garanticen la competitividad de la relación comercial.
- Acuerdos, **convenios, y protocolos orientados a la digitalización** de la actividad en estas iniciativas y corredores, y a la armonización de condiciones regulatorias para la prestación de la actividad de transporte y logística asociada.
- La propuesta de **incentivos a los servicios** de transportes asociados y áreas logísticas que prioricen y maximicen la intermodalidad y la sostenibilidad en un marco de eficiencia operativa.

Desde el Plan Estratégico de la Logística de Aragón 2025-2040 se propone **dirigir estas iniciativas de colaboración y concertación con *stakeholders* de relevancia** para la logística de Aragón **a través de la instrumentalización propuesta de "ARAGÓN EXCELENCIA LOGÍSTICA"** como entidad especializad en el desarrollo y actividad de la logística internacional.

*El Plan Estratégico de la Logística de Aragón 2025-2040 propone las directrices básicas para fortalecer alianzas nacionales e internacionales con universidades y centros de investigación, como **Zaragoza Logistics Center (ZLC)**, **Instituto Tecnológico de Aragón** (ITA,) **Universidad de Zaragoza** (UniZar), Escuelas de negocio (**ESADE**, **IESE**, **IE)**, y otros, para desarrollar programas conjuntos y dobles titulaciones*

La sinergia entre agentes educativos, empresas y administraciones es esencial para alinear la formación con las demandas del sector, tal y como se ha desarrollado en la Línea de Actuación 1: **Formación y atracción de talento** para dar respuesta al **Objetivo 4: Mejorar la Capacitación y Atracción de Talento Logístico en Aragón.**

Para destacar en un entorno educativo global, son necesarias campañas efectivas de visibilidad que refuercen la reputación de Aragón. Por ello, se considera importante **potenciar la imagen de ZLC, en colaboración con otras entidades como Instituto Tecnológico de Aragón** (ITA,) **Universidad de Zaragoza** (UniZar), **escuelas de negocio**, entre otros, **con el objetivo de convertirlo en un foco de atracción y coordinador del talento**: un *hub* de innovación y desarrollo tecnológico desde el ámbito de la formación.

Desde este Plan se considera que la colaboración entre empresas, instituciones educativas y organismos gubernamentales es fundamental para desarrollar itinerarios formativos que respondan eficazmente a las necesidades del sector logístico. Por ello, el Gobierno de Aragón apoyará alianzas estratégicas entre universidades, centros de formación y empresas logísticas, así como políticas públicas y programas que faciliten la formación continua y la adaptación de los profesionales a las nuevas demandas del mercado. Estas alianzas permitirán reforzar la conexión entre el tejido empresarial y el ámbito formativo, facilitando la identificación de perfiles profesionales estratégicos, el diseño de programas de formación dual y la incorporación de talento joven a través de prácticas y proyectos reales. La implicación activa de los agentes empresariales en el diseño y ejecución de estas políticas de capacitación contribuirá a garantizar una formación alineada con las necesidades reales del mercado, fomentando la innovación aplicada, la empleabilidad y el desarrollo de un ecosistema logístico competitivo y sostenible.

En este contexto, resulta igualmente prioritario consolidar y ampliar los acuerdos de colaboración con actores clave del ecosistema empresarial logístico de Aragón, como el **Clúster Logístico de Aragón (ALIA)**, la **Asociación BIGLOG** y otras entidades representativas del sector.

Así, Aragón podrá consolidarse como un referente internacional en logística avanzada, gracias a un modelo de colaboración público-privada que integra conocimiento, tecnología y talento.

4. Tabla Resumen Figuras

Este Bloque II del Resumen Ejecutivo de Plan Estratégico incorpora una serie de figuras que complementan y enriquecen el contenido técnico y estratégico del documento.

Estas representaciones gráficas incluyen esquemas funcionales, mapas de conectividad, diagramas de flujos logísticos y visualizaciones de nodos clave, entre otros. Su función es facilitar la interpretación de los datos, apoyar la toma de decisiones y comunicar de forma visual los elementos más relevantes del sistema logístico aragonés.

Figura	Título	Fuente	Página
1	Objetivos estratégicos del Plan Logístico	Elaboración propia	5
2	Áreas de actuación, que subdivididas en líneas	Elaboración propia	13
3	Doble Flecha Logística de Aragón	Elaboración propia	17
4	Tabla del modelo aragonés de instalaciones logísticas de propuesto a 2040	Elaboración propia	18-19-20
5	Modelo aragonés de instalaciones logísticas de propuesto a 2040	Elaboración propia	21
6	Modelo aragonés de instalaciones logísticas de propuesto a 2040 con CST y CTM	Elaboración propia	22
7	Principales corredores viarios de Aragón.	Elaboración propia	34
8	Principales corredores ferroviarios de Aragón	Elaboración propia	35
9	Esquema de necesidades en las vías actual de la red arterial ferroviaria de Zaragoza	Asociacion Española de Transporte	37
10	Esquema de vías actual red arterial ferroviaria de Zaragoza.	Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible	38
11	Tabla de objetivos estratégicos subdividida en líneas de actuación y acciones	Elaboración propia	65-66-67
12	Ficha tipo de desarrollo del Plan de Acción del Plan Estratégico de la Logística de Aragón	Elaboración propia	69
13	Esquema del plan de seguimiento	Elaboración propia	71