La seguridad ferroviaria como prioridad, corredores para un Perú competitivo

Una Autoridad Nacional Ferroviaria y de Seguridad para proteger a las personas, habilitar la inversión y fortalecer el desarrollo territorial

Formato: Policy paper **Autor:** Alberto Sánchez López **Fecha:** junio de 2026

Convocatoria EXPERTOSPRO 2026 — Corredores Logísticos y Desarrollo Territorial. Las opiniones contenidas en este documento son de exclusiva responsabilidad del autor y no representan necesariamente la posición institucional de PROINVERSIÓN.

Resumen ejecutivo

El Perú se encuentra ante una oportunidad histórica para consolidar un nuevo ciclo ferroviario al servicio de la competitividad, la integración territorial y la mejora de la calidad de vida de sus ciudadanos. El proyecto de nuevo Reglamento Nacional de Ferrocarriles (RNF)[1] y el Plan Maestro de Desarrollo Ferroviario al 2050[2] ordenan, por primera vez en dos décadas, una visión de largo plazo para la expansión de la red de carga y de pasajeros, respaldada por una cartera de inversión para 2026 superior a S/ 1.820 millones[3]. El país dispone, por tanto, de una base normativa, estratégica y financiera especialmente favorable para convertir el ferrocarril en uno de los grandes habilitadores de su desarrollo territorial.

El principal desafío ya no es únicamente de ingeniería o de financiamiento, sino de consolidación institucional. Las competencias sobre planificación, regulación económica, transporte urbano, infraestructura, operación y seguridad ferroviaria se encuentran legítimamente distribuidas entre distintas entidades públicas y privadas. Esa diversidad institucional, propia de un sistema en expansión, requiere ahora una instancia técnica capaz de articularlas, dar previsibilidad a los proyectos y acompañar con criterios homogéneos la entrada en servicio de nuevas infraestructuras y material rodante.

El episodio del Tren Lima–Chosica ilustra la importancia de avanzar hacia esa mayor articulación. La adquisición de material rodante, la intervención del MTC, OSITRÁN, la ATU, la Municipalidad de Lima, el concesionario de la vía y PROINVERSIÓN muestran la complejidad de poner en marcha servicios ferroviarios cuando intervienen múltiples actores con mandatos distintos. Más que una debilidad, el caso debe leerse como una oportunidad de aprendizaje institucional: el Perú ya cuenta con proyectos, activos y voluntad de inversión; el siguiente paso es dotarse de una arquitectura técnica que permita integrar seguridad, autorizaciones y operación con mayor claridad y rapidez.

Abstract

Peru is facing a historic opportunity to consolidate a new railway cycle in support of national competitiveness, territorial integration and improved quality of life for its citizens. The draft National Railway Regulation and the Railway Development Master Plan to 2050 provide, for the first time in two decades, a long-term framework for expanding both freight and passenger rail networks, supported by a significant investment portfolio for 2026. This paper argues that the next challenge is not only engineering or financing, but institutional consolidation. As railway responsibilities are legitimately distributed among several public and private entities, Peru now has the opportunity to strengthen coordination, safety certification and predictable project delivery through a specialised technical authority. The proposed National Railway and Safety Authority would complement existing institutions, support the APP 5.0 investment model promoted by PROINVERSIÓN, and provide the technical and safety governance required to make railway corridors bankable, interoperable and operational. The proposal is gradual, realistic and focused on enabling investment, protecting users and transforming railways into a driver of sustainable territorial development.

[1] Proyecto de nuevo Reglamento Nacional de Ferrocarriles (RNF), prepublicado mediante Resolución Ministerial N.º 609-2025-MTC/01 (octubre de 2025); el MTC ha anunciado su publicación en 2026.

[2] Plan Maestro de Desarrollo Ferroviario al 2050, en elaboración por el MTC con cooperación técnica internacional; reportado con un avance considerable a finales de 2025.

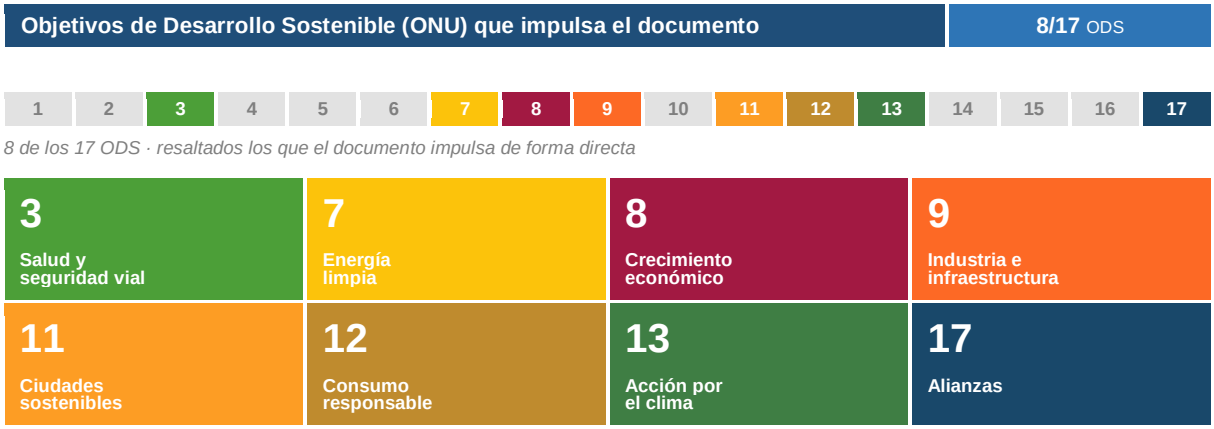
[3] Cartera de inversión ferroviaria y de metro estimada para 2026 superior a S/ 1 820 millones (~US$ 520–540 millones), según información difundida por OSITRÁN y reportes del sector.

Keywords: railway governance; national railway safety authority; logistics corridors; public–private partnerships (APP 5.0); territorial development; investment de-risking; Peru; ANFS.

Palabras clave: gobernanza ferroviaria; autoridad nacional de seguridad ferroviaria; corredores logísticos; asociaciones público-privadas (APP 5.0); desarrollo territorial; des-riesgo de la inversión; Perú; ANFS.

Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU)

La política que propone este documento no se agota en la seguridad ferroviaria: al habilitar corredores de mercancías y de viajeros más seguros, limpios y eficientes, contribuye de forma directa a ocho de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. La Sección 6 cuantifica esa contribución; el gráfico siguiente la resume.



1. Planteamiento: la consolidación institucional como palanca del nuevo ciclo ferroviario peruano

1.1 El ferrocarril como columna de los corredores logísticos peruanos

El transporte ferroviario vuelve al centro de la agenda de infraestructura del Perú. La razón es estructural: el Perú cuenta con una oportunidad estratégica para reducir sus costos logísticos, todavía elevados en la comparación regional y elevar su competitividad, y el ferrocarril es el modo de mayor capacidad y menor costo por tonelada-kilómetro en distancias medias y largas. Para los corredores de carga minería del sur, agroexportación costera, conexión con los puertos del Callao, Matarani y, a futuro, Chancay el ferrocarril no es un complemento marginal, sino la columna sobre la que se ordena la competitividad de un corredor. Para la movilidad urbana de Lima y Callao, los trenes de cercanías y el Metro cumplen un papel análogo en términos de productividad del territorio. La Figura 1 (Sección 6) sintetiza los corredores prioritarios de carga y de viajeros y los nodos logísticos que los articulan.

Este papel estratégico explica el nuevo ciclo de planificación. El Plan Maestro de Desarrollo Ferroviario al 2050 busca identificar corredores prioritarios de pasajeros y carga, optimizar la conectividad territorial y orientar inversión pública y privada hacia infraestructura ferroviaria estratégica, integrando proyectos en ejecución, como las líneas del Metro de Lima, con trazas futuras. En paralelo, el proyecto de nuevo RNF actualiza estándares técnicos, de seguridad e interoperabilidad. El Perú, por primera vez en mucho tiempo, tiene a la vez un plan de largo plazo y un marco normativo en renovación.

Desde la experiencia profesional del autor en la planificación, diseño, construcción, puesta en servicio y explotación de sistemas ferroviarios metropolitanos e interurbanos, el principal factor de aceleración para el desarrollo de corredores logísticos no suele encontrarse únicamente en la infraestructura física, sino en la coordinación institucional necesaria para llevar los activos desde la fase de inversión hasta la operación comercial. Un corredor ferroviario genera valor cuando infraestructura, material rodante, sistemas de señalización, mantenimiento, operadores y autoridades actúan bajo un marco regulatorio estable y predecible.

El ferrocarril constituye el modo de transporte con mayor capacidad para estructurar corredores logísticos competitivos de largo recorrido, reducir costos de transporte por tonelada-kilómetro, aumentar la fiabilidad de las cadenas logísticas y mejorar la integración territorial. En un país con las dimensiones geográficas, los recursos naturales y la dispersión territorial del Perú, el ferrocarril debe entenderse no solo como una infraestructura de transporte, sino como un instrumento de competitividad económica y cohesión territorial capaz de conectar zonas productivas, puertos, plataformas logísticas y áreas metropolitanas bajo una visión integrada de desarrollo.

1.2 Por qué la gobernanza condiciona la inversión y la competitividad territorial

La decisión de invertir en infraestructura no responde solo a la rentabilidad esperada de un proyecto, sino a la predictibilidad del marco institucional que lo rodea. Donde las competencias son claras y existe una autoridad técnica estable, el inversor puede estimar plazos de autorización, estándares aplicables, mecanismos de resolución de controversias y reglas de seguridad. Donde esas competencias están distribuidas sin una instancia técnica que las articule, cada proyecto se ve obligado a renegociar su propio marco, y esa incertidumbre se traduce en sobrecostos, plazos más largos y primas de riesgo que el inversor incorpora a sus ofertas o que directamente lo apartan.

La gobernanza es, por tanto, un insumo de la competitividad territorial, no un asunto meramente administrativo. Define si un corredor logístico se materializa en plazos razonables o queda

condicionado por la falta de coordinación interinstitucional; si un activo entra en servicio con previsibilidad o queda pendiente de habilitación; si la seguridad se gestiona de forma preventiva o solo reacciona ante el incidente. En un país que se propone movilizar inversión ferroviaria significativa en la próxima década, el arreglo institucional deja de ser un detalle y pasa a ser una condición habilitante de la inversión.

1.3 Objetivo y alcance

Objetivo. Fundamentar y delinear una Autoridad Nacional Ferroviaria y de Seguridad (ANFS) que complete la articulación y la seguridad del sector, articulada con y no superpuesta a las entidades existentes.

Alcance. El documento se sitúa en el plano de la gobernanza institucional. No propone trazados, diseños de ingeniería, niveles tarifarios específicos ni la evaluación de proyectos individuales; tampoco cuestiona el reparto político de competencias entre niveles de gobierno más allá de lo necesario para el argumento. Su aporte es mostrar que el nuevo marco normativo y de planificación requiere, para rendir frutos, un titular institucional que hoy no existe, y proponer su diseño de forma realista y gradual.

2. Diagnóstico propositivo: hacia una gobernanza ferroviaria integrada y moderna

2.1 Mapa de actores y competencias

La gobernanza ferroviaria peruana se reparte hoy entre varias entidades, cada una con un mandato legítimo pero parcial:

- **MTC** — ejerce la rectoría del sector: define política, dicta la regulación técnica (incluido el RNF), planifica (Plan Maestro 2050) y otorga autorizaciones. Concentra la función normativa y de política, pero actúa a la vez como planificador y, en ciertos casos, como impulsor de proyectos.
- **PROINVERSIÓN** — agencia de promoción de la inversión privada y, bajo el modelo APP 5.0 (Ley N.º 32441), entidad estructuradora del ciclo de proyectos: identifica, estructura y adjudica corredores e infraestructura ferroviaria, e incluso actúa como concedente, garantizando el destrabe técnico-financiero. Aporta la gobernanza financiera y contractual de la cartera; su mandato no comprende, en cambio, la certificación técnica ni la seguridad de la entrada en servicio —el espacio que la ANFS vendría a completar.
- **OSITRÁN** — regula económicamente y supervisa la infraestructura de transporte de uso público concesionada. Su competencia se ancla en la existencia de un contrato de concesión vigente; fuera de ese perímetro, su mandato no alcanza.
- **ATU** — autoridad de transporte urbano de Lima y Callao: integra y fija tarifas del transporte urbano, incluidos los sistemas ferroviarios urbanos del ámbito metropolitano.
- **Concesionarios y operadores** — Ferrocarril Central Andino / Ferrovías Central Andina, Ferrocarril Transandino y operadores del Metro, que asumen obligaciones acotadas a sus respectivos contratos.

El reto no es la existencia de varios actores, todo sistema ferroviario maduro los tiene, sino la necesidad de una instancia que articule sus competencias y que cubra los espacios que ningún actor tiene aún mandato para asumir. El mapa presenta a la vez solapamientos (varias entidades con interés sobre un mismo proyecto) y espacios por cubrir (funciones que conviene consolidar de forma transversal), siendo la seguridad ferroviaria el más relevante. El Anexo I presenta el organigrama propuesto que ordena este mapa.

2.2 La oportunidad de consolidar una autoridad nacional especializada en seguridad ferroviaria

A diferencia del sector aeronáutico, donde existe una autoridad técnica especializada que certifica, autoriza y fiscaliza con independencia, el Perú tiene ahora la oportunidad de completar su arquitectura ferroviaria con una autoridad nacional especializada en seguridad. La creación de una entidad técnica única permitiría concentrar y dar mayor previsibilidad a la certificación del material rodante y la autorización de su entrada en servicio, al establecimiento y verificación de estándares de seguridad e interoperabilidad de forma transversal a todos los sistemas (carga, pasajeros, urbanos), y a la investigación de los incidentes y accidentes con independencia técnica respecto de operadores y reguladores económicos.

El proyecto de nuevo RNF avanza en la dirección correcta: incorpora estándares técnicos, criterios de interoperabilidad, sistemas de control centralizado para monitorear en tiempo real la ubicación y velocidad de los trenes, y un régimen de infracciones y sanciones. Pero un reglamento define qué debe cumplirse; no crea por sí mismo al quién que certifica, autoriza y fiscaliza de manera permanente, especializada e independiente. Esa es la diferencia entre una regla y una institución, y es el corazón de la propuesta de este documento.

2.3 Caso ilustrativo: coordinación interinstitucional y aprendizaje en el Tren Lima–Chosica

El episodio del Tren Lima–Chosica ilustra, en un solo caso, el valor de una articulación institucional más integrada. El material rodante adquirido por la Municipalidad de Lima arribó al Callao en 2025 para operar un servicio de pasajeros sobre la vía férrea del centro del país. A partir de ahí, la secuencia es ilustrativa:

- OSITRÁN precisó el alcance de su competencia conforme al marco concesional vigente: al no figurar el material rodante en un contrato de concesión bajo su jurisdicción, indicó que su mandato no alcanzaba a supervisarlo ni fiscalizarlo.[4]
- El concesionario de la vía precisó el alcance de sus obligaciones contractuales sobre la custodia, el mantenimiento y la seguridad del material rodante, distintas de su rol como operador formal de la infraestructura.
- La implementación recayó, en la práctica, en la coordinación entre el MTC y la ATU, junto con la Municipalidad, sin una autoridad técnica que resolviera la cuestión de fondo: quién certifica la seguridad de la operación.
- Recién a fines de 2025 un convenio de cooperación entre la Municipalidad y el MTC, con participación de PROINVERSIÓN y la ATU, estableció un marco para la transferencia y la futura operación; aún así, a inicios de 2026 el MTC debió precisar que las autorizaciones emitidas correspondían al traslado del material, no al inicio de operaciones.[5]

La lección es constructiva: cada entidad actuó razonablemente dentro de su mandato, pero no existía todavía un punto técnico único de integración de la seguridad y la entrada en servicio; PROINVERSIÓN mostró capacidad de articulación al participar, vía convenio, en una solución institucional de transición que una entidad permanente podría asumir de forma ordinaria.

La experiencia internacional demuestra que los sistemas ferroviarios más eficientes y seguros cuentan con una separación clara entre las funciones de planificación, regulación económica, gestión de infraestructuras, operación y supervisión de la seguridad. Durante la participación del autor en proyectos ferroviarios y metropolitanos desarrollados en España, incluyendo la puesta en servicio del Metro de Granada y otros sistemas ferroviarios complejos, la existencia de organismos especializados responsables (en España algunos Gobiernos Autónomos y Locales deberían también evolucionar a este modelo) de la autorización de entrada en servicio, la certificación de sistemas y la supervisión de la seguridad permitió gestionar de forma ordenada las interfaces entre administraciones, operadores, fabricantes y gestores de infraestructura.

La principal enseñanza de estas experiencias es que la seguridad ferroviaria requiere un titular institucional claramente identificado, dotado de competencias técnicas y capacidad de decisión. Cuando esa responsabilidad está definida, los procesos de certificación, pruebas, autorización y puesta en servicio pueden desarrollarse con criterios homogéneos y plazos previsibles. Cuando dicha responsabilidad no existe o se encuentra fragmentada entre diferentes organismos, aparecen retrasos, incertidumbres regulatorias, activos inmovilizados y sobrecostos que afectan tanto al sector público como al privado.

El caso del Tren Lima–Chosica refleja precisamente esta problemática. Desde una perspectiva operativa, la cuestión principal no era la disponibilidad de infraestructura ni de material rodante, sino la ausencia de una autoridad con capacidad para integrar las diferentes competencias y asumir la responsabilidad final sobre la seguridad y la entrada en servicio del sistema. Esta experiencia refuerza la necesidad de dotar al sector ferroviario peruano de una autoridad especializada que actúe como referencia técnica única para todos los actores implicados.

[4] OSITRÁN, mediante Oficio N.º 0525-2025-PD-OSITRÁN, señaló que el material rodante del Tren Lima–Chosica no figura en contrato de concesión vigente bajo su jurisdicción y, por tanto, no tiene competencia para supervisarlo (julio de 2025).

[5] Convenio de cooperación MML–MTC del 29 de diciembre de 2025, con participación de PROINVERSIÓN y la ATU. A inicios de 2026 el MTC precisó que las autorizaciones emitidas correspondían al traslado del material rodante, no al inicio de operaciones.

2.4 Segundo caso ilustrativo: Machu Picchu y la seguridad de los corredores turísticos

El corredor ferroviario hacia Machu Picchu demuestra que la seguridad ferroviaria no afecta solo a la movilidad urbana ni a los corredores de carga: también condiciona el turismo, la reputación internacional del país y la continuidad económica de territorios cuya actividad depende de una cadena de transporte fiable.

El 30 de diciembre de 2025 se produjo una colisión entre dos trenes —operados por Inca Rail y PeruRail— en la línea férrea del sureste, en el entorno de la ruta hacia Machu Picchu. El comunicado oficial de Inca Rail situó el choque a las 13:20 en el kilómetro 94 y confirmó el fallecimiento de un colaborador; agencias internacionales reportaron un fallecido, decenas de heridos y la suspensión temporal del servicio.[6] Más allá del accidente concreto, cuya causa corresponde investigar a las autoridades competentes, el episodio reveló y aceleró una reforma de fondo de la seguridad ferroviaria peruana.

De hecho, tras el suceso, el MTC avanzó hacia una reforma de fondo de la seguridad ferroviaria peruana.[7] En términos de política pública, el caso revela tres necesidades que ninguna entidad ejerce hoy de forma cabal: reporte obligatorio y homogéneo de incidentes; investigación independiente orientada al aprendizaje, no a la asignación de culpa; y supervisión técnica previa de operadores, infraestructura, señalización y gestión del riesgo en corredores de alto valor económico y simbólico. Es, exactamente, la función que la ANFS vendría a cubrir.

2.5 Impacto sobre los corredores logísticos y la predictibilidad para el inversor

La articulación institucional no es un asunto abstracto de organigrama: una mayor coordinación permite acelerar proyectos, reducir incertidumbre y proteger mejor la inversión. Frente a una cartera de inversión ferroviaria y de metro para 2026 superior a S/ 1 820 millones y a un horizonte de planificación al 2050, el valor de contar con una autoridad articuladora se multiplica a lo largo de toda la cartera.

Conviene leerlo como una comparación entre dos situaciones, la línea base actual y la situación con una autoridad ferroviaria, a través de indicadores observables (predictibilidad, seguridad, sobrecostos evitados y atracción de inversión). La Sección 7 desarrolla esta comparación en una tabla de línea base frente a situación futura. En síntesis, el diagnóstico muestra un sector con plan y con reglas en renovación, con la oportunidad de consolidar un titular institucional que integre la seguridad y articule el conjunto. La cuestión central no es si el Perú necesita más normas, sino cómo convertir sus avances normativos en capacidad institucional permanente.

Este diagnóstico no es exclusivo de este documento. La Asociación para el Fomento de la Infraestructura Nacional (AFIN) sostiene que buena parte de los retrasos y sobrecostos en infraestructura no responde a falta de inversión, sino a la fragmentación institucional, la duplicidad de competencias y la falta de coordinación territorial, y plantea que PROINVERSIÓN asuma el papel de gestor territorial de los corredores logísticos.[8] Es la misma brecha que aquí se describe; a esa gobernanza, la ANFS aporta la pieza que permite completarla: seguridad, certificación y entrada en servicio.

[6] Inca Rail, comunicado oficial del 30 de diciembre de 2025: colisión a las 13:20 en el kilómetro 94 de la vía férrea del sureste y fallecimiento de un colaborador. Agencias internacionales (Reuters, Associated Press) reportaron un fallecido, decenas de heridos y la suspensión temporal del servicio hacia Machu Picchu.

[7] International Railway Journal, «Peru to overhaul rail safety regulations» (abril de 2026), que vincula la reforma de la seguridad ferroviaria peruana con el accidente en la línea a Machu Picchu.

[8] Asociación para el Fomento de la Infraestructura Nacional (AFIN), declaraciones de su gerente general, Juan Pacheco Romaní (junio de 2026): sostiene que buena parte de los retrasos y sobrecostos en infraestructura responde a fragmentación institucional, duplicidad de competencias y falta de coordinación territorial, y plantea que PROINVERSIÓN actúe como gestor territorial de los corredores logísticos. Señala, además, que más de 4 000 camiones ingresan a diario al puerto del Callao.

3. Avances normativos recientes y sus límites

3.1 El nuevo Reglamento Nacional de Ferrocarriles y el Plan Maestro al 2050

El Perú parte de una base institucional sólida y de avances normativos relevantes. En los últimos años el sector ha producido dos avances de fondo que conviene reconocer expresamente, porque este documento construye sobre ellos y no contra ellos.

El primero es el proyecto de nuevo Reglamento Nacional de Ferrocarriles (RNF).[9] Concebido para unificar y actualizar los reglamentos vigentes desde 2005 y 2010, integra en un solo marco la regulación de carga y pasajeros, incluidos los sistemas ferroviarios urbanos e incorpora principios de seguridad, sostenibilidad, eficiencia y calidad, criterios de interoperabilidad, sistemas de control centralizado para el monitoreo en tiempo real de la ubicación y velocidad de los trenes, planes de conservación y contingencia, y un régimen de infracciones y sanciones. Es, en sustancia, el marco técnico más moderno que el país ha tenido para su ferrocarril.

El segundo es el Plan Maestro de Desarrollo Ferroviario al 2050, elaborado con cooperación técnica internacional y reportado con un avance considerable. Aporta lo que faltaba en el plano de la planificación: identificación de corredores prioritarios de carga y pasajeros, optimización de la conectividad territorial y orientación de la inversión pública y privada hacia infraestructura estratégica, integrando los proyectos urbanos en ejecución con las trazas de largo plazo.

Tomados en conjunto, el RNF y el Plan Maestro dan al Perú, por primera vez en décadas, reglas modernas y un horizonte de inversión. Reconocerlo no es un gesto retórico: es la premisa del argumento. La pregunta que sigue no es si estos avances son valiosos, lo son, sino si bastan.

3.2 Cómo convertir el nuevo reglamento en capacidad institucional permanente

Un reglamento define qué debe cumplirse; no crea, por sí mismo, al titular que lo aplica de forma permanente, especializada e independiente. Y un plan maestro define qué construir; no gobierna cómo opera el sistema día a día ni quién responde por su seguridad. Entre la regla y el plan queda un espacio que solo una institución puede ocupar. Tres funciones lo evidencian:

- **Certificación y autorización de entrada en servicio.** Que un reglamento exija estándares no significa que exista quién verifique su cumplimiento y autorice, caso por caso, la puesta en servicio de líneas y material rodante. Es una función continua, técnica y con capacidad propia, no un artículo normativo.
- **Investigación independiente de accidentes e incidentes.** El aprendizaje de seguridad exige una instancia que investigue con independencia respecto de operadores, gestores de infraestructura y reguladores económicos. Un reglamento puede ordenarla; alguien debe ejercerla.
- **Articulación del conjunto.** La fragmentación descrita en la Sección 2 no se resuelve con más normas, sino con una entidad mandatada para integrar a los actores y cubrir los vacíos. Sin ese titular, cada proyecto sigue renegociando su marco.

A ello se añade un problema de continuidad. Los reglamentos cambian con cada administración; una institución, bien diseñada, da estabilidad y memoria técnica al sector, precisamente el insumo que el inversor valora. El propio episodio del Tren Lima–Chosica lo confirma: el proyecto de RNF, aun en preparación, no pudo destrabar el caso, porque el problema no era de reglas sino de ausencia de un titular de la seguridad y la articulación. La conclusión es directa: el nuevo ciclo normativo reclama, para rendir frutos, una institución que lo opere.

[9] El proyecto de RNF (RM N.º 609-2025-MTC/01) unifica y actualiza los reglamentos vigentes desde 2005 y 2010; comprende carga, pasajeros y sistemas urbanos, e incorpora control centralizado en tiempo real y un régimen de infracciones y sanciones.

4. Referencias de gobernanza: del modelo portuario doméstico al estándar internacional

4.1 La Autoridad Portuaria Nacional (APN) como referente doméstico

El Perú ya cuenta con una referencia doméstica exitosa de cómo es una autoridad sectorial nacional: una que funciona. La Autoridad Portuaria Nacional (APN), creada por la Ley N.º 27943, Ley del Sistema Portuario Nacional,[10] ordenó un sector que también convivía con múltiples actores administradores portuarios, concesionarios, terminales, gobiernos regionales y carecía de una instancia articuladora. La APN elabora el Plan Nacional de Desarrollo Portuario, dicta normas técnicas, otorga autorizaciones, articula los planes regionales y coordina con la Autoridad Marítima, todo ello sin absorber la regulación económica, que permanece en OSITRÁN.

El paralelo con el ferrocarril es casi exacto. El sector portuario pasó de la fragmentación a contar con una autoridad nacional que planifica, normaliza y articula, y esa institucionalidad es ampliamente asociada al ciclo de inversión portuaria que el país ha vivido desde entonces. La lección para el ferrocarril es que existe una plantilla doméstica, ya probada y comprendida por el sistema administrativo peruano: una autoridad sectorial nacional que coexiste con el regulador económico sin duplicarlo. La ANFS sería, en lo esencial, su análogo ferroviario.

4.2 El estándar internacional: la autoridad de seguridad como norma, no como excepción

En las jurisdicciones ferroviarias internacionales, la existencia de una autoridad nacional de seguridad, separada del operador y del regulador económico, no es la excepción, sino la regla. El patrón se repite con notable consistencia: una autoridad que certifica y autoriza, un organismo independiente que investiga los accidentes sin atribuir culpa, y un cuerpo de normas técnicas común. El Perú puede apoyarse en ese acervo para diseñar la ANFS sin improvisar.

En la Unión Europea, el Cuarto Paquete Ferroviario y la Directiva (UE) 2016/798 de seguridad[11] obligan a cada Estado miembro a contar con una Autoridad Nacional de Seguridad y con un organismo de investigación de accidentes independiente, mientras que la Agencia Ferroviaria de la Unión Europea (ERA) actúa desde 2019 como ventanilla única que emite el certificado único de seguridad y las autorizaciones de vehículos válidas en varios Estados. El sistema se completa con los Métodos Comunes de Seguridad (CSM) —incluido el de evaluación del riesgo— y con indicadores y objetivos comunes que permiten comparar el desempeño entre redes.

Sobre ese marco común, cada país despliega su propia autoridad. España ofrece el ejemplo más cercano a la experiencia del autor: la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF),[12] consolidada por la Ley 38/2015 del Sector Ferroviario, autoriza la puesta en servicio de líneas y de material rodante, certifica, inspecciona y supervisa, con separación nítida respecto de ADIF (gestión de infraestructura), la CNMC (regulación económica y de competencia) y la comisión independiente de investigación de accidentes. Alemania concentra esa función en el Eisenbahn-Bundesamt (EBA),[13] autoridad federal que certifica, autoriza y supervisa la seguridad e interoperabilidad de la red, con investigación de accidentes a cargo de un organismo federal

[10] Ley N.º 27943, Ley del Sistema Portuario Nacional (2003). La APN elabora el Plan Nacional de Desarrollo Portuario, dicta normas técnicas, otorga autorizaciones y articula los planes regionales, coexistiendo con OSITRÁN como regulador económico.

[11] Unión Europea: Cuarto Paquete Ferroviario; Directiva (UE) 2016/798 (seguridad) y Directiva (UE) 2016/797 (interoperabilidad). Cada Estado miembro debe contar con una Autoridad Nacional de Seguridad y con un organismo de investigación independiente. La Agencia Ferroviaria de la Unión Europea (ERA) actúa desde junio de 2019 como ventanilla única para el certificado único de seguridad y las autorizaciones de vehículos. El marco se completa con los Métodos Comunes de Seguridad (CSM), incluido el CSM de evaluación del riesgo (Reglamento (UE) 402/2013).

[12] España: Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF), creada por el Real Decreto 1072/2014 (constituida el 1 de abril de 2015) y consolidada por la Ley 38/2015, del Sector Ferroviario. Es la autoridad nacional de seguridad de la Red Ferroviaria de Interés General.

[13] Alemania: Eisenbahn-Bundesamt (EBA), autoridad federal de ferrocarriles, ejerce como Autoridad Nacional de Seguridad (certificación, autorización y supervisión); la investigación independiente de accidentes corresponde a un organismo federal especializado.

independiente. Francia la ejerce a través del Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF),[14] que emite autorizaciones y certificados de seguridad bajo el marco europeo, con investigación independiente a cargo del BEA-TT.

En la región, México creó en 2015 la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario (ARTF),[15] en operación desde 2016, como órgano especializado que regula y verifica la operación, conservación y seguridad de un sistema mayoritariamente concesionado. El dato relevante es que también un país federal con red concesionada optó por centralizar la seguridad ferroviaria en una agencia dedicada.

4.3 Reino Unido: una arquitectura de referencia

El Reino Unido merece una mención propia porque ofrece una de las arquitecturas de seguridad más estudiadas del mundo. Su modelo descansa en tres piezas claramente separadas. La Office of Rail and Road (ORR) es el regulador independiente de seguridad y también económico de la red británica: certifica, autoriza y fiscaliza el cumplimiento de la normativa de seguridad. La Rail Accident Investigation Branch (RAIB) investiga los accidentes e incidentes con plena independencia y sin atribuir culpa ni responsabilidad, con el único fin de extraer lecciones y emitir recomendaciones, cuyo seguimiento la propia ORR vela por que se implemente. Y el Rail Safety and Standards Board (RSSB) administra las normas técnicas, las Railway Group Standards, que la industria debe cumplir.[16]

Esta arquitectura no es casual: buena parte de ella nació del aprendizaje tras accidentes graves, la creación del RSSB respondió a las recomendaciones de la investigación de Ladbroke Grove, precisamente el tipo de aprendizaje institucional que solo una investigación independiente y permanente hace posible. Es la mejor ilustración del principio que este documento defiende: separar la regulación, la investigación independiente y la normalización en manos distintas.

4.4 Los accidentes ocurren incluso en sistemas maduros: el valor de la investigación independiente

Conviene situar los casos peruanos en perspectiva: los accidentes ferroviarios no son exclusivos de ningún tipo de sistema, con independencia de su grado de desarrollo. España, con uno de los sistemas de alta velocidad más avanzados del mundo, sufrió en 2013 el descarrilamiento de Angrois, en las inmediaciones de Santiago de Compostela, con cerca de 80 víctimas mortales; Alemania vivió el accidente de Eschede en 1998 y el Reino Unido el de Ladbroke Grove en 1999. Y la actualidad lo confirma: el 18 de enero de 2026, la línea de alta velocidad Madrid–Sevilla sufrió en Adamuz (Córdoba) la colisión de dos trenes de alta velocidad —la primera de su tipo en España y el segundo siniestro ferroviario más grave del país en lo que va de siglo, tras el propio Angrois—, con 45 víctimas mortales; también allí la comisión independiente de investigación se activó desde la primera noche, conforme al marco que España reforzó tras Angrois.[17] El factor diferencial no fue la ausencia de accidentes, ningún sistema está exento, sino la respuesta institucional: una investigación técnica independiente, orientada al aprendizaje y no a la culpa, que produce recomendaciones y mejora el sistema. En el caso de Angrois, la propia Unión Europea cuestionó la independencia de la investigación, lo que impulsó a España a

[14] Francia: Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF), autoridad nacional de seguridad creada en 2006; la investigación independiente de accidentes corresponde al BEA-TT (Bureau d'Enquêtes sur les Accidents de Transport Terrestre).

[15] México: Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario (ARTF), creada por la reforma de 2015 a la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario y en operación desde 2016; órgano especializado de regulación y supervisión técnica y de seguridad.

[16] Reino Unido: la Office of Rail and Road (ORR) es el regulador independiente de seguridad y económico de la red (Railways and Transport Safety Act 2003; Railways Act 2005). La Rail Accident Investigation Branch (RAIB) investiga los accidentes con independencia y sin atribuir culpa. El Rail Safety and Standards Board (RSSB) administra las Railway Group Standards; su creación siguió a la investigación de Ladbroke Grove (informe de Lord Cullen).

[17] España: colisión ferroviaria de Adamuz (Córdoba), 18 de enero de 2026, en la línea de alta velocidad Madrid–Sevilla; el descarrilamiento de un tren de Iryo que invadió la vía contraria provocó la colisión con un tren Alvia de Renfe. Real Decreto-ley 1/2026, de 27 de enero, de ayudas a las víctimas de los accidentes ferroviarios de Adamuz (Córdoba) y Gélida (Barcelona): 45 víctimas mortales y 123 heridos en Adamuz. La Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios (CIAF) investiga el suceso con independencia y sin atribución de culpa; sus informes preliminares apuntan a la hipótesis de una rotura de carril, en el marco reforzado por la Ley 2/2024.

reforzar una autoridad independiente de investigación de accidentes.[18] La lección para el Perú es directa y constructiva: los episodios del Tren Lima–Chosica y de la ruta a Machu Picchu no colocan al país en una situación excepcional, sino que marcan el momento oportuno para dotarse, de forma decidida y en plazos realistas, de la autoridad y de la función de investigación independiente que este documento propone.

4.5 El andamiaje técnico que una autoridad administra: RAMS, gestión de activos y safety case

Una autoridad de seguridad no opera en el vacío normativo: administra un cuerpo técnico internacionalmente reconocido. En señalización y sistemas, el estándar de facto es la familia RAMS de CENELEC —EN 50126, EN 50128 y EN 50129—, que ordena la fiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad y seguridad de los sistemas, el software crítico y los sistemas electrónicos de seguridad, y formaliza el safety case como expediente que sustenta la autorización de entrada en servicio. La verificación suele encomendarse a un Evaluador Independiente de Seguridad (ISA), y en el marco europeo el Método Común de Seguridad para la evaluación del riesgo (CSM-RA) estandariza cómo se valora el riesgo de todo cambio significativo. A ello se añade la gestión de activos por ciclo de vida conforme a la norma ISO 55001, que conecta la seguridad con la eficiencia del gasto a lo largo de la vida útil de la infraestructura.[19]

El proyecto de nuevo RNF ya incorpora estándares técnicos, criterios de interoperabilidad y control centralizado en tiempo real; es un avance real. Pero estos marcos exigen un titular que certifique contra ellos, requiera el safety case, acredite al evaluador independiente y mantenga el registro, funciones continuas que una norma describe pero no ejerce. Ese es, de nuevo, el espacio que la ANFS vendría a ocupar.

4.6 Lecciones aplicables al Perú

De los referentes anteriores se desprenden varias lecciones para el diseño de la ANFS:

- **La autoridad de seguridad es el estándar, no la anomalía.** Reino Unido, la Unión Europea y la experiencia regional confirman que tenerla acerca al Perú a las buenas prácticas internacionales y mejora la credibilidad del sector ante el inversor.
- **La clave es la separación de funciones.** El trío británico ORR–RAIB–RSSB lo ilustra con nitidez: regulación, investigación independiente y normalización en manos distintas. El Perú ya separó la regulación económica (OSITRÁN); puede ahora completar su arquitectura incorporando el pilar especializado de seguridad.
- **El Perú ya tiene la plantilla doméstica.** La APN demuestra que una autoridad sectorial nacional puede crearse y coexistir con OSITRÁN sin duplicarlo, dentro del marco administrativo peruano.
- **La gradualidad es posible.** La AESF, la ARTF y la propia ORR se construyeron por etapas, sucediendo a estructuras preexistentes. La ANFS puede seguir una ruta de mínimo a máximo, como se desarrolla en la Sección 5.
- **Aprender de los accidentes exige investigación independiente.** Las arquitecturas británica y europea nacieron, en parte, del aprendizaje tras accidentes graves. El Perú no debería esperar a repetir esa lección: una función de investigación independiente, separada de operadores y reguladores, es una pieza irrenunciable de la ANFS.

[18] España: descarrilamiento del tren Alvia en Angrois (Santiago de Compostela), 24 de julio de 2013, con cerca de 80 víctimas mortales por exceso de velocidad en curva. La Comisión Europea y la Agencia Ferroviaria de la Unión Europea cuestionaron la independencia de la investigación inicial, lo que impulsó a España a constituir una autoridad administrativa independiente de investigación de accidentes (Ley 2/2024). Alemania (Eschede, 1998) y Reino Unido (Ladbroke Grove, 1999) son otros ejemplos de accidentes graves en sistemas maduros que reforzaron la investigación independiente.

[19] Normas técnicas de referencia: familia RAMS de CENELEC —EN 50126 (RAMS), EN 50128 (software de control y protección) y EN 50129 (sistemas electrónicos de seguridad para señalización, incluido el safety case)—; ISO 55000/55001 (gestión de activos por ciclo de vida); y, en el marco europeo, el Método Común de Seguridad para la evaluación del riesgo (CSM-RA) con la figura del Evaluador Independiente de Seguridad (ISA).

- **Lo decisivo es decidirse y fijar plazos.** El factor diferencial no es no tener accidentes —los hay incluso en sistemas maduros— sino dotarse de una autoridad y de una investigación independiente. El Perú puede hacerlo de forma gradual y en plazos realistas, como detalla la Sección 7.

El Anexo II sintetiza esta comparación ampliada. Sobre esta base, la Sección 5 presenta la propuesta concreta de la Autoridad Nacional Ferroviaria y de Seguridad.

5. Propuesta: Autoridad Nacional Ferroviaria y de Seguridad (ANFS)

5.1 Naturaleza, principios y funciones

Se propone crear la Autoridad Nacional Ferroviaria y de Seguridad (ANFS) como un organismo técnico especializado adscrito al MTC, dotado de autonomía técnica y funcional, siguiendo el molde de la APN. No es un nuevo ministerio ni un actor que compita con los existentes: es la pieza técnica que completaría el sistema para una función que conviene consolidar de manera transversal y especializada.

Su diseño responde a cinco principios: independencia técnica respecto de la operación y de la promoción de proyectos; especialización; no duplicación de competencias ajenas; gradualidad en su implantación; y transparencia, como fuente de predictibilidad para el inversor.

Sus funciones núcleo son cinco:

- **Certificación y estándares de seguridad e interoperabilidad**, transversales a carga, pasajeros y sistemas urbanos.
- **Autorización de entrada en servicio** de líneas y material rodante, caso por caso y con criterios públicos.
- **Registro ferroviario nacional** del material rodante, el personal y las entidades de mantenimiento, un instrumento que, de haber existido, habría evitado buena parte del impasse del Tren Lima–Chosica.
- **Investigación independiente de accidentes e incidentes**, con garantías de separación respecto de operadores y reguladores.
- **Articulación y ventanilla técnica única**, que integre a los actores y ofrezca al inversor una contraparte técnica estable.

Por contraste, la ANFS no asume la regulación económica (que permanece en OSITRÁN), ni las tarifas urbanas (ATU), ni la rectoría y planificación (MTC), ni la operación del servicio. Su valor reside precisamente en ocupar el espacio aún no cubierto, complementando y reforzando el mandato de las entidades existentes.

Para hacerla viable, se plantea un menú gradual con tres niveles de ambición:

Opción	Alcance y funciones	Forma institucional e instrumento	Balance
Mínimo	Núcleo de seguridad: certificación, autorización de entrada en servicio y registro ferroviario nacional.	Unidad de seguridad reforzada dentro del MTC, sobre la dirección de políticas y normas ferroviarias existente. Vía decreto / reglamento.	Rápido y de bajo costo; cubre la necesidad más urgente. Límite: menor independencia y alcance acotado.
Intermedio (recomendado)	Seguridad + investigación independiente de accidentes + articulación / ventanilla técnica.	Organismo técnico especializado adscrito al MTC, con autonomía técnica (modelo APN). Vía ley o decreto legislativo.	Equilibrio entre alcance e independencia; análogo a la APN. Límite: requiere norma con rango de ley.
Máximo	Lo anterior + articulación plena de la cartera y coordinación de la planificación operativa.	Autoridad nacional con personería y presupuesto propios; investigación de accidentes en comisión separada. Vía ley.	Máxima independencia y capacidad. Límite: mayor costo y plazo de implantación.

La ruta recomendada es comenzar por el núcleo mínimo como primer paso transitorio y converger hacia el modelo intermedio, dejando la opción máxima como horizonte de consolidación.

5.2 Encaje con corredores logísticos, concesiones y desarrollo territorial

La ANFS no es un fin en sí misma: su razón de ser es que los corredores logísticos funcionen. Para el inversor de un corredor, sea de carga minera, agroexportación o conexión portuaria, la autoridad ofrece una contraparte técnica única, plazos de entrada en servicio predecibles y estándares de interoperabilidad que permiten que los tramos concesionados y los nuevos se

conecten sin fricción. Eso reduce el riesgo regulatorio que hoy encarece cada proyecto y, con ello, mejora la competitividad del corredor completo, no de un eslabón aislado.

La importancia de una autoridad nacional ferroviaria resulta especialmente evidente cuando se analizan los grandes corredores estratégicos actualmente considerados para el desarrollo económico del Perú. Corredores asociados a la actividad minera, a la agroexportación, a la conexión de centros productivos con los puertos del Callao, Chancay y Matarani, así como futuros desarrollos ferroviarios de pasajeros y mercancías, requerirán la participación coordinada de múltiples administraciones, concesionarios, operadores y agentes privados.

La experiencia internacional demuestra que los inversores valoran especialmente la existencia de marcos regulatorios estables, procedimientos transparentes de autorización y una clara asignación de responsabilidades en materia de seguridad. La existencia de una Autoridad Nacional Ferroviaria y de Seguridad permitiría reducir la incertidumbre regulatoria, minimizar los riesgos asociados a la entrada en servicio de nuevas infraestructuras y favorecer una ejecución más eficiente de las inversiones.

Desde una perspectiva económica, incluso un costo operativo anual relativamente reducido para una autoridad de estas características resultaría marginal frente al valor de las inversiones ferroviarias previstas para las próximas décadas. La mejora de la predictibilidad institucional, la reducción de retrasos, la disminución de sobrecostos asociados a conflictos competenciales y la aceleración de la puesta en servicio de los activos generarían beneficios muy superiores a su costo de funcionamiento. En este sentido, la ANFS debe entenderse no como un gasto administrativo adicional, sino como una herramienta de des-riesgo institucional que protege la inversión pública y privada, mejora la competitividad de los corredores logísticos y contribuye al desarrollo territorial sostenible del Perú.

5.3 Articulación con MTC, OSITRÁN y ATU: una arquitectura complementaria

Una posible preocupación ante la creación de una nueva entidad es que pueda añadir complejidad al organigrama institucional. Sin embargo, la ANFS debe entenderse precisamente en sentido contrario: no como una capa adicional de burocracia, sino como la pieza técnica que ordena, clarifica y refuerza una arquitectura ferroviaria moderna, complementaria y alineada con las mejores prácticas internacionales. El reparto propuesto es nítido:

- **MTC** conserva la rectoría, la política y la planificación (Plan Maestro 2050, RNF).
- **OSITRÁN** conserva la regulación económica y la supervisión de lo concesionado.
- **ATU** conserva las tarifas y la integración del transporte urbano de Lima y Callao; la ejecución del Metro.
- **ANFS** añade la capa que falta: seguridad, certificación, autorización de entrada en servicio, investigación independiente y articulación, de forma transversal a todos los sistemas.

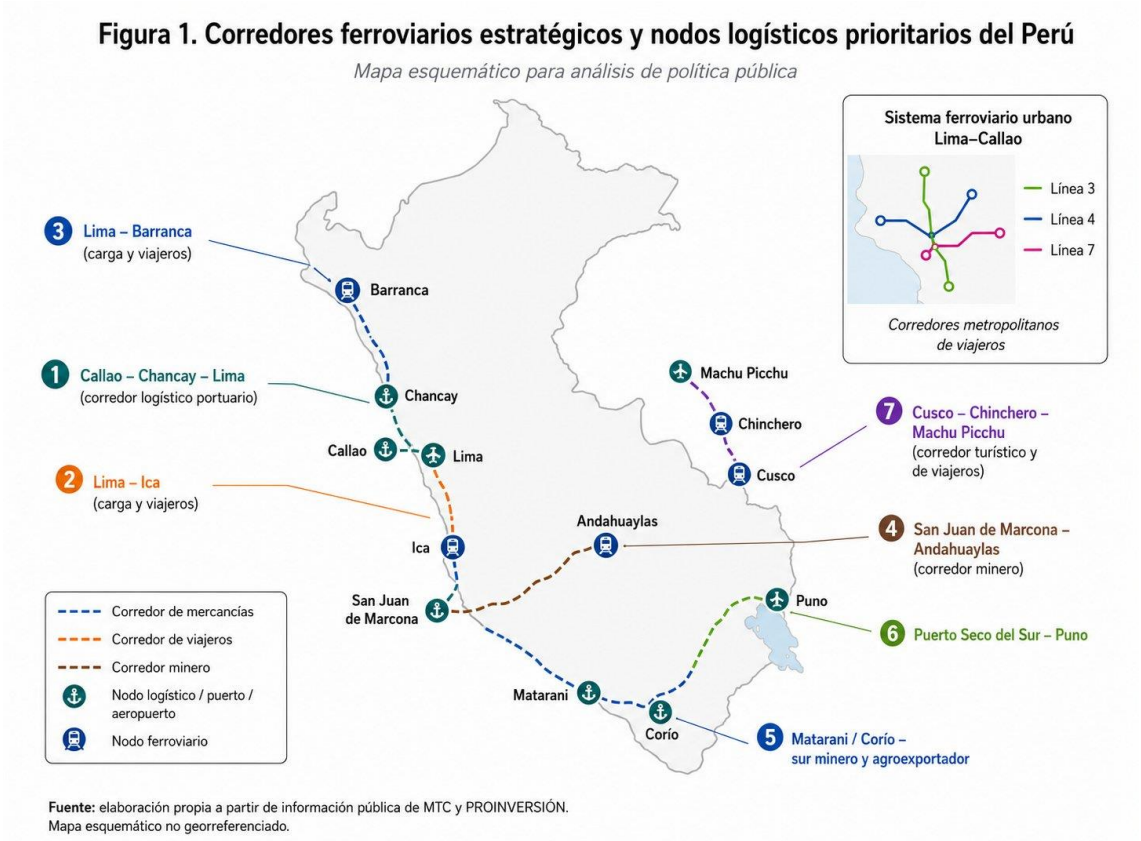
La prueba de que no hay duplicación es el propio Tren Lima–Chosica: ninguna de las entidades existentes tenía el mandato de resolver la seguridad y la articulación del caso, y por eso requirió una solución de transición. La ANFS habría sido el titular natural de esa función. El precedente de la APN confirma, además, que una autoridad sectorial puede coexistir con OSITRÁN sin invadir su ámbito. El Anexo I ilustra este encaje.

6. Corredores estratégicos y APP 5.0: impacto en mercancías, viajeros y seguridad

La ANFS no es un fin en sí misma: su razón de ser es que los corredores funcionen. Y aquí el encaje con PROINVERSIÓN es exacto. El modelo APP 5.0 – Gobernanza Integral del Sistema de Inversiones, respaldado por la Ley N.º 32441, fortalece a PROINVERSIÓN como entidad promotora: la Agencia interviene en todo el ciclo del proyecto e incluso actúa como concedente, garantizando el destrabe técnico. Su cartera total supera los US$ 40.000 millones —con una cartera ferroviaria superior a US$ 20.000 millones—.[20] APP 5.0 aporta la gobernanza financiera y contractual de los corredores; la ANFS aporta la gobernanza técnica y de seguridad —certificación, autorización de entrada en servicio e investigación independiente— que refuerza su bancabilidad, interoperabilidad y operación segura. No compiten: se completan. No es teoría: a inicios de 2026, PROINVERSIÓN puso en marcha bajo este modelo una cartera ferroviaria superior a US$ 20.000 millones que incluye el Ferrocarril Lima–Ica (US$ 6.542 M) y el Ferrocarril San Juan de Marcona–Andahuaylas (US$ 8.162 M), además de las Líneas 3 y 4 del Metro de Lima.[21]

Figura 1. Corredores ferroviarios estratégicos y nodos logísticos prioritarios del Perú

Mapa esquemático para análisis de política pública



Fuente: elaboración propia a partir de información pública de MTC y PROINVERSIÓN.
Mapa esquemático no georreferenciado.

Nota: los números 1–7 identifican corredores nacionales; las Líneas 3, 4 y 7 corresponden al sistema ferroviario urbano de Lima–Callao.

[20] PROINVERSIÓN, «Modelo APP 5.0 – Gobernanza Integral del Sistema de Inversiones» (Ley N.º 32441): la Agencia actúa como entidad promotora, interviene en todo el ciclo del proyecto e incluso como concedente, garantizando el destrabe técnico. Cartera total superior a US$ 40 000 millones (más de 90 proyectos y adendas en APP y Proyectos en Activos, con impacto en 22 regiones), con contratos firmados por más de US$ 15 000 millones en tres años; la cartera ferroviaria supera los US$ 20 000 millones (junio de 2026).

[21] PROINVERSIÓN (febrero de 2026): cartera ferroviaria superior a US$ 20 000 millones bajo el modelo APP 5.0, con el Ferrocarril Lima–Ica (US$ 6 542 M) y el Ferrocarril San Juan de Marcona–Andahuaylas (US$ 8 162 M) como proyectos ancla, y las Líneas 3 y 4 del Metro de Lima en evaluación. La red ferroviaria peruana comprende ~1 957 km (87 % de uso público).

6.1 De los costos logísticos a la competitividad: por qué los corredores mueven el PIB

El Perú afronta una oportunidad logística de primer orden, hoy con un sobrecosto que recae sobre toda la economía: los costos logísticos y de transporte equivalen a cerca del 26,4 % del precio final de los productos, según el propio Marco Macroeconómico Multianual, con la meta nacional de reducirlos hacia el 13,5 % al 2050.[22] El Banco Mundial sitúa los sobrecostos logísticos peruanos entre el 20 % y el 50 % del valor del producto, de los más altos de la región: exportar café cuesta en Colombia un 9–14 % frente al 21 % en el Perú, y en la Carretera Central la carga avanza a unos 30 km/h.[23] El ferrocarril es la palanca estructural para revertirlo. Y la transmisión hacia el PIB es directa: menores costos logísticos elevan la competitividad de minería, agroexportación y manufactura, y con ella las exportaciones, que ya superan los US$ 79.900 millones y el crecimiento. Reducir el sobrecosto logístico no es un objetivo sectorial: es una de las palancas de productividad de mayor alcance del país.

6.2 Corredores de mercancías: áreas logísticas, minería, agroexportación y puertos

Los corredores de carga conectan las zonas productivas —minería del sur, agroexportación costera, suelo industrial— con los puertos del Callao, Chancay, Matarani y el futuro megapuerto de Corío. Varios ya son cartera viva de PROINVERSIÓN bajo APP 5.0 —el Ferrocarril San Juan de Marcona–Andahuaylas (US$ 8.162 M) y el Ferrocarril Lima–Ica (US$ 6.542 M)—, sobre una red ferroviaria de ~1 957 km. En el sur, el Eje Sur articula la modernización del Puerto de Matarani, el megapuerto de Corío y el Puerto Seco del Sur (Puno), integrando a Arequipa, Tacna, Moquegua y Cusco.[24] Cada corredor activa áreas logísticas y zonas privadas concretas, y admite el modelo de gestión APP 5.0 que mejor se ajusta a su economía, con la ANFS como garante transversal de seguridad y entrada en servicio:

Corredor de mercancías	Áreas logísticas y zonas que se potencian	Modelo de gestión (APP 5.0) + ANFS	Impacto
Callao – Chancay – Lima	Puertos de Chancay y Callao; plataformas logísticas e industriales; comercio exterior y agroexportación.	APP autosostenible / concesión respaldada por carga; articulación con concesiones portuarias. ANFS: interoperabilidad y certificación.	Descongestiona accesos portuarios; menos camiones; cadena exportadora fiable.
Matarani / Corío – sur minero y agro	Minería del sur, agroindustria, Puerto de Matarani y futuro megapuerto de Corío (nodo logístico del Pacífico Sur).	APP autosostenible / iniciativa privada con contratos take-or-pay. ANFS: estándares homogéneos.	Exportación minera y agro competitiva; menos camiones en carretera.
Marcona – Andahuaylas	Corredor minero (US$ 8 162 M en cartera APP 5.0); puede destrabar > US$ 15 000 M en proyectos mineros del sur.	Iniciativa privada / Proyecto en Activos. ANFS: certificación y registro.	Integración territorial; salida portuaria del mineral.
Lima – Barranca / Lima – Ica (carga)	Agroexportación costera; plataformas de consolidación de carga.	APP cofinanciada (ya en cartera APP 5.0). ANFS: autorización de entrada en servicio.	Descongestión de la Panamericana; productividad regional.
Parque Industrial de Ancón y plataformas	Suelo industrial conectado a puerto, ferrocarril y carretera.	Proyecto en Activos / APP. ANFS: interoperabilidad.	Plataforma productiva multimodal.

El beneficio ambiental y de seguridad del cambio modal es de primer orden. El ferrocarril de mercancías emite del orden de 24–26 gCO2 por tonelada-kilómetro, una fracción de lo que emite

[22] Marco Macroeconómico Multianual 2026–2029: los costos logísticos y de transporte equivalen a cerca del 26,4 % del precio final. La meta nacional (Plan Estratégico de Desarrollo Nacional y Plan Nacional de Servicios e Infraestructura Logística de Transporte) es reducirlos hacia el 13,5 % al 2050.

[23] Banco Mundial: los sobrecostos logísticos en el Perú se sitúan entre el 20 % y el 50 % del valor del producto. Ejemplos citados por la prensa económica: el café se exporta con un costo logístico del 9–14 % en Colombia frente al 21 % en el Perú; en la Carretera Central la carga avanza a unos 30 km/h. Exportaciones peruanas superiores a US$ 79 900 millones (2025).

[24] PROINVERSIÓN (junio de 2026): el Eje Sur articula la modernización del Puerto de Matarani, el megapuerto de Corío y el Puerto Seco del Sur (Puno), integrando a Arequipa, Tacna, Moquegua y Cusco como ecosistema logístico del sur.

el transporte pesado por carretera, con un ahorro que ronda el 70–82 %; a escala mundial, el tren mueve cerca del 6 % de las toneladas-kilómetro pero genera apenas el 1 % de las emisiones del transporte.[25] Como referencia de orden de magnitud:

Por cada 1.000 millones de toneladas-kilómetro transferidas de camión a tren ≈ 110.000 toneladas de CO2 evitadas al año.

A ello se suma la seguridad: el transporte de mercancías por carretera en el Perú —un mercado de unos US$ 8.300 millones que se proyecta hacia los US$ 10.750 millones en 2029, está azotado por la inseguridad vial, los robos y la infraestructura deficiente.[26] Trasladar carga al ferrocarril retira camiones de la vía, reduce siniestros y libera capacidad en carreteras saturadas. Según AFIN, más de 4.000 camiones ingresan a diario al puerto del Callao, y la saturación de la Panamericana y de la Carretera Central muestra que la congestión ya es territorial, no solo portuario.

La sostenibilidad refuerza el mismo argumento. Bajo APP 5.0, PROINVERSIÓN incorpora estándares internacionales de diseño e intermodalidad en metros, tranvías y trenes de cercanías, y promueve proyectos de reducción de emisiones como la modernización del Ferrocarril Huancayo–Huancavelica.[27] Estándares, interoperabilidad y certificación son, precisamente, el terreno que la ANFS ocuparía: la capa técnica que convierte la ambición ambiental y de eficiencia en activos homologados, interoperables y seguros.

6.3 Corredores de viajeros: aeropuertos, ciudades y el tiempo de las personas

En viajeros, los corredores refuerzan los centros de mayor demanda —aeropuertos y ciudades— y devuelven a las personas su recurso más escaso: el tiempo. Las Líneas 3, 4 y 7 del Metro de Lima beneficiarán a unos 7,8 millones de habitantes; la Línea 3 (US$ 5 868 M) reducirá el viaje Comas–San Juan de Miraflores de 2h30 a 54 minutos, y la Línea 4 (US$ 3 169 M) el de Callao–Santa Anita de 2h40 a 45 minutos.[28] El ramal Faucett–Gambetta conectará la red con el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, y el Tren Cusco–Chinchero unirá la ciudad con el nuevo aeropuerto en unos 20 minutos.[29]

Estas líneas forman parte del Plan de Movilidad Urbana (PMU) con horizonte al 2045 y se desarrollan mediante una gobernanza conjunta entre la ATU y PROINVERSIÓN.[30] Es, precisamente, el modelo de articulación institucional que este documento propugna —y al que la ANFS aporta la capa de seguridad, certificación y entrada en servicio.

Corredor de viajeros	Conectividad y centros que se refuerzan	Modelo de gestión (APP 5.0) + ANFS	Impacto (tiempo, seguridad, congestión)
Red Metro Lima–Callao (L3, L4, L7)	Ejes norte-sur y este-oeste; ~7,8 millones de beneficiarios.	APP cofinanciada con pago por disponibilidad (DBFOM). ANFS: certificación y entrada en servicio.	Comas–SJM de 2h30 a 54 min; Callao–Santa Anita de 2h40 a 45 min; menos congestión y siniestros.
Ramal L4 – Aeropuerto Jorge Chávez	Acceso ferroviario al hub aéreo internacional de Lima.	APP cofinanciada (ramal Faucett–Gambetta de la L4).	Acceso predecible al aeropuerto; refuerza a Lima

[25] Emisiones: el ferrocarril de mercancías emite del orden de 24–26 gCO_2 e por tonelada-kilómetro, frente a valores varias veces mayores del transporte pesado por carretera (Agencia Europea de Medio Ambiente y Agencia Ferroviaria de la Unión Europea); el ahorro por cambio modal ronda el 70–82 %. A escala mundial, el ferrocarril mueve ~6 % de las toneladas-kilómetro y ~7 % de los pasajeros-kilómetro, pero genera ~1 % de las emisiones del transporte (Agencia Internacional de la Energía).

[26] Mercado de transporte terrestre de mercancías del Perú estimado en ~US$ 8 310 millones (2024), con proyección a ~US$ 10 750 millones en 2029 (CAGR ~6,5 %); afectado por inseguridad vial, robos de mercancía e infraestructura deficiente (análisis sectorial difundido en 2025).

[27] PROINVERSIÓN (junio de 2026): bajo APP 5.0 y su agenda de sostenibilidad, se incorporan estándares internacionales de diseño en metros, teleféricos y trenes de cercanías, y se impulsa la modernización del Ferrocarril Huancayo–Huancavelica como obra de reducción de emisiones de CO_2 en el transporte terrestre.

[28] Líneas 3, 4 y 7 del Metro de Lima (cartera APP, junio de 2026): L3, US$ 5 868 M, 34,8 km, 28 estaciones, ~5 M de beneficiarios, Comas–San Juan de Miraflores de 2h30 a 54 min; L4, US$ 3 169 M, 23,6 km, 20 estaciones, 44 trenes, ~2 M, Callao–Santa Anita de 2h40 a 45 min; L7, US$ 2 671 M, 28 km, Callao–Ancón en 46 min.

[29] Ramal Faucett–Gambetta (8 km) de la Línea 4, con conexión al Aeropuerto Internacional Jorge Chávez. Tren Cusco–Chinchero: US$ 200 M, ~1,4 M de beneficiarios, Cusco–nuevo Aeropuerto Internacional de Chinchero en ~20 min (junio de 2026).

[30] Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (ATU), nota de prensa (abril de 2026): las Líneas 3, 4 y 7 del Metro forman parte del Plan de Movilidad Urbana (PMU) con horizonte al 2045 y se desarrollan mediante una gobernanza conjunta con PROINVERSIÓN.

Corredor de viajeros	Conectividad y centros que se refuerzan	Modelo de gestión (APP 5.0) + ANFS	Impacto (tiempo, seguridad, congestión)
		ANFS: seguridad e interoperabilidad.	como hub regional.
Cusco – Chinchero (aeropuerto) – Machu Picchu	Nuevo Aeropuerto de Chinchero; corredor turístico de relevancia mundial.	APP autosostenible / concesión con SLA de seguridad exigentes. ANFS: protagonista tras la colisión de 2025.	Cusco–aeropuerto ~20 min; seguridad y continuidad del turismo.
Cercanías Lima–Ica / Lima–Barranca	Conectividad regional metropolitana ampliada.	APP cofinanciada (cartera APP 5.0). ANFS: autorización y supervisión.	Tiempo recuperado; menos siniestralidad en corredores viales saturados.

El impacto es triple: tiempo, seguridad y congestión. Solo la Línea 3 estima beneficios sociales de unos US$ 1.772 millones en su primer año de operación.[31] Cada viaje que pasa del automóvil o el bus al tren recorta congestión, emisiones y exposición al riesgo vial: por pasajero-kilómetro, el ferrocarril es del orden de treinta veces más seguro que el automóvil.[32]

6.4 Seguridad vial: una prioridad nacional y una oportunidad de liderazgo regional

La siniestralidad vial es, en palabras de la propia ONU, una «pandemia silenciosa». El Perú registra 13 fallecidos por cada 100 000 habitantes —más del doble del promedio europeo (~6,5) y muy lejos de los líderes mundiales como Suecia (~2,2)—; a escala global mueren cerca de 1,19 millones de personas al año y, en América Latina y el Caribe, unas 110 000.[33] El Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030 de la ONU fija la meta de reducir a la mitad las muertes para 2030, en línea con la meta 3.6 de los ODS.

Referencia	Tasa / dato	Lectura
Perú	13 fallecidos por 100 000 hab. (OMS, 2023)	Más del doble del promedio europeo; del orden de 3 000 fallecidos al año en el país.
Promedio Unión Europea	~6,5 por 100 000	Objetivo intermedio realista para el Perú.
Suecia (Vision Zero)	~2,2 por 100 000	Frontera de las mejores prácticas mundiales; meta de largo plazo.
Mundo	~1,19 millones de muertes/año	Octava causa de muerte a nivel global (OMS).
América Latina y el Caribe	~110 000 muertes/año (BID)	Principal causa de muerte entre niños de 5 a 14 años.

La ONU propone actuar simultáneamente sobre tres factores: el factor humano, que interviene en cerca del 64 % de los siniestros en el Perú, el factor infraestructura y el factor vehicular.[34] El enfoque de Sistema Seguro (la lógica de la sueca Vision Zero) traslada la responsabilidad al diseño del sistema. Los corredores ferroviarios actúan sobre los tres a la vez: retiran exposición de la carretera (factor infraestructura y modal), sustituyen el vehículo más peligroso por el más seguro (factor vehicular) y reducen la dependencia del error humano en la conducción (factor humano). Y la ANFS garantiza que el modo seguro siga siéndolo. El objetivo que este documento propone es explícito: que el Perú converja, por diseño, hacia los ratios de los países de mejor desempeño, situándose a la vanguardia de América Latina.

[31] Beneficio social estimado de la Línea 3 en su primer año de operación: ~US$ 1 772 millones (información oficial difundida por el MEF y el Gobierno del Perú).

[32] Seguridad modal: según datos europeos (Agencia Ferroviaria de la Unión Europea y Consejo Europeo de Seguridad en el Transporte), el riesgo de fallecimiento por pasajero-kilómetro en ferrocarril es del orden de decenas de veces inferior al del automóvil; el transporte por carretera concentra la gran mayoría de las víctimas mortales del transporte.

[33] Organización Mundial de la Salud, Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2023: el Perú registra 13 fallecidos por cada 100 000 habitantes, más del doble del promedio europeo (~6,5); Suecia se sitúa en torno a 2,2. A escala mundial mueren ~1,19 millones de personas al año; en América Latina y el Caribe, ~110 000 (BID). Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030 (ONU) y meta 3.6 de los ODS: reducir a la mitad las muertes por tránsito.

[34] Observatorio Nacional de Seguridad Vial (MTC): el factor humano interviene en cerca del 64 % de los siniestros en el Perú. El enfoque de Sistema Seguro (Vision Zero), de origen sueco y promovido por la ONU, actúa sobre los factores humano, de infraestructura y vehicular, trasladando la responsabilidad al diseño del sistema.

6.5 APP 5.0 como motor y la ANFS como garante: el modelo de gestión por corredor

No hay un único modelo: APP 5.0 es el paraguas, y dentro se elige la estructura según la economía de cada corredor. Los corredores de carga con ingreso suficiente (Callao–Chancay, Matarani) admiten APP autosostenible o concesión con contratos take-or-pay; los corredores mineros y de zonas privadas, iniciativas privadas o Proyectos en Activos con cargador ancla; el Metro y las cercanías urbanas, APP cofinanciada con pago por disponibilidad (DBFOM), por su baja recaudación tarifaria; y el corredor turístico Cusco–Machu Picchu, concesión autosostenible con exigentes acuerdos de nivel de servicio de seguridad. En todos, la ANFS es la capa transversal que certifica, autoriza la entrada en servicio e investiga con independencia. En una frase: APP 5.0 hace los corredores financiables; la ANFS los hace seguros, certificables y operables.

6.6 Síntesis de impacto cuantitativo

El conjunto puede ordenarse en una matriz de indicadores cualitativos y cuantitativos. El punto económico central se mantiene: el costo de la autoridad es marginal frente al valor que protege y desbloquea.

Indicador	Base / fórmula	Resultado de referencia
Tiempo recuperado (viajeros)	Viajes × minutos ahorrados × días × valor del tiempo.	L3: Comas–SJM de 2h30 a 54 min ≈ 96 min/viaje recuperados.
Beneficio social (L3, 1.er año)	Estimación oficial de beneficios sociales.	≈ US$ 1 772 millones/año.
CO_2 evitado (carga)	t-km transferidas × ~110 gCO_2 e/t-km de ahorro.	Cada 1 000 M t-km de camión a tren ≈ 110 000 tCO_2 e/año evitadas.
Seguridad modal	Riesgo coche ÷ riesgo tren por pasajero-km (referencia europea).	El ferrocarril es del orden de 30 veces más seguro por pasajero-km.
Costo logístico nacional	26,4 % del valor del producto → meta 13,5 % al 2050.	Palanca directa de competitividad, exportaciones y PIB.
Relación protección / costo	Cartera ferroviaria protegida ÷ OPEX de la ANFS.	OPEX marginal frente a una cartera > US$ 20 000 millones.

Las cifras anteriores son estimaciones de referencia, con supuestos explícitos y ratios internacionales; no constituyen predicciones cerradas para el Perú, cuyos valores dependen de la ocupación, el trazado, la matriz eléctrica y la siniestralidad local. Su función es dimensionar el orden de magnitud del impacto.

Leído en conjunto, este enfoque —corredores estructurados con APP 5.0 y asegurados por la ANFS, impulsa de forma directa ocho de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible: salud y seguridad vial (3), energía limpia (7), crecimiento económico (8), industria e infraestructura (9), ciudades sostenibles (11), consumo responsable (12), acción por el clima (13) y alianzas internacionales (17), como resume el gráfico del inicio del documento.

7. Hoja de ruta e impactos esperados

7.1 Fases de implantación

La implantación puede ser gradual, replicando la experiencia de la AESF y la ARTF, que sucedieron a estructuras ministeriales preexistentes:

- **Fase 0 — decisión y diseño (inmediata).** Decisión política y diseño normativo; arranque del núcleo mínimo (seguridad y registro) sobre la estructura ferroviaria que el MTC ya posee.
- **Fase 1 — constitución (corto plazo).** Creación del organismo en el modelo intermedio; transferencia de funciones de seguridad; procedimientos de certificación y autorización de entrada en servicio; puesta en marcha del registro ferroviario nacional.
- **Fase 2 — consolidación (mediano plazo).** Investigación independiente de accidentes; articulación plena de la cartera; estándares de interoperabilidad; coordinación con referentes internacionales.
- **Fase 3 — madurez (largo plazo).** Autonomía presupuestal plena si se opta por el modelo máximo; evaluación periódica y ajuste sobre la base de indicadores.

7.2 Beneficios para inversión, competitividad y seguridad

Los beneficios pueden ordenarse como una comparación entre la línea base actual y la situación con la ANFS, con un indicador de seguimiento por dimensión. El punto económico central es de proporción: el costo operativo (OPEX) de una autoridad de este tipo es modesto frente al valor de des-arriesgar una cartera que ya supera los S/ 1.820 millones anuales y se proyecta al 2050.

Dimensión	Línea base (hoy)	Con ANFS (futuro)	Indicador de seguimiento
Predictibilidad	Plazos de entrada en servicio indefinidos; renegociación caso por caso.	Plazos reglados y estándares conocidos de antemano.	Tiempo medio de autorización y entrada en servicio.
Seguridad	Gestión reactiva; sin certificación única ni investigación independiente.	Certificación previa, supervisión e investigación independiente.	Tasa de incidentes; % de accidentes investigados.
Costos (CAPEX/OPEX)	Capital pendiente de integración en activos por habilitar; sobrecostos por renegociación; gasto disperso.	OPEX acotado de la autoridad frente al des-riesgo de toda la cartera.	Capital inmovilizado y sobrecostos evitados; OPEX de la ANFS / inversión protegida.
Coordinación interinstitucional	Coordinación caso por caso (p. ej. Tren Lima–Chosica).	Ventanilla técnica única; titular claro de la seguridad.	Tiempo de resolución de cuestiones competenciales.
Inversión y competitividad	Prima de riesgo regulatorio elevada.	Menor prima de riesgo; mayor apetito inversor.	Inversión ejecutada vs. programada; benchmarking regional.

Los indicadores se proponen como métricas de seguimiento; su cuantificación requiere datos de línea base que la autoridad, una vez creada, estaría en condiciones de sistematizar. El benchmarking regional (México) y mundial (España, UE) del Anexo II ofrece el marco de referencia.

8. Conclusiones y recomendaciones de política

El Perú tiene, por primera vez en décadas, un plan ferroviario de largo plazo y un marco normativo en renovación. Puede completar ahora la pieza que maximiza el valor de ambos: una institución. La tesis de este documento es que un reglamento no sustituye a una autoridad; las reglas necesitan un titular que las aplique, certifique, supervise y articule. El episodio del Tren Lima–Chosica lo ilustra con claridad: la conveniencia de reforzar la integración entre infraestructura, material rodante, seguridad y operación bajo un titular técnico único.

Sobre esa base, se formulan cinco recomendaciones de política:

1. **Crear la ANFS** como organismo técnico especializado adscrito al MTC, con autonomía técnica, siguiendo el molde probado de la APN.
2. **Empezar por el núcleo mínimo**, certificación, autorización de entrada en servicio y registro, sobre la estructura ferroviaria existente del MTC, y converger al modelo intermedio.
3. **Garantizar la independencia** de la investigación de accidentes respecto de operadores y reguladores.
4. **Delimitar competencias por norma** para no duplicar a MTC, OSITRÁN ni ATU, asegurando que la ANFS ocupe el espacio aún no cubierto y no el ya ocupado.
5. **Acompañar con indicadores de seguimiento** y benchmarking regional, de modo que la reforma sea evaluable y rinda cuentas.

Desde una perspectiva CAPEX/OPEX, la ANFS no debe interpretarse como una carga administrativa adicional, sino como un mecanismo de protección de la inversión. Su costo operativo sería marginal frente al volumen de inversión ferroviaria previsto, mientras que sus beneficios potenciales, reducción de activos inmovilizados, menores retrasos de puesta en servicio, menor prima de riesgo regulatorio y mayor confianza del inversor, incidirían directamente en la eficiencia del gasto público y privado.

La propuesta presentada es coherente con las mejores prácticas observadas en jurisdicciones ferroviarias maduras como México, España, Reino Unido y la Unión Europea, así como con experiencias institucionales consolidadas dentro del propio Perú, como la Autoridad Portuaria Nacional. Su implementación permitiría fortalecer la seguridad ferroviaria, aumentar la confianza de los inversores y mejorar la eficiencia en la ejecución de proyectos estratégicos para el desarrollo económico y territorial del país.

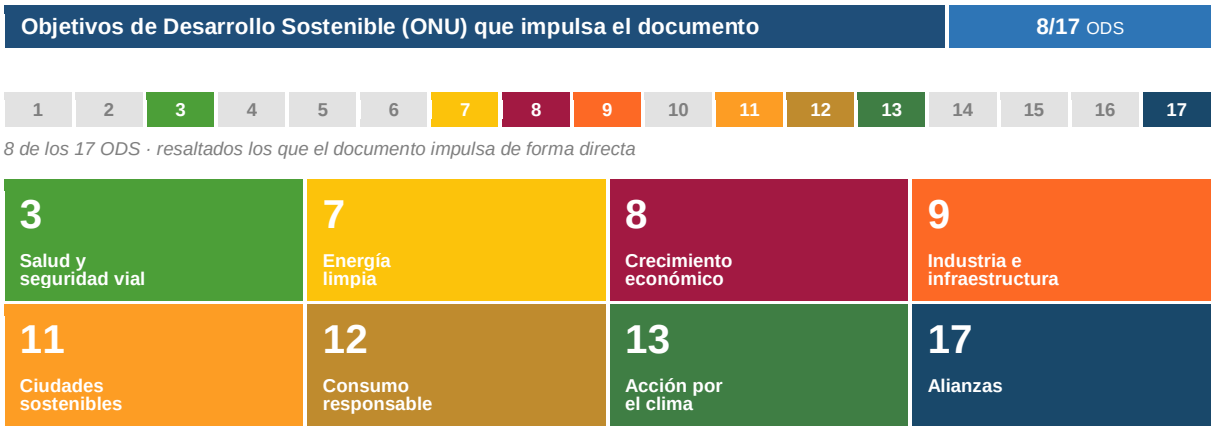
La gobernanza ferroviaria no es un asunto meramente administrativo: es la condición habilitante para que el nuevo ciclo de inversión se traduzca en corredores logísticos competitivos y en desarrollo territorial. Crear la ANFS es, en ese sentido, una de las decisiones de mayor relación entre impacto y costo que el sector puede adoptar en esta década.

México y España muestran que contar con una autoridad de seguridad ferroviaria es el estándar, no la excepción. El Perú está a tiempo de situarse a ese nivel y, por diseño institucional, de convertirse en referente de seguridad ferroviaria en la región.

Hay, además, un objetivo que trasciende al ferrocarril. La seguridad vial constituye una prioridad nacional de salud pública, competitividad y desarrollo territorial, el Perú registra 13 fallecidos por cada 100 000 habitantes, más del doble del promedio europeo y la ONU llama a reducir esa siniestralidad a la mitad para 2030 actuando sobre el factor humano, el factor infraestructura y el factor vehicular. Los corredores de mercancías y de viajeros aquí propuestos, asegurados por la ANFS, son una palanca estructural para que el Perú converja hacia los ratios de los países de mejor desempeño y pueda situarse a la vanguardia de América Latina.

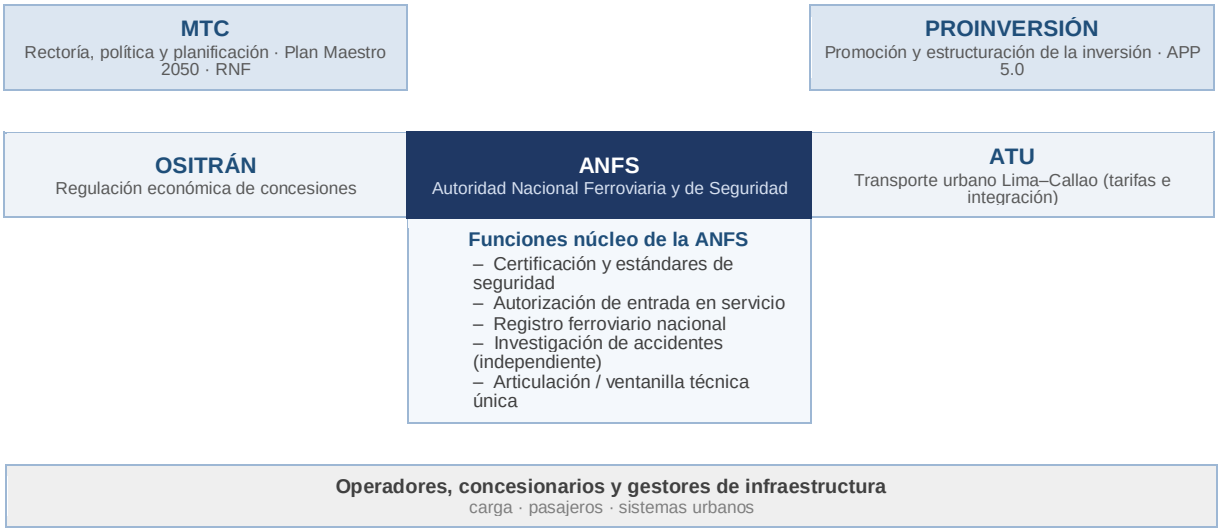
Por todo ello, esta política no es solo de transporte: contribuye de forma directa a ocho de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU: salud y seguridad vial, energía limpia,

crecimiento económico, industria e infraestructura, ciudades sostenibles, consumo responsable, acción por el clima y alianzas, como se anticipó al inicio del documento y se recuerda a continuación.



Anexo I. Organigrama propuesto

Encaje institucional de la ANFS: completa la seguridad y la articulación sin superponerse a MTC, PROINVERSIÓN, OSITRÁN o ATU.



La ANFS supervisa la seguridad de forma transversal (carga, pasajeros y urbanos); OSITRÁN mantiene la regulación económica de lo concesionado; PROINVERSIÓN estructura y promueve la inversión bajo el modelo APP 5.0.

Anexo II. Comparativa internacional ampliada

Referentes de gobernanza relevantes para el diseño de la ANFS — doméstico (puertos), Reino Unido, Europa y la región. Las celdas resumen; el desarrollo argumental está en la Sección 4.

Referente	Autoridad y norma	Funciones y encaje institucional	Lección para el Perú
Perú — ferrocarril (situación actual)	Sin autoridad nacional de seguridad ferroviaria; RNF aún en proyecto.	Funciones dispersas entre MTC, OSITRÁN, ATU y AATE. Certificación, autorización de entrada en servicio e investigación independiente sin titular claro.	Es el espacio a completar: la función que justifica la ANFS.
Perú — puertos (referente doméstico)	Autoridad Portuaria Nacional (APN); Ley N.º 27943 (2003).	Planifica, dicta normas técnicas, otorga autorizaciones y articula planes regionales. Coexiste con OSITRÁN, que mantiene la regulación económica.	Plantilla nacional ya probada de autoridad sectorial que no duplica al regulador.
Reino Unido (referente internacional)	ORR, RAIB y RSSB; Railways and Transport Safety Act 2003 / Railways Act 2005.	ORR: regulador independiente de seguridad y económico que certifica y autoriza. RAIB: investigación de accidentes independiente, sin atribuir culpa. RSSB: normas técnicas (Railway Group Standards).	Separación ejemplar de regulación, investigación independiente y normalización en manos distintas.
Unión Europea	Autoridad Nacional de Seguridad + organismo de investigación independiente + ERA; Directiva (UE) 2016/798; Cuarto Paquete.	Cada Estado debe tener una ANS y un organismo de investigación independiente; la ERA emite el certificado único y autoriza vehículos; Métodos Comunes de Seguridad (CSM).	Tener una autoridad de seguridad es el estándar internacional, no la excepción.
España	Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF); Ley 38/2015.	Autoriza puesta en servicio de líneas y material rodante, certifica, inspecciona y supervisa. Separada de ADIF (gestión) y de la CNMC (regulación); investigación de accidentes independiente.	Separación nítida entre seguridad, regulación económica y gestión de infraestructura.
Alemania	Eisenbahn-Bundesamt (EBA).	Autoridad federal que certifica, autoriza y supervisa la seguridad e interoperabilidad; investigación de accidentes a cargo de un organismo federal independiente.	Un Estado federal concentra la seguridad en una autoridad nacional única.
Francia	Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF); 2006.	Emite autorizaciones y certificados de seguridad bajo el marco europeo; investigación independiente a cargo del BEA-TT.	Autoridad de seguridad dedicada dentro del marco común europeo.
México (regional)	Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario (ARTF); reforma de 2015, operativa desde 2016.	Órgano especializado que regula y verifica operación, conservación y seguridad de un sistema mayoritariamente concesionado.	Un país federal con red concesionada también centralizó la seguridad en una agencia dedicada.

Andamiaje normativo común a estos referentes: familia RAMS de CENELEC (EN 50126 / 50128 / 50129) y safety case; gestión de activos por ciclo de vida (ISO 55001); y, en el ámbito europeo, los Métodos Comunes de Seguridad (CSM) con Evaluador Independiente de Seguridad (ISA).

Anexo III. Síntesis de alineamiento del documento con los criterios EXPERTOSPRO 2026

Criterio de selección (bases)	Evidencia en el documento
Relevancia y enfoque estratégico para corredores logísticos y promoción de inversiones	La seguridad ferroviaria como condición habilitante de corredores de carga, viajeros, turismo y puertos.
Originalidad del enfoque conceptual o analítico	La ANFS como análogo ferroviario de la APN; «reglas ≠ institución».
Solidez técnica y sustento (evidencia, literatura, experiencia comparada)	APN, ORR/RAIB/RSSB, UE/ERA, AESF, EBA, EPSF, ARTF; experiencia del autor.
Claridad y coherencia argumentativa	Tesis única: sin titular de seguridad, las normas no operan.
Aplicabilidad y aporte a ejes y corredores estratégicos	Tres niveles institucionales y hoja de ruta por fases.

Acerca del autor

Alberto Sánchez López *es Master Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad de Granada, Programa de Doctorado en Ingeniería Civil y Master MBA & Dirección Logística con más de treinta años de experiencia internacional en el ciclo completo de proyectos ferroviarios complejos: metro, metro ligero, tren-tram y alta velocidad. Como director de proyecto y de operaciones ha liderado equipos multidisciplinares en la planificación, diseño, financiación, construcción, integración de sistemas, certificación de seguridad, puesta en servicio y explotación de sistemas ferroviarios, con una trayectoria que supera los 2.500 millones de euros en infraestructura entregada.*

Entre los sistemas en los que ha trabajado figuran el Metro de Granada, el Metro de Sevilla, el tren-tram Trambahía (Chiclana–San Fernando) y la puesta en servicio del Tranvía de Jaén, además de corredores de alta velocidad (Madrid–Barcelona–frontera francesa) y proyectos europeos de investigación e innovación ferroviaria con distintos operadores Europeos y desarrollos en fase de viabilidad como la futura Conexión Ferroviaria del Estrecho de Gibraltar entre Europa y Africa. Su experiencia abarca la interfaz entre administraciones, operadores, fabricantes y gestores de infraestructura, así como la autorización de entrada en servicio y la certificación de sistemas conforme a los marcos europeos de seguridad e interoperabilidad, el campo del que surge, precisamente, el argumento institucional de este documento.

Las opiniones y propuestas contenidas en este policy paper son de exclusiva responsabilidad del autor, a título personal y académico, y no representan la posición de ninguna institución pública o privada.