

# Hoja de ruta para el fortalecimiento de capacidades de las Alianzas Logísticas Regionales

Roadmap for strengthening the capacities of Regional Logistics Alliances

Hugo Herrera <sup>1</sup>

Daniel Prato <sup>2</sup>

Recibido: 8 de abril del 2020    Aceptado: 4 de noviembre del 2020

DOI: <https://doi.org/10.29097/2011-639X.@a>

## Resumen

A través de la Resolución 789 de 2018, que establece los lineamientos para la conformación de las Alianzas Logísticas Regionales (ALR), y al considerar el objetivo del Conpes 3982 de constituir 14 de ellas para 2022, surge la necesidad de estructurarlas y fortalecerlas estratégicamente. En consecuencia, se formula un proyecto en convenio con el Ministerio de Transporte para robustecer las capacidades colaborativas en las ALR con procesos de dirección estratégica, medición del nivel de madurez y definición de una hoja de ruta mediante los cuales sea posible establecer que las ALR en el país se encuentran en un estado de planificación. Así mismo se evidencia la necesidad de priorizar iniciativas para el desarrollo del transporte carretero y las tecnologías de la información y las comunicaciones.

**Palabras clave:** nivel de madurez, priorización, política pública, logística, hoja de ruta.

## Abstrac

Through Resolution 789 of 2018, which establishes the guidelines for the conformation of Regional Logistics Alliances (RLA), and considering the objective of Conpes 3982 to constitute 14 of them by 2022, the need to structure and strengthen them strategically emerges. Consequently, in agreement with the Ministry of Transportation, a project is formulated to consolidate collaborating capacities in the RLA with processes of strategic direction, measurement of the level of maturity, and definition of a roadmap through which it is possible to establish that in the country the RLA are in a planning state. Also, there is a call for prioritizing initiatives related to road transportation, and information and communication technologies.

**Keywords:** maturity level, prioritization, public policy, logistics, roadmap.

## Introducción

El desarrollo económico de un país está determinado en gran parte por la capacidad de articulación entre diferentes actores para lograr un objetivo común. Las alianzas logísticas juegan un papel fundamental en el fortalecimiento de las capacidades

---

<sup>1</sup> Administrador de logística y producción. Administrador de empresas Centro Latinoamericano de Innovación en Logística - CLI, Logyca / Investigación, Bogotá, Colombia.

<sup>2</sup> PhD en Ingeniería. Centro Latinoamericano de Innovación en Logística - CLI, Logyca / Investigación, Bogotá, Colombia.

productivas y competitivas de una región. Sheffi (2012) presentó un análisis sobre la importancia de las alianzas en la competitividad y el crecimiento global.

En Colombia, el escenario es indistinto. Desde 2018, y como una iniciativa del Ministerio de Transporte, se han creado las denominadas Alianzas Logísticas Regionales (ALR), cuyo objetivo, importancia y pertinencia se discute en el presente documento. Actualmente existen ocho ALR en distintas regiones del país, cada una compuesta principalmente por entes públicos, empresas privadas y universidades. Estos espacios constituyen la cuna de gestión de proyectos colaborativos para el crecimiento regional y la competitividad.

Cada una de las regiones del país cuenta con una naturaleza y capacidad productiva distintas a las otras; capacidades de infraestructura, talento humano logístico, ubicación geográfica, entre otras. Ellas adolecen de distintas necesidades para mejorar la logística regional y, por ende, influenciar de manera positiva la logística nacional y los indicadores tanto de competitividad nacional como global.

Los indicadores nacionales de la Encuesta Nacional Logística (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2018) evidencian que en las regiones del país existen amplias disparidades en los valores del costo logístico. Por ejemplo, mientras que en el Eje Cafetero, este valor ronda el 10 %, en la región de la Orinoquía se acerca al 40 %. Si bien cabe resaltar nuevamente que cada región cuenta con vocaciones productivas distintas, los esfuerzos encaminados a la reducción del costo logístico deben unificarse en todas las regiones del país.

Las ALR son primordiales para la creación de iniciativas tendientes no solo a la reducción del costo logístico de las regiones, sino también a la mejora conjunta de otras variables. Por ejemplo, en las iniciativas anteriormente mencionadas pueden encontrarse beneficios relacionados con la reducción de costos y el aumento de ingresos en las empresas. Esto, evidentemente llevará a que los departamentos puedan aportar un mayor PIB regional y nacional. Las universidades, como entes académicos, tendrán mayores escenarios de generación y aplicación de conocimiento investigativo aplicados a las necesidades reales de las ALR y los departamentos que las componen, para crear así condiciones de florecimiento del talento humano logístico.

En este trabajo se plasman los resultados de un programa de acompañamiento y dirección estratégica con todas las alianzas, que en primera instancia consiste en hacer el levantamiento de la línea base del nivel de madurez de las ALR del país, y en identificar los aspectos en los que cada una de las alianzas debería enfocar esfuerzos para contribuir al fortalecimiento de la competitividad y productividad de la región.

## Metodología

El programa de acompañamiento y dirección estratégica propone como objetivo formular un plan de acción para el fortalecimiento de las capacidades colaborativas en las ALR a través de un proceso de acompañamiento y estructuración. La metodología del programa consiste en tres fases:

## Estandarización ALR

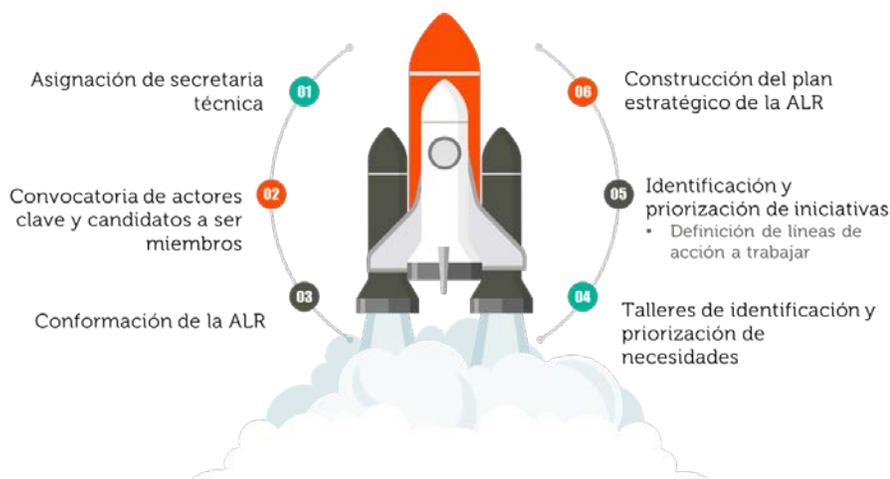
En esta primera actividad se tiene como objetivo diseñar una metodología clara para la definición de objetivos en las ALR, así como de sus indicadores. Adicionalmente se busca proponer estrategias para la promoción de las ALR como el espacio adecuado para la articulación de actores.

Como primer paso para la conformación de las alianzas es necesario el establecimiento de una Secretaría Técnica, en donde se puedan encontrar actores como Cámaras de Comercio, entidades educativas u otros; su función es la de un ente neutral, el cual lleva a cabo una articulación de participantes, definición de un modelo de gobernanza y lineamientos generales para el funcionamiento de las ALR. En un segundo paso se identifican los actores que pertenecerán a la alianza, y que pueden ser instituciones públicas, privadas y académicas de la región, como lo establece la Resolución 789 de 2018. En el tercer paso se conforma la ALR a través de un documento que será suscrito por las partes y el viceministro de Transporte o por quien este designe.

Luego de esta conformación y como un cuarto paso, las alianzas identifican y priorizan necesidades mediante actividades consideradas convenientes: encuestas, diagrama de árbol de problemas, focus-groups u otras opciones. En un quinto paso, teniendo como base los resultados del cuarto paso, se lleva a cabo una identificación y priorización de iniciativas regionales, lo que permite definir líneas de acción. En el sexto paso, las alianzas establecen aquellas iniciativas preponderantes que corresponderán con las diferentes líneas de acción y que se plasmarán en el documento del plan estratégico.

### Figura 1

#### Conformación de una ALR



*Nota.* Fuente: elaboración propia.

## Construcción del modelo de madurez

El objetivo de esta actividad será construir el modelo de madurez con el cual se logrará la clasificación de las ALR y visibilizar sus buenas prácticas y las brechas actuales.

En la literatura son identificables modelos de madurez como el PMMM (Project Management Maturity Model) el modelo Kezner, documentado en el libro, de Harold Kezner en 2001, o el CMM (Capability Maturity Model) desarrollado por la Universidad Carnegie-Mellon (Claros Liendo, 2012).

En Italia se implementó el modelo de madurez logística, o LMM por sus siglas en inglés, a una firma de moda femenina, que decidió utilizarlo como guía para la optimización de su cadena de suministro. Basándose en una escalera de madurez de cinco niveles, en donde se definen indicadores clave de desempeño y mejores prácticas, se relaciona cada área/proceso/subproceso de logística, lo que permite comprender fácil- y rápidamente los problemas logísticos más críticos de inmadurez procesal (Battista y Schiraldi, 2013).

En el documento del Perlog (Perfil Logístico de América Latina) presentado por el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) en 2017 se analiza la situación actual del Sistema Logístico Regional Latinoamericano, así como su potencial desarrollo.

La primera etapa del Perlog tuvo en cuenta a ocho países (Bolivia, Colombia, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay). En uno de los apartados del documento se propuso un Sistema de Indicadores Logísticos (Indilog), con el propósito de seguir y monitorear la evolución de las estrategias definidas, y se establecieron cinco niveles de cumplimiento identificados desde el primero hasta el quinto como: Básico, Iniciación, Maduración, Avanzado y Excelencia.

La estructura del modelo está compuesta por componentes estratégicos que recopilan los lineamientos establecidos en el marco estratégico. En todo componente se definen sus respectivas líneas de acción (Figura 2). Con esto, cada una de las ALR plantea iniciativas que responden tanto a las líneas de acción como a los componentes estratégicos definidos y a las necesidades particulares de las alianzas.

El primer componente estratégico es el de Planificación e Institucionalización Logística, el cual corresponde a la adecuada definición estratégica de las alianzas, asignación de funciones, identificación de actores relevantes, etc.

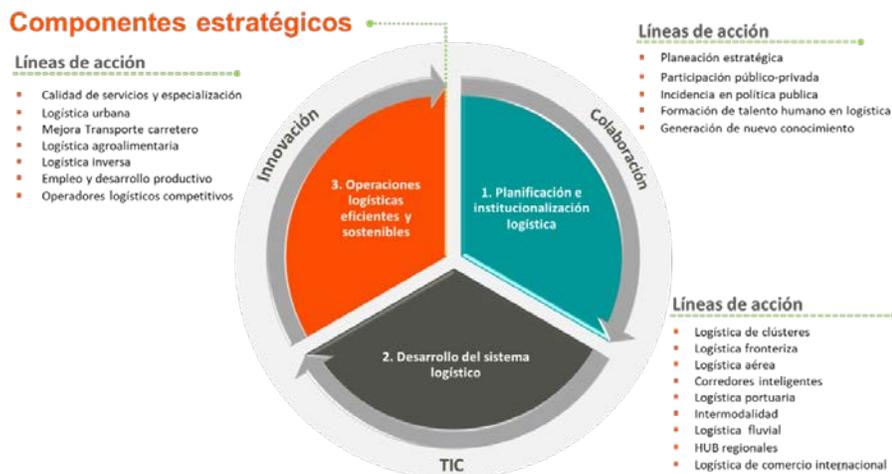
El segundo se refiere al Desarrollo del Sistema Logístico, que se enfoca en el fortalecimiento del ecosistema organizacional regional, y el tercero contempla Operaciones Logísticas Eficientes y Sostenibles, que tienen un contexto más local y urbano. Es necesario resaltar que cada ALR define las iniciativas consideradas pertinentes, de acuerdo con sus características y necesidades.

Finalmente existen tres componentes transversales: Innovación, Colaboración y TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación). El propósito con estos últimos es vincularlos a las iniciativas que se plantearán para cada línea de acción de

los tres componentes estratégicos principales, o establecer iniciativas para el fortalecimiento individual dentro de la alianza.

Figura 2

Líneas de acción por componente estratégico



Nota. Fuente: elaboración propia.

Para el establecimiento de las características con las cuales se calificarían las Alianzas Logísticas Regionales se identificaron en la literatura otros modelos para la medición de procesos organizativos; sin embargo, un referente decisivo para la definición de los niveles descritos en la Figura 3 fue el documento realizado por la CAF, conocido como Perlog. Como su nombre lo indica fue realizado para Latinoamérica, pero a su vez es posible identificar dicho estudio en Colombia, donde se analiza la situación actual y el desarrollo potencial del Sistema Logístico Regional Latinoamericano (Farromeque Quiroz, 2017).

El modelo de madurez planteado contempla cinco niveles o etapas principales: el primero ha sido llamado **Planeación**, y se refiere a que las alianzas estarán en una etapa de inicio, cuyo objetivo es establecer cómo funcionará la integración de los actores, y reconocer y priorizar las iniciativas plasmadas mediante un documento que contemple el plan estratégico de las ALR.

El segundo nivel denominado **Puesta en marcha** permitirá identificar claramente las iniciativas con las cuales las alianzas contribuirán al fortalecimiento logístico, describiendo la forma como se medirán los impactos.

Un tercer nivel llamado **Consolidación** busca implementar las iniciativas en donde los proyectos se estén ejecutando, teniendo en cuenta a los diferentes participantes.

Las alianzas que pretenden alcanzar el cuarto nivel, denominado **Escalamiento**, están en capacidad de generar acciones con un impacto mayor y alcanzan a crear

lineamientos en política pública, reflejados en la producción de conocimiento, trabajos de investigación, construcción de soportes técnicos, etc.; de tal forma que se favorezca la productividad y competitividad regional.

El quinto nivel, llamado **Excelencia colaborativa**, busca que las alianzas desarrollen iniciativas regionales para ampliar su cobertura, articulándose con otras ALR y conseguir así un impacto nacional que mejore la productividad y competitividad.

Figura 3

*Niveles del modelo de madurez*



*Nota.* Fuente: elaboración propia.

Para el monitoreo del modelo propuesto se sugiere realizar la medición del nivel de madurez cada 2 años; con esta, las iniciativas planteadas se pueden evaluar de forma constante y a su vez actualizar en el plan estratégico que las contiene, agregando aquellas que surjan y siguiendo la posición de las que se han trabajado.

El modelo aborda componentes o requisitos para su medición muy similares a los presentados por la CAF; sin embargo, cuando se compara con la Encuesta Nacional Logística 2018 se puede identificar que en la propuesta de modelo aquí planteada se desconsideran factores puntuales como el costo logístico, el cual se refiere al porcentaje de las ventas destinado para los valores asociados con los procesos logísticos. Un segundo factor es la infraestructura vial, porque se hace necesario tener en cuenta la pavimentación, el estado de la red y la disponibilidad de la red vial (DNP, 2018). Factores que se considerarían en otras versiones del modelo en pro de generar impactos logísticos con alcance nacional.

Con la definición del modelo de madurez y su metodología, se alcanza la siguiente etapa del programa, en la cual se levanta la línea base de madurez de las Alianzas Logísticas Regionales.

### Levantamiento de línea base

Hace referencia a la recolección de información necesaria para alimentar el modelo de madurez. Para lograr esto se diseñarán herramientas de recolección de información, implementables en cada una de las ALR participantes del programa. El modelo para la recolección de la información tendrá en cuenta las iniciativas planteadas por cada alianza e identificará el cumplimiento dado a ellas, teniendo en cuenta las estrategias planteadas y los soportes del trabajo realizado (Figura 4). Para cada línea de acción se han establecido unos requisitos generales que se espera sean abordados por las alianzas, con el fin de concretar los objetivos generales de la Resolución 789 de 2018 en el Artículo 2, así como del Conpes 3982 (DNP y Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2020)

**Figura 4**

*Metodología de medición del nivel de madurez*



*Nota.* Fuente: elaboración propia.

Se abordó una aproximación cualitativa mediante entrevistas con los integrantes y actores de cada alianza, en donde en un primer momento se identificó el avance obtenido entre su conformación y el momento actual. En aquellas con plan estratégico definido se recolectó la información correspondiente al progreso de las iniciativas definidas, y se obtuvieron los soportes documentales.

Luego de esta recolección de información, se evaluaron las iniciativas de acuerdo con los requisitos definidos por la línea de acción; teniendo en cuenta los niveles establecidos se ha otorgado una calificación de nivel acorde con el desarrollo conseguido. El nivel general de la alianza se ha generado de acuerdo con unos porcentajes establecidos como componente estratégico, y designados para cada línea de acción.

Para definir el porcentaje correspondiente a cada componente se tuvo en cuenta el impacto o incidencia que este tiene en la ALR para desarrollar con éxito el plan estratégico; de este modo, a la Planificación e Institucionalización Logística se le ha

otorgado un 30 %, considerando que permitirá establecer la dirección estratégica con la cual funcionará la alianza.

A los componentes Desarrollo del Sistema Logístico, y Operaciones Logísticas Eficientes y Sostenibles se les ha otorgado un 20 % a cada uno, observando que en este punto las iniciativas presentadas por cada línea de acción variarán de acuerdo con las necesidades de las ALR; es por esto por lo que en este aspecto, cada línea de acción tendrá un peso del 100 % dividido en tres criterios según el desarrollo o avance que presente la iniciativa; de este modo se busca garantizar que independientemente de las líneas de acción trabajadas en la alianza, la calificación otorgada sea equitativa.

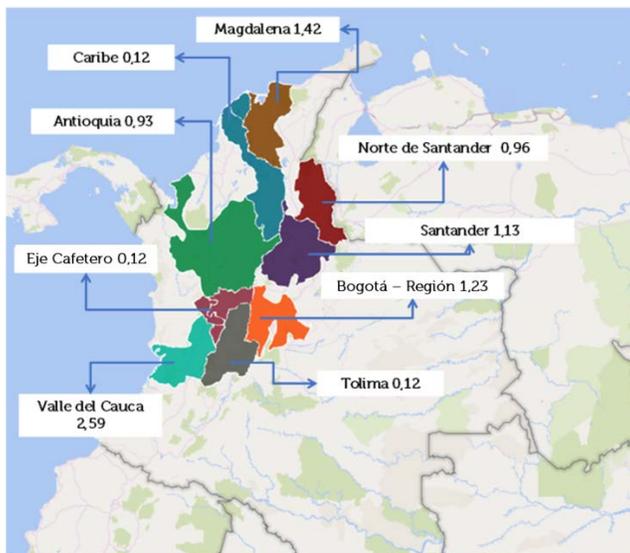
Finalmente se otorga un 10 % a los componentes Innovación, Colaboración y TIC. Han sido estos definidos como transversales porque intentan incidir de alguna forma en las iniciativas formuladas en los otros componentes; por lo anterior, el peso como línea de acción representa un 100 %.

## Resultados

En total se evaluaron nueve ALR a través de los seis componentes descritos. La Figura 5 califica el nivel de madurez de cada una, cuando el promedio nacional es de 0,96, lo que significa que la mayoría se encuentra en una etapa de planeación.

### Figura 5

*Resultados de medición nivel de madurez por ALR*



*Nota.* Fuente: elaboración propia.

El Eje Cafetero, Tolima y el Caribe, que obtuvieron como resultado 0,12, remiten a alianzas que apenas se están conformando, se hallan identificando actores, necesidades, priorizando iniciativas y estableciendo el plan estratégico.

Con esto se identifica que, hasta la fecha, la Alianza del Valle del Cauca ha trabajado con mayor avance en las iniciativas del plan estratégico, a excepción del componente Desarrollo del Sistema Logístico, cuyo porcentaje es mayor en Magdalena. No se pretende señalar que una alianza sea mejor que otra, pues el nivel de madurez escapa a las comparaciones, operando como una herramienta que permitirá a las alianzas funcionar en pro de mejorar continuamente los procesos.

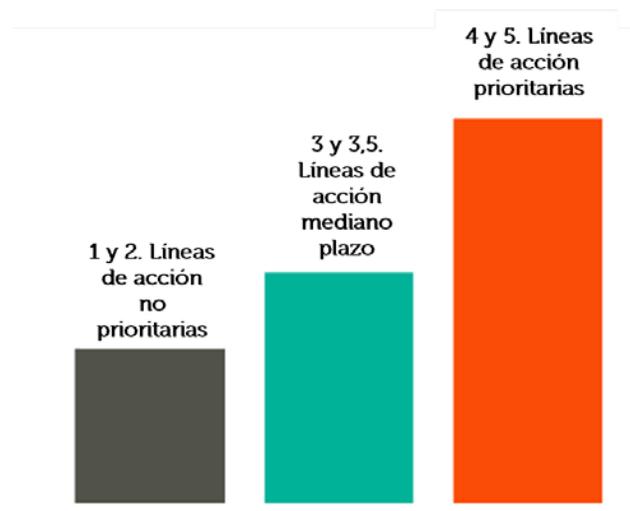
### Hoja de ruta para el fortalecimiento de las Alianzas Logística Regionales

A través de las mediciones fue posible obtener una línea base acerca de la etapa o nivel de madurez en el cual se encuentran las ALR. Adicionalmente es importante definir la hoja de ruta que las alianzas deben seguir para clarificar los ámbitos en los que se deben centrar sus esfuerzos.

Para definir esta hoja de ruta se formuló una matriz de priorización mediante la cual será posible enfilar las líneas de acción en las que una ALR debería identificar iniciativas y proponerlas. En este sentido, dicha matriz incluirá como variables las 22 líneas de acción de los tres principales componentes estratégicos y los tres componentes transversales.

**Figura 6**

*Niveles y rangos de priorización*



*Nota.* Fuente: elaboración propia.

Se establecieron tres niveles de priorización: líneas de acción no prioritarias, líneas de acción a mediano plazo y líneas de acción prioritarias. A su vez, estos niveles se traducen en rangos numéricos, cuyas líneas de acción no prioritarias se enumeran de 1 a 2; las de mediano plazo, en 3; y las de acción prioritarias, de 4 a 5. La Figura 6 ilustra estos niveles y rangos. Los criterios de priorización fueron:

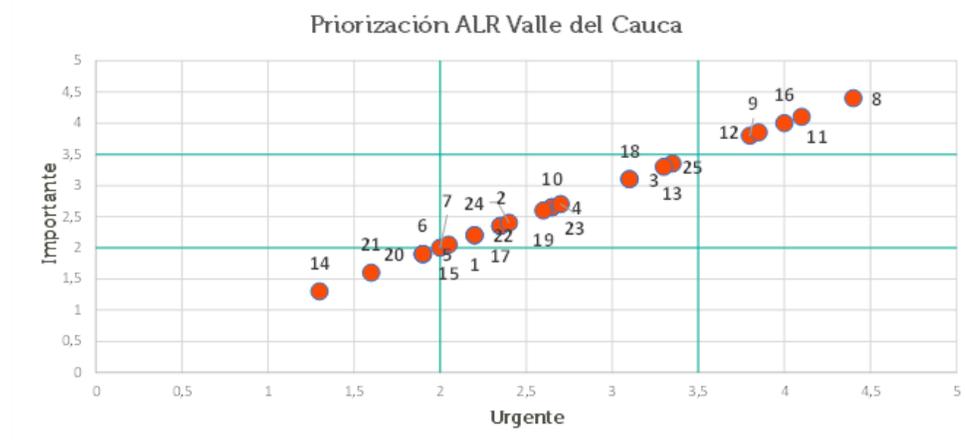
- Modelo de madurez: en la evaluación del nivel de madurez se tomó como base de información los planes estratégicos de cada una de las alianzas, lo que permite identificar aquellas líneas de acción trabajadas en el año 2020 y adicionalmente el nivel de desarrollo que tuvieron de acuerdo con el modelo de madurez. Ese grado de avance posibilita calificar una línea de acción en los rangos definidos.
- Estrategias formuladas en los planes de desarrollo: se tienen en cuenta las planteadas en los departamentos, que permiten identificar las líneas de acción propuestas para trabajar en cada uno. Aquellas que impliquen alguna estrategia se priorizarán.
- Puntos para mejorar dados por el LPI: el Logistics Performance Index (LPI) es una herramienta de evaluación comparativa, la cual sirve para identificar los desafíos y oportunidades que enfrentan los países en su desempeño logístico. Este indicador compara a 160 países. En la última medición publicada en 2018 Colombia se ubicó en el puesto 58 y se reconocieron desafíos en algunos aspectos específicos como una mayor integración del transporte multimodal, reducción de la compleja tramitología aduanera, solución de los problemas en última milla de acceso a puertos y tránsito en ciudades, desarrollo del capital humano, y la mejor institucionalidad logística del sector. Estos desafíos priorizan en mayor medida las líneas de acción con alguna vinculación, teniendo en cuenta los rangos definidos (The World Bank, 2018).
- Conpes 3982: la política nacional logística, publicada en 2020 mediante este documento, tiene tres objetivos fundamentales: promover la intermodalidad, la facilitación del comercio y desarrollar mecanismos transversales. De la mano de estos objetivos se da un mayor puntaje de priorización a aquellas líneas de acción con una relación directa (DNP y Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2020).
- Encuesta Nacional Logística: su objetivo es obtener información para caracterizar la logística país. En las regiones, arroja datos importantes de infraestructura, servicios logísticos y el índice de logística regional. De acuerdo con estos puntajes regionales se priorizan las iniciativas relacionadas (DNP, 2018).

Una vez se obtiene el puntaje total por cada línea de acción, aquellas localizadas en 3,5 o más allá se priorizarán; entre 3 y 3,5 sucederán a mediano plazo, y entre 1 y 2 no se priorizarán. A continuación se muestran los resultados de este ejercicio de prevalencia por cada alianza, permitiendo definir una hoja de ruta con sus respectivas iniciativas. Los resultados de la priorización se ilustran en una gráfica que deja observar aquellas líneas de acción preponderantes, luego de la evaluación realizada en la matriz de priorización. Esta figura se divide por cuadrantes, en donde el superior izquierdo está demarcado a partir de 3,5 y es donde se encuentran todas aquellas líneas de acción prevalentes. Luego en el cuadrante central, que se cuenta de 2 a 3,5, se ubican las líneas de acción con una prioridad a mediano plazo. Finalmente, en el cuadrante inferior derecho, de 0 a 2, estarán todas aquellas líneas de acción sin preponderancia. Se consigue un resultado para cada una de las nueve ALR evaluadas.

Hoja de ruta Alianza Logística Regional Valle del Cauca

Figura 7

Priorización ALR Valle del Cauca



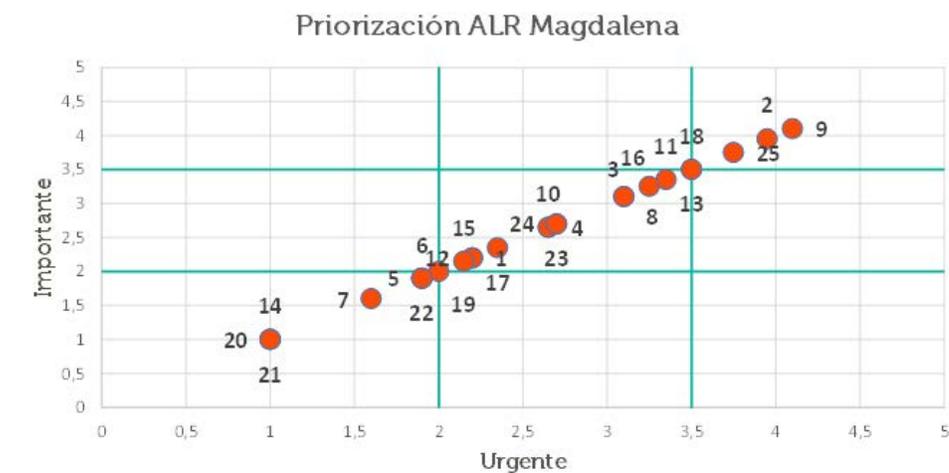
Nota. Fuente: elaboración propia.

Es posible notar que terminan priorizadas cinco líneas de acción: logística portuaria, intermodalidad, logística aérea, de comercio internacional, y urbana. Según los criterios definidos, estos son los principales retos que enfrentan las ALR y en los cuales deben prevalecer sus iniciativas.

Hoja de ruta Alianza Logística Regional Magdalena

Figura 8

Priorización ALR Magdalena



Nota. Fuente: elaboración propia.

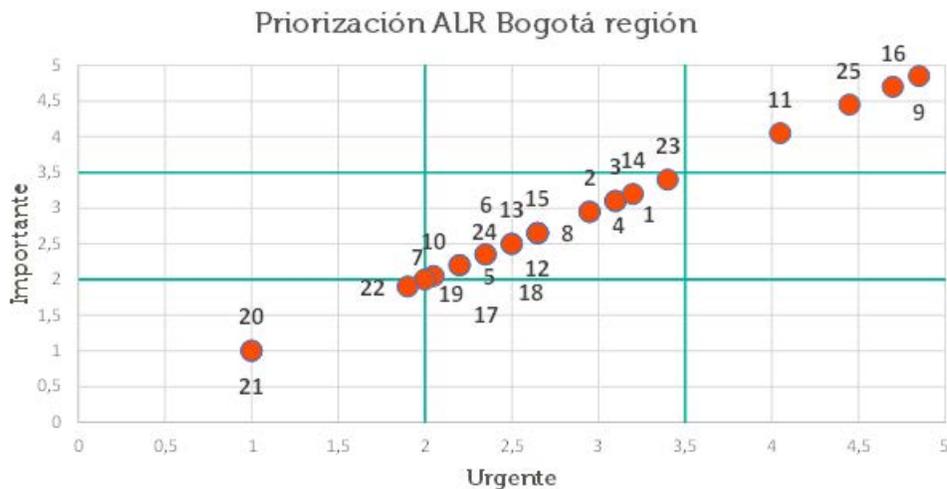
Preponderaron cinco líneas de acción: participación público-privada, intermodalidad, navegación fluvial, mejora de transporte carretero y TIC. En concordancia con los resultados de la medición de madurez, la línea de acción referente a la participación público-privada se encuentra en una etapa de madurez inicial y, teniendo en cuenta la importancia que el LPI y el Conpes 3982 dan a la institucionalidad logística, es importante tener como primera meta fortalecer las ALR en este aspecto.

Las demás líneas de acción priorizadas, con excepción de intermodalidad, carecen de una iniciativa formulada en el plan estratégico. Sin embargo, los otros criterios de priorización plantean objetivos y recomendaciones relevantes en esas líneas de acción.

### Hoja de ruta Alianza Logística Regional Bogotá-Cundinamarca

Figura 9

Priorización ALR Bogotá-Región



Nota. Fuente: elaboración propia.

Mediante el ejercicio de priorización, para la ALR de Bogotá se encontró que es fundamental hacer frente a cuatro retos (líneas de acción) priorizados: intermodalidad, logística aérea, urbana y TIC.

### Hoja de ruta Alianza Logística Regional Santander

La ALR de Santander se basa en tres retos principales (líneas de acción). Se deben priorizar iniciativas que incidan en política pública, mejora del transporte carretero y TIC.

**Figura 10**

*Priorización ARL Santander*

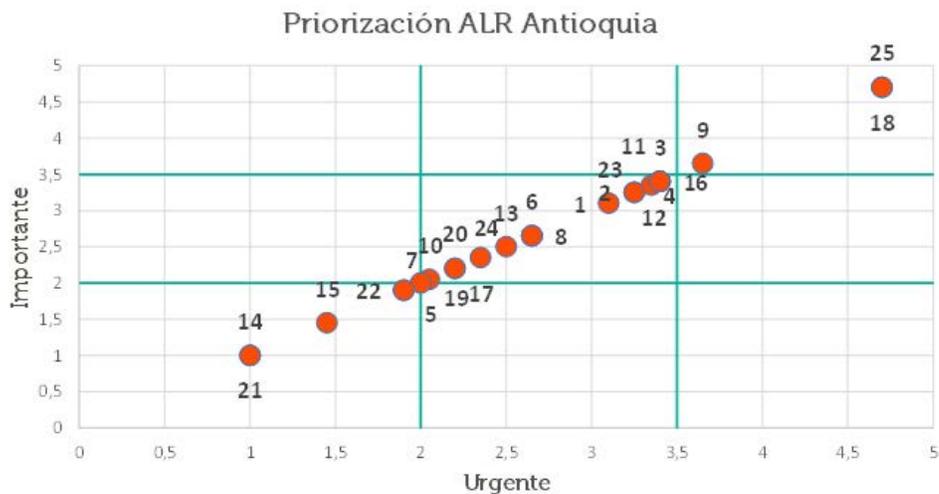


*Nota.* Fuente: elaboración propia.

**Hoja de ruta Alianza Logística Regional Antioquia**

**Figura 11**

*Priorización ALR Antioquia*



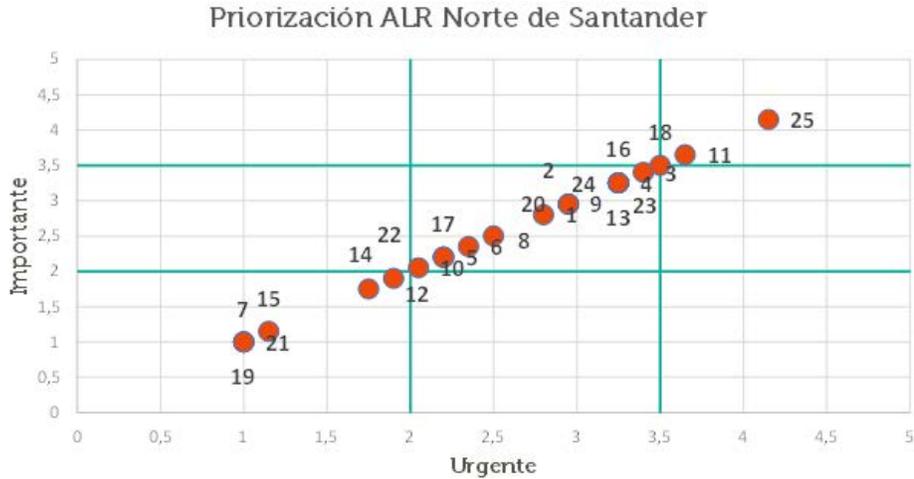
*Nota.* Fuente: elaboración propia.

El ejercicio de priorización para la ALR de Antioquia resultó en tres líneas de acción: intermodalidad, mejora de transporte carretero y TIC.

Hoja de ruta Alianza Logística Regional Norte de Santander

Figura 12

Priorización ALR Norte de Santander



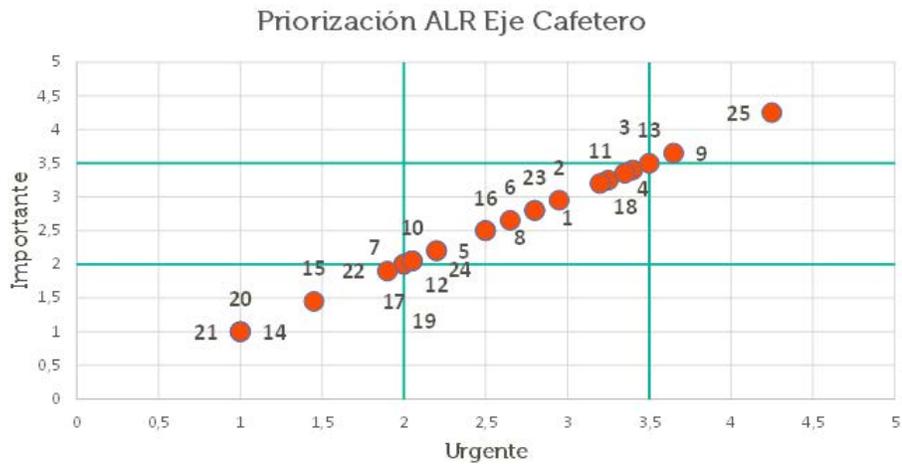
Nota. Fuente: elaboración propia.

El ejercicio de priorización para la ALR del Norte de Santander reveló tres retos (líneas de acción) prevalentes: logística aérea, mejora de transporte carretero y TIC.

Hoja de ruta Alianza Logística Regional Eje Cafetero

Figura 13

Priorización ALR Eje Cafetero



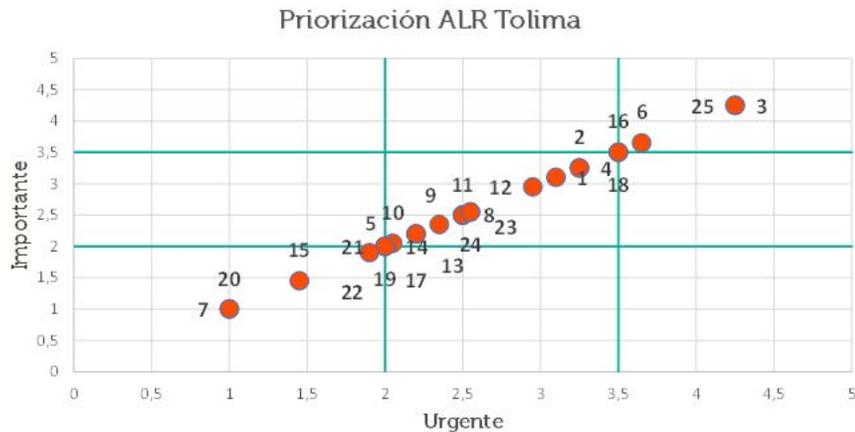
Nota. Fuente: elaboración propia.

Mediante el ejercicio de priorización realizado, es posible identificar aquellas líneas de acción en las cuales la ALR debe concentrar sus esfuerzos en un corto plazo. Se priorizaron tres líneas de acción: intermodalidad, navegación fluvial y TIC.

### Hoja de ruta Alianza Logística Regional Tolima

**Figura 14**

*Priorización ALR Tolima*



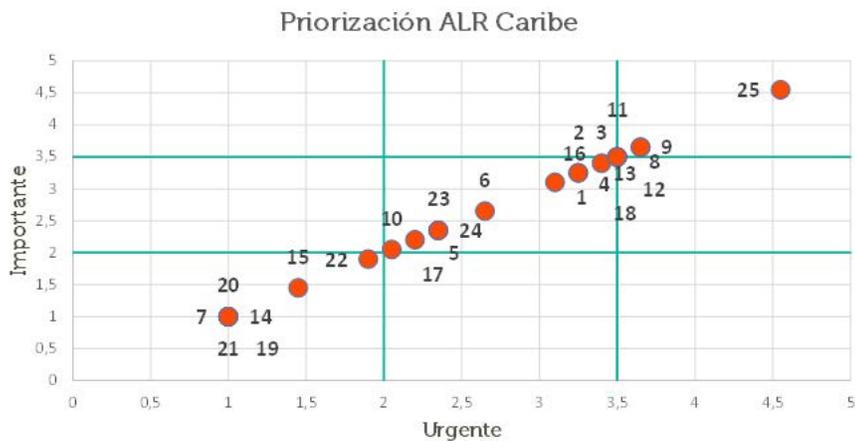
*Nota.* Fuente: elaboración propia.

Las líneas priorizadas fueron formación de talento humano en logística, generación de nuevo conocimiento, logística urbana, mejora de transporte carretero y TIC.

### Hoja de ruta Alianza Logística Regional Caribe

**Figura 15**

*Priorización ALR Caribe*



*Nota.* Fuente: elaboración propia.

En la ALR Caribe, el ejercicio de priorización concluyó con ocho líneas de acción: logística portuaria, intermodalidad, logística aérea, de comercio internacional, navegación fluvial, logística urbana, mejora de transporte carretero y TIC.

## Conclusiones

La hoja de ruta formulada para las Alianzas Logísticas Regionales en Colombia se construyó con un proceso de acompañamiento y dirección estratégica, que define un marco metodológico compuesto por la Resolución 789 de 2018, y fija los lineamientos para la conformación de las ALR en todo el país. Este marco también atiende a la Política Nacional Logística (Conpes 3982), el Plan Nacional de Desarrollo y los Planes Departamentales de Desarrollo, así como también a otros estudios como el LPI del Banco Mundial o el Perlog realizado por la CAF. Dicho marco estratégico permitió acceder a una base a través de la cual las ALR pueden establecer su plan estratégico.

Entonces, los planes estratégicos de las ALR se construyen acatando unos lineamientos y también una estructura definida desde el entendimiento de su funcionamiento. La conformación de los planes estratégicos incluye los objetivos que dicta la Resolución 789 de 2018, los componentes y líneas de acción que se formularon en el modelo de madurez y, finalmente, las iniciativas que cada ALR considera.

Una vez estructurado el plan estratégico y con el modelo de madurez construido se realiza la medición de madurez de las ALR. El patrón planteado contempla cinco etapas o niveles: planeación, puesta en marcha, consolidación, escalamiento y excelencia colaborativa. Una de las grandes conclusiones de la medición es que, en promedio, las ALR se encuentran en una etapa de planeación, mediante la cual centralizan su trabajo, definiendo actores y funciones, modelos de gobernanza e identificando y priorizando necesidades logísticas. Otra conclusión de la medición subraya que las ALR generan importantes iniciativas en el componente de planificación e institucionalización logística, lo cual es decisivo, porque es allí donde se establecen estrategias de promoción y articulación de actores. Las recomendaciones principales de la medición se encaminan hacia el establecimiento de iniciativas en otros frentes, como el desarrollo del sistema logístico y el trabajo de componentes transversales, por ejemplo, colaboración, innovación y TIC.

Tras la medición de madurez se llevó a cabo todo un ejercicio de priorización, con el cual se construyó una hoja de ruta para cada una de las ALR. Esta propone unas iniciativas generales, incluyendo las líneas de acción prevaletentes. El ejercicio de priorización se desarrolló a través de una matriz en donde las líneas de acción son las variables y se definieron cinco criterios, cada uno con un peso porcentual. Estos resultados permiten algunas conclusiones generales: las líneas de acción preponderantes agruparon TIC, mejora del transporte carretero e intermodalidad; además se alinean con los objetivos que el Conpes 3982 propone y las áreas de mejora resultantes del LPI.

Para concluir, cabe resaltar la relevancia de las ALR para las regiones como un espacio articulador mediante el cual se potencia el desarrollo logístico del país.

## Referencias

- Battista, C., & Schiraldi, M. M. (2013). The Logistic Maturity Model: Application to a Fashion Company. *International Journal of Engineering Business Management*.
- Banco Mundial - BM (2018). LPI PUNTUACIÓN INTERNACIONAL. Obtenido de <https://lpi.worldbank.org/international/scorecard/radar/254/C/COL/2018#chartarea>
- DNP. (2018). Encuesta Nacional Logística. Bogotá.
- DNP. (2020). Consejo nacional de política económica y social.
- Farromeque Quiroz, R. (2017). PERLOG-LATAM: Perfil logístico de América Latina. 65. Bogotá: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1022>. Obtenido de <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1022>
- Kerzner, H. (2001). *Strategic planning for project management*. John Wiley & Sons Inc.
- Liendo, A. C. (2012). Project tools. Obtenido de Modelos de madurez: <https://projectools.wordpress.com/modelos-de-madurez-en-gestion-de-proyectos/>
- Ministerio de Transporte de Colombia. (2018). Resolución 789. Bogotá.
- Sheffi, Y. (2012). *Logistics Clusters: Delivering Value and Driving Growth*. Boston: MIT Press.
- The World Bank. (2018). International scorecard. Country score card: Colombia. <https://lpi.worldbank.org/international/scorecard/radar/254/C/COL/2018#chartarea>.