

Documento CONPES

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

4118

POLÍTICA NACIONAL PORTUARIA: MODERNIZACIÓN Y SOSTENIBILIDAD DE LA ACTIVIDAD PORTUARIA Y SU ARTICULACIÓN CON EL TERRITORIO

Departamento Nacional de Planeación
Ministerio de Transporte
Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte
Agencia Nacional de Infraestructura
Corporación Autónoma Regional del Río Grande del Magdalena
Superintendencia de Transporte

Versión aprobada

Bogotá, D.C., 14 de julio de 2023

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL
CONPES

Gustavo Francisco Petro Orrego
Presidente de la República

Francia Elena Márquez Mina
Vicepresidenta de la República

Luis Fernando Velasco
Ministro del Interior

Álvaro Leyva Durán
Ministro de Relaciones Exteriores

Ricardo Bonilla
Ministro de Hacienda y Crédito Público

Néstor Iván Osuna Patiño
Ministro de Justicia y del Derecho

Iván Velásquez Gómez
Ministro de Defensa Nacional

Jhénifer Mojica Flórez
Ministra de Agricultura y Desarrollo Rural

Guillermo Alfonso Jaramillo
Ministro de Salud y Protección Social

Gloria Inés Ramírez Ríos
Ministra del Trabajo

Irene Vélez Torres
Ministra de Minas y Energía

Germán Umaña Mendoza
Ministro de Comercio, Industria y Turismo

Aurora Vergara Figueroa
Ministra de Educación Nacional

María Susana Muhamad González
Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Catalina Velasco Campuzano
Ministra de Vivienda, Ciudad y Territorio

Mauricio Lizcano
Ministro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

William Camargo Triana
Ministro de Transporte

Jorge Ignacio Zorro Sánchez
Ministro de Cultura (E)

Astrid Bibiana Rodríguez Cortés
Ministra del Deporte

Yesenia Olaya Requene
Ministra de Ciencia, Tecnología e Innovación

Jorge Iván González
Director General del Departamento Nacional de Planeación

Juan Miguel Gallego Acevedo
Subdirector General de Prospectiva y Desarrollo
Nacional

Tania Guzmán Pardo Subdirectora General del
Sistema General de Regalías

José Alejandro Herrera Lozano
Subdirector General de Inversiones,
Seguimiento y Evaluación

Camilo Acero Azuero
Subdirector General de Descentralización y
Desarrollo Territorial

Resumen ejecutivo

La política nacional portuaria ha permitido que el sistema portuario colombiano se adapte a los cambios de los mercados internacionales, lo que ha impulsado la productividad e internacionalización de la economía colombiana. Como resultado de la promulgación del *Estatuto general de puertos marítimos*, consagrado en la Ley 1 de 1991¹, el país ha logrado incrementar su conectividad internacional a través de la modernización de la infraestructura y los servicios portuarios, resultado de la concurrencia de inversión pública y privada. No obstante, el sector portuario es ineficiente en varios frentes de su operación, lo que ha dificultado su adaptación al entorno global y territorial bajo principios de sostenibilidad ambiental.

Superar los retos que enfrenta hoy el sector portuario es fundamental para el desarrollo económico colombiano. Por un lado, la articulación de la infraestructura portuaria con el ordenamiento de los territorios contribuye a que las regiones desarrollen ventajas competitivas y alcancen un mayor grado de especialización productiva. Así mismo, habilita el acceso físico a alimentos, insumos y equipos utilizados en la cadena logística, al tiempo que facilita la producción, a través de su impacto positivo en la consolidación de cadenas de suministro eficientes. El desarrollo de puertos también resulta importante para el soporte de las actividades económicas del área de influencia territorial, debido a que actúan como una conexión entre el transporte marítimo y terrestre.

Este documento actualiza la política portuaria del país con el objetivo de promover la eficiencia del sector portuario colombiano para lograr su adaptación al entorno global y territorial bajo principios de sostenibilidad. Lo anterior, a partir de considerar las dimensiones institucional, normativa, técnica, económica y ambiental del sistema portuario colombiano, así como de estudios técnicos adelantados por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Ministerio de Transporte, con el acompañamiento de instancias técnicas del comercio mundial, organizaciones de la banca multilateral y consultores especializados.

La política presentada será liderada por el Ministerio de Transporte, la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), el Instituto Nacional de Vías (Invías), la Superintendencia de Transporte (Supertransporte) y la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena (Cormagdalena). Así también, involucra entidades como el DNP, la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte (Upit), la Dirección General Marítima (Dimar), el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio del Interior, el Instituto

¹ Por la cual se expide el Estatuto de Puertos Marítimos y se dictan otras disposiciones.

Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) y el Ministerio de Industria y Comercio.

Se prevé que el cumplimiento de los objetivos de esta política tendrá un costo indicativo de 11.746 millones de pesos, sin incluir las obras por priorizar. La ANI y Cormagdalena estiman que estos recursos puedan movilizar inversiones del orden de 10,66 billones de pesos². Con todo ello, la política portuaria implementará un conjunto de acciones organizados a partir de seis ejes: (i) la articulación del sistema portuario con los instrumentos de planeación territorial y las condiciones físicas y ambientales de línea de costa en los litorales colombianos; (ii) la promoción de la incorporación de buenas prácticas ambientales y de responsabilidad social empresarial del sistema portuario nacional; (iii) la actualización de los esquemas de regulación tarifaria y de contraprestación en los puertos del país; (iv) la mejora en las condiciones de la infraestructura de accesos marítimos, terrestres y fluviales; (v) la actualización de los instrumentos regulatorios del sistema portuario colombiano, y (vi) la actualización del marco institucional del sector portuario que habilita el ejercicio de la autoridad portuaria del sistema.

Clasificación: L91, L92, L98, R42.

Palabras clave: política portuaria, expansión portuaria, institucionalidad del sector portuario, concesiones portuarias, tarifas, contraprestación, intermodalidad, puertos, sistema portuario, estatuto general de puertos marítimos.

² Incluyendo nueva infraestructura de accesos portuarios y proyectos como el Río Magdalena y Canal del Dique.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	9
2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	10
2.1. Antecedentes normativos de la política.....	11
2.2. Marco de referencia de la política.....	18
2.3. Justificación.....	26
3. DIAGNÓSTICO.....	28
3.1. Desarticulación del crecimiento del sistema portuario con los instrumentos de planeación territorial y las condiciones físicas y ambientales de línea de costa... 29	
3.2. Débil apropiación de buenas prácticas ambientales y de responsabilidad social empresarial del sistema portuario nacional.....	37
3.3. Desactualización de los esquemas de regulación tarifaria y multiplicidad de esquemas de contraprestación en los puertos del país	42
3.4. Limitaciones en las condiciones de la infraestructura de accesos marítimos, terrestres y fluviales.....	45
3.5. Desactualización de instrumentos regulatorios que posibilitan la prestación de los servicios portuarios	48
3.6. Debilidad institucional del Ministerio de Transporte para ejercer su rol como autoridad portuaria.....	50
4. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA	55
4.1. Objetivo general	55
4.2. Objetivos específicos	55
4.3. Plan de acción	55
4.4. Seguimiento	67
4.5. Financiamiento	68
RECOMENDACIONES.....	69
GLOSARIO.....	73
ANEXOS	76
BIBLIOGRAFÍA	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Contratos de concesión a corte de 2019	36
Tabla 2. Capacidad portuaria del Litoral Caribe durante 2018.....	36
Tabla 3. Capacidad portuaria del Litoral Pacífico durante 2018	37
Tabla 4. Caracterización de las zonas portuarias de Colombia en 2021	43
Tabla 5. Proyectos priorizados por el PMTI 2022 que conectan con ciudades portuarias .	46
Tabla 6. Sistemas de información de uso obligatorio por los concesionarios.....	53
Tabla 7. Cronograma de seguimiento.....	68
Tabla 8. Costos indicativos por entidad y año (Millones de pesos).....	69

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Evolución del tráfico portuario colombiano.....	29
Gráfico 2. Movilización de carga por tipo de tráfico	30
Gráfico 3. Crecimiento de la capacidad instalada ^(a)	32
Gráfico 4. Número de concesiones otorgadas y activas	32
Gráfico 5. Emisiones globales de dióxido de carbono del sector transporte	38
Gráfico 6. Movilización de carga por modo de transporte	48

SIGLAS Y ABREVIACIONES

Aerocivil	Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil
ANI	Agencia Nacional de Infraestructura
ANLA	Agencia Nacional de Licencias Ambiental
APP	Asociación Público-Privada
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
Cepal	Comisión Económica para América Latina
CO ₂	Dióxido de Carbono
Colpuertos	Empresa colombiana de Puertos
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
Cormagdalena	Corporación Autónoma Regional del Río Grande del Magdalena
CRIT	Comisión de Regulación de Infraestructura de Transporte
DIAN	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
DIES	Dirección de Infraestructura y Energía Sostenible
Dimar	Dirección General Marítima
DNP	Departamento Nacional de Planeación
GAADS	Grupo de Asuntos Ambientales y de Desarrollo Sostenible (MT)
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
Ideam	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
Inco	Instituto Nacional de Concesiones
Invemar	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreis
Invías	Instituto Nacional de Vías
Invima	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos
IPCS	International Port Community Systems Association
MT/Año	Millones de Toneladas por Año
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PCS	Port Community System
PMTI	Plan Maestro de Transporte Intermodal
Pofpa	Plan de Ordenamiento Físico Portuario y Ambiental
Pomiuac	Plan de Ordenación y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
SIC	Superintendencia de Industria y Comercio
Supertransporte	Superintendencia de Transporte
UAC	Unidades Ambientales Costeras
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo

UNGRD	Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastre
Upit	Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte
VUCE	Ventanilla Única de Comercio Exterior
VUM	Ventanilla Única Marítima

1. INTRODUCCIÓN

Durante las tres últimas décadas el sistema portuario colombiano se ha **modernizado en términos de su desarrollo y expansión**. Desde la Ley 1 de 1991³, el sistema portuario ha avanzado en la modernización de la infraestructura física y tecnológica del país, como resultado de la incorporación de capital privado. Así mismo, la institucionalidad del sistema se ha adaptado a este esquema y, en el periodo comprendido entre 1991 y 2022, se logró alcanzar un crecimiento en la capacidad portuaria que le permitió a Colombia posicionarse como uno de los países con mayor conectividad marítima en Latinoamérica.

Pese a lo anterior y dado que, la actividad portuaria es altamente dinámica, actualmente el sistema portuario colombiano se encuentra desadaptado del entorno global y territorial. Esto se vuelve aún más problemático al considerar tal desadaptación desde un enfoque de sostenibilidad ambiental. La tendencia mundial de la actividad portuaria avanza hacia la disminución de emisiones que pueden tener un impacto en los entornos de su desarrollo. De igual manera, la industria a nivel global establece exigencias sobre la responsabilidad en la disminución de Gases Efecto Invernadero (GEI) en toda su cadena de suministro entre las cuales se encuentran la actividad portuaria.

En un esfuerzo por atender esa desadaptación del sistema, se han identificado y delimitado sus problemáticas. Estas comprenden: (i) desarticulación del crecimiento del sistema portuario con los instrumentos de planeación territorial y las condiciones físicas y ambientales de línea de costa; (ii) débil apropiación de buenas prácticas ambientales y de responsabilidad social empresarial del sistema portuario nacional; (iii) desactualización de los esquemas de regulación tarifaria y de contraprestación en los puertos del país; (iv) limitadas condiciones de la infraestructura de accesos marítimos, terrestres y fluviales, así como de conectividad intermodal a los puertos; (v) desactualización de instrumentos regulatorios que posibilitan la prestación de los servicios portuarios, y (vi) debilidad institucional del Ministerio de Transporte para ejercer su rol como autoridad portuaria.

Esta política tiene un enfoque integral y aborda las temáticas incluidas en los diez documentos de política portuaria aprobados anteriormente, así como elementos complementarios que resultan de importancia para el contexto global y territorial actual. La Ley 1 de 1991 plantea que los documentos CONPES de expansión portuaria deben cumplir con elementos mínimos enfocados en: (i) la conveniencia de nuevas inversiones; (ii) posibles nuevas zonas portuarias; (iii) inversiones públicas; (iv) lineamientos sobre la contraprestación, y (v) tarifas. Esta política, complementariamente, aborda y desarrolla acciones orientadas al logro de una gobernanza eficiente del sistema y de su sostenibilidad

³ Por la cual se expide el Estatuto de Puertos Marítimos y se dictan otras disposiciones.

ambiental, así como a la revisión de aspectos contractuales de las concesiones vigentes en la actualidad.

Así también, esta política busca promover la adaptación del sistema portuario al entorno global y territorial, bajo principios de sostenibilidad ambiental, para lograr la eficiencia en su funcionamiento. Lo anterior, gracias a que contempla seis ejes estratégicos y veintitrés líneas de acción que responden a los retos y oportunidades del sector. Concretamente, se plantean acciones estructuradas en los siguientes ejes estratégicos: (i) articulación del sistema portuario con los instrumentos de planificación territorial y las condiciones físicas y ambientales de línea de costa en los litorales colombianos; (ii) promoción de la incorporación de buenas prácticas ambientales y de responsabilidad social empresarial del sistema portuario nacional; (iii) actualización de los esquemas de regulación tarifaria y de contraprestación en los puertos del país; (iv) mejora en las condiciones de la infraestructura de accesos marítimos, terrestres y fluviales y de conectividad intermodal de los puertos; (v) actualización de los instrumentos regulatorios del sistema portuario colombiano, y (vi) actualización del marco institucional del sector portuario que habilita el ejercicio de la autoridad portuaria del sistema.

Por su parte, se prevé que la política se implemente en un horizonte de cinco años con un costo indicativo de 11.746 millones de pesos. Inicia en 2023, e involucra catorce entidades del orden nacional, que serán responsables de 23 acciones. Así mismo, se espera que tal monto dinamice inversiones en infraestructura, del orden de 10,6 billones⁴.

Con todo lo anterior, este documento CONPES está integrado por cinco secciones, incluyendo esta introducción. La segunda sección contiene los antecedentes y justificación de la política; la tercera, presenta el diagnóstico del estado actual del sector portuario que motiva este documento. La cuarta sección, define los objetivos de la política, los ejes estratégicos y acciones que serán implementadas durante el horizonte de esta, a saber, entre 2023 y 2027. Finalmente, la quinta sección presenta las recomendaciones de las entidades encargadas del documento al Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES).

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

Este apartado describe los antecedentes normativos y otros referentes relacionados con la política portuaria aquí propuesta, así como su justificación. Lo anterior, tomando como punto de partida la Ley 1 de 1991 y los arreglos institucionales en los que se materializa la gestión pública que ha permitido la conformación del sistema portuario colombiano.

⁴ Según estimaciones de la ANI y Cormagdalena.

2.1. Antecedentes normativos de la política

A continuación, se identifican y analizan los elementos del marco normativo de la política. Lo anterior, teniendo en cuenta: (i) reglamentación de actividades marítimas, convenios internacionales y parámetros de seguridad en la interfaz buque-puerto; (ii) autoridades del sistema portuario; (iii) marco institucional y de gobernanza del sistema portuario, y (iv) la regulación del sistema portuario.

2.1.1. Reglamentación de actividades marítimas, convenios internacionales y parámetros de seguridad en la interfaz buque-puerto

Las actividades marítimas, convenios internacionales y parámetros de seguridad en la Interfaz buque-puerto del sistema portuario colombiano se soporta en un marco normativo bien definido. De manera general, el Decreto Ley 2324 de 1984⁵ reglamenta las actividades marítimas, así como los convenios internacionales aprobados por Colombia que establecen los parámetros mínimos de seguridad en las actividades buque-puerto. Así también, el marco regulatorio de los planes de expansión portuaria tiene su origen en la Ley 1 de 1991, el artículo 17 de la Ley 768 de 2002⁶ y el artículo 85 de la Ley 1242 de 2008⁷. Este último, en relación con la formulación de los planes de acción fluvial en los que se establece la estrategia de desarrollo de las vías fluviales de la Nación y de las actividades fluviales, en el largo, mediano y corto plazo.

En todo caso, se destaca que el Estado colombiano estableció el fundamento normativo de la política portuaria a través de la Ley 1 de 1991, que sentó las bases legales y regulatorias para el desarrollo y la gestión de los puertos; estableció los principios rectores y las disposiciones fundamentales para el funcionamiento del sistema portuario en el país y definió el marco jurídico normativo para la concesión de los puertos, la planificación portuaria y la regulación general del sector.

2.1.2. Autoridades del sistema portuario

La Ley 1 de 1991 define los actores que conforman la autoridad portuaria del país. En concreto, el artículo 23 de la citada ley, establece que: (i) la autoridad portuaria es ejercida por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), como instancia

⁵ Por el cual se reorganiza la Dirección General Marítima y Portuaria.

⁶ Por la cual se adopta el Régimen Político, Administrativo y Fiscal de los Distritos Portuario e Industrial de Barranquilla, Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta.

⁷ Por la cual se establece el Código Nacional de Navegación y Actividades Portuarias Fluviales y se dictan otras disposiciones.

de aprobación de los planes de expansión portuaria, y por el Ministro de Transporte⁸, en su rol de programador, evaluador y ejecutor de los citados planes, en coordinación con la Superintendencia de Transporte (Supertransporte)⁹; (ii) la Supertransporte debe ejercer sus funciones en coordinación con la Dirección General Marítima (Dimar), y (iii) los capitanes de puerto ejercen las funciones de autoridad marítima de manera exclusiva. Así también, el parágrafo del artículo 6 de la ley en mención establece que la Dimar¹⁰ puede otorgar concesiones y permisos de construcción para el desarrollo de actividades marítimas no consideradas como portuarias.

Aunque, el Decreto 2681 de 1991¹¹ fue el primero en establecer la estructura y funciones de la Superintendencia General de Puertos, hoy Supertransporte, la entidad ha cambiado gracias a varias modificaciones habilitadas por normas posteriores. Al respecto se destaca el Decreto 101 de 2000¹² y el Decreto 1016 de 2000¹³, que modificaron la denominación y estructura de la entidad, que pasó a denominarse Superintendencia de Puertos y Transporte. A través del Decreto 1016 de 2000 la superintendencia transfirió sus funciones de otorgamiento de concesiones portuarias al ministro de Transporte. Por su parte, el Decreto 2409 de 2018¹⁴ renovó y modificó la denominación, estructura y funciones de la Superintendencia de Puertos y Transporte, que pasó a denominarse Superintendencia de Transporte (Supertransporte) y que desde entonces cuenta en su estructura con un Superintendente delegado de puertos, la Dirección de promoción y prevención en puertos y la Dirección de investigaciones de puertos; instancias todas mediante las cuales se ejercen los procesos de inspección, vigilancia y control establecidos en la Ley 1 de 1991.

Por su parte, desde 1991 el Ministerio de Transporte también ha sufrido cambios en su estructura y funciones, el primero de los cuales se remonta al Decreto 2171 de 1992¹⁵. Con éste, se reestructura el Ministerio de Obras Públicas y Transporte y se convierte así en el actual Ministerio de Transporte. Por otro lado, el Decreto 101 de 2000¹⁶ trasladó

⁸ En ese momento, Ministro de Obras Públicas y Transporte.

⁹ Superintendencia General de Puertos, en el momento de aprobación de la ley.

¹⁰ Las funciones de esta entidad se encuentran contenidas en el artículo 5 del Decreto 2324 de 1984.

¹¹ Por el cual se establece la estructura y se determinan las funciones de las dependencias internas de la Superintendencia General de Puertos.

¹² Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Transporte y se dictan otras disposiciones.

¹³ Por el cual se modifica la estructura de la Superintendencia de Puertos y Transporte.

¹⁴ Por el cual se modifica y renueva la estructura de la Superintendencia de Transporte y se dictan otras disposiciones.

¹⁵ Por el cual se reestructura el Ministerio de Obras Públicas y Transporte como Ministerio de Transporte y se suprimen, fusionan y reestructuran entidades de la rama ejecutiva del orden nacional.

¹⁶ Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Transporte y se dictan otras disposiciones.

las funciones de aprobación, otorgamiento, modificación, revocatoria o declaración de la caducidad de las concesiones portuarias al Ministro de Transporte¹⁷, y el Decreto 087 de 2011¹⁸ habilitó al ministerio para formular y adoptar políticas, planes, programas, proyectos y regulación económica en materia de transporte, tránsito e infraestructura de los modos de transporte carretero, marítimo, fluvial, férreo y aéreo, así como la regulación técnica en materia de transporte y tránsito de los modos carretero, marítimo, fluvial y férreo. Finalmente, el Decreto 4464 de 2011¹⁹ y el Decreto 198 de 2013²⁰ introdujeron cambios adicionales que fueron compilados en el Decreto 1079 de 2015²¹, Único Reglamentario del Sector Transporte, y sus modificaciones posteriores²². Como resultado de lo anterior, varios de los cambios en la normativa referida son determinantes sobre las competencias del Ministerio en el sector portuario.

Finalmente, además del CONPES, el Ministro del Transporte, la Supertransporte y la Dimar, la normatividad posterior estableció otras autoridades del sistema portuario. Este es el caso del artículo 17 de la Ley 768 de 2002²³, que estableció como autoridades portuarias adicionales a los distritos de Barranquilla, Cartagena de Indias y Santa Marta; habilitándolos para: (i) intervenir en la formulación de los planes de expansión portuaria y (ii) definir las regiones en las que sea conveniente o no la construcción y funcionamiento de puertos y demás instalaciones portuarias, en los territorios de su jurisdicción. De manera similar, el artículo 80 de la Ley 1617 de 2013²⁴ estableció que las autoridades portuarias adicionales a las ya instituidas por ley, así como los demás distritos portuarios que se creasen, quedaban habilitados para intervenir en la formulación de los planes de expansión portuaria.

2.1.3. Marco institucional y de gobernanza del sistema portuario

¹⁷ Mediante el numeral 11 del artículo 6.

¹⁸ Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Transporte, y se determinan las funciones de sus dependencias.

¹⁹ Por el cual se aclara el artículo 22 y se adiciona el párrafo al artículo 17 del Decreto 087 del 17 de enero de 2011.

²⁰ Por el cual se suprimen, trasladan y reforman trámites en materia de tránsito y de transporte.

²¹ Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.

²² Modificado, adicionado, sustituido por el Decreto 1735 de 2015, Decreto 1916 de 2015, Decreto 2297 de 2015, Decreto 38 de 2016, Decreto 1310 de 2016, Decreto 1514 de 2016, Decreto 1517 de 2016, Decreto 26 de 2017, Decreto 153 de 2017, Decreto 296 de 2017, Decreto 431 de 2017, Decreto 1305 de 2017, Decreto 2229 de 2017, Decreto 727 de 2018, Decreto 1082 de 2018, Decreto 2163 de 2018, Decreto 2453 de 2018, Decreto 632 de 2019, Decreto 1120 de 2019, Decreto 746 de 2020, Decreto 1538 de 2020, Decreto 1567 de 2020, Decreto 478 de 2021 y Decreto 1009 de 2021.

²³ Por la cual se adopta el Régimen Político, Administrativo y Fiscal de los Distritos Portuario e Industrial de Barranquilla, Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta.

²⁴ Por la cual se expide el Régimen para los Distritos Especiales.

El marco institucional y de gobernanza portuaria se ha ido ampliando con la creación de nuevas entidades que desde la Constitución política de 1991 han modificado su estructura. Además de los cambios reseñados, y a pesar de que el Ministerio de Transporte, la Superintendencia de Transporte y el CONPES son las únicas entidades o instancias referidas por la Ley 1 de 1991 como autoridades en el sector portuario, como se analizó previamente, a otras instituciones creadas luego de la citada ley han recibido funciones específicas para desempeñar dentro del sector portuario.

En primera instancia, la Ley 161 de 1994, que desarrolla el artículo 331 de la Constitución Política de 1991, creó la Corporación Autónoma Regional del Río Grande del Magdalena (Cormagdalena). De manera puntual, el artículo 2 de la citada ley estableció que Cormagdalena tendría por objeto la recuperación de la navegación y de la actividad portuaria, la adecuación y conservación de tierras, la generación y distribución de energía; así como el aprovechamiento sostenible y la preservación del medio ambiente, los recursos ictiológicos y demás recursos naturales renovables. Adicionalmente, el artículo 3 de la misma ley, establece la jurisdicción de Cormagdalena en el territorio de los municipios ribereños del Río Magdalena, desde su nacimiento en el Macizo colombiano, en la colindancia de los Departamentos de Huila y Cauca, jurisdicción de los municipios de San Agustín y San Sebastián, respectivamente, hasta su desembocadura en Barranquilla y Cartagena. Así mismo, su jurisdicción también incluye los municipios ribereños del Canal del Dique y comprende los municipios de Victoria, en el departamento de Caldas; Majagual, Guarandá y Sucre, en el departamento de Sucre, y Achí en el departamento de Bolívar.

Por otro lado, la Ley 790 de 2002²⁵ le confirió facultades extraordinarias al Presidente de la República en relación con el sistema portuario. El artículo 16 de la antedicha ley otorgó facultades extraordinarias al Presidente de la República, para que, entre otras, pudiese crear las entidades que se necesitasen para cumplir con los objetivos relacionados con entidades suprimidas, escindidas, fusionadas, o transformadas; siempre que se considerase necesario. La antedicha ley dio origen a la creación de nuevas entidades entre ellas del Instituto Nacional de Concesiones (Inco), con funciones y responsabilidades sobre los contratos de concesión de infraestructura de transporte.

Así también, en el marco de las potestades conferidas a través del Decreto 1800 de 2003²⁶ se creó el Inco. Esta entidad tuvo como objeto planear, estructurar, contratar, ejecutar y administrar los negocios de infraestructura de transporte desarrollados con participación de capital privado, y, en especial, las concesiones, en los modos carretero,

²⁵ Por la cual se expiden disposiciones para adelantar el programa de renovación de la administración pública y se otorgan unas facultades Extraordinarias al Presidente de la República.

²⁶ Por el cual se crea el Instituto Nacional de Concesiones, Inco, y se determina su estructura.

fluvial, marítimo, férreo y portuario. En relación con esto último, el Decreto 2053 de 2003²⁷ suprimió las funciones asociadas a las concesiones portuarias de las competencias del Ministro de Transporte y las asignó al citado instituto.

Como otras entidades, el Inco también enfrentó cambios sustanciales desde su creación que terminaron por cambiar su naturaleza jurídica y la convirtieron en la actual Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). Esta transformación se materializó gracias al artículo 18 de la Ley 1444 de 2011²⁸, que confirió facultades extraordinarias al Presidente de la República para cambiar la naturaleza jurídica de los establecimientos públicos y otras entidades u organismos de la rama ejecutiva del orden nacional, a partir de las cuales, mediante Decreto 4165 de 2011²⁹ se cambió la naturaleza jurídica y la denominación del Inco, que se convirtió en la ANI, cuyo objetivo se enfocó en la planeación, coordinación, estructuración y evaluación de proyectos de concesión y otras formas de Asociación Público-Privada (APP), en relación con infraestructura pública en todos los modos de transporte.

Por su parte, aunque la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte (Upit), otra entidad del marco institucional del sistema portuario colombiano fue creada en 2014, inició su operación hasta 2021. Con el fin de fortalecer los procesos de planeación de infraestructura del sector transporte, el Decreto 946 de 2014³⁰ creó la Upit con el objetivo último de contar con una entidad especializada en la planeación del desarrollo de la infraestructura de transporte de manera integral, indicativa, permanente y coordinada, con los agentes del sector transporte, incluyendo a los pertenecientes al sistema portuario. No obstante, esta entidad inició su operación solo hasta el año 2021, luego de la aprobación del Decreto 1819 de 2020³¹ que autorizó su planta de personal.

A pesar de que el Decreto 1079 del 2015 señala las instancias de coordinación entre entidades gubernamentales del sector, en la práctica su ejercicio no siempre puede relacionarse con la producción de directrices y toma de decisiones oportunas y suficientes. Aun cuando existen instancias de coordinación entre entidades del Gobierno

²⁷ Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Transporte, y se dictan otras disposiciones.

²⁸ por medio de la cual se escinden unos Ministerios, se otorgan precisas facultades extraordinarias al Presidente de la República para modificar la estructura de la Administración Pública y la planta de personal de la Fiscalía General de la Nación y se dictan otras disposiciones.

²⁹ Por el cual se cambia la naturaleza jurídica, cambia de denominación y se fijan otras disposiciones del Instituto Nacional de Concesiones (Inco).

³⁰ Por el cual se crea la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte y se determina su estructura y funciones.

³¹ Por el cual se adopta la Planta de Personal de la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte - UPIT y se dictan otras disposiciones.

nacional, como (i) el Consejo Consultivo de Transporte³²; (ii) Comité de Coordinación Permanente entre el Ministerio de Transporte y la Dimar³³; (iii) el Centro de Logística y Transporte³⁴, y (iv) el Comité Técnico de Transporte, Infraestructura y Movilidad Sostenible³⁵, los instrumentos normativos que las crearon han sido insuficientes para promover directrices y tomar decisiones de manera oportuna. La situación ha sido particularmente crítica en materia de regulación técnica, económica, y en el otorgamiento y planeación de concesiones en el sistema.

2.1.4. Regulación del sistema portuario

El artículo 8 de la ley 1 del 1991 establece los plazos y la reversión de los contratos de concesión portuaria. Según la norma, las concesiones serán de 20 años, prorrogables hasta por 20 años más. Se estableció además que el plazo podrá ser mayor, a juicio del Gobierno nacional, si fuese necesaria la recuperación del valor de las inversiones realizadas. En ese sentido, los contratos de concesiones inicialmente otorgados con la expedición de la Ley 1, empiezan a vencerse en 2032, sin que esta norma haya contemplado mecanismos para los procesos de reversión que garanticen la continuidad en la prestación del servicio.

Las funciones de regulación en materia tarifaria para los puertos marítimos del país están definidas en parte en la Ley 1 de 1991 y reglamentadas mediante resoluciones³⁶. A través de ellas se definieron las cuatro tarifas portuarias reguladas, a saber: (i) el muellaje; (ii) el uso por infraestructura; (iii) los servicios públicos, y (iv) el almacenaje. En contraste, varias de las tarifas que actualmente son cobradas no están reguladas y se definen bajo un entorno libre por el comportamiento del mercado portuario. En particular, el artículo 14 de la Resolución 723 de 1993, establece que las sociedades portuarias que operan en puertos de servicio público deben implementar una tarifa ajustada a la tasa interna de retorno para los servicios de muellaje y uso de instalaciones, calculada por la Supertransporte, con la construcción de los flujos de caja estimados de los puertos, a diez años. Por su parte, el artículo 2 de la Ley 1 de 1991 indica que el CONPES deberá contener las metodologías que deben aplicarse de modo general al establecer contraprestaciones por las concesiones portuarias. Ahora bien, el artículo 7 de la citada ley, establece que el Gobierno nacional

³² El artículo 1.1.3.1. del Decreto 1079 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del sector Transporte) establece que dicho Consejo se encuentra dentro de los órganos sectoriales de asesoría y coordinación.

³³ El artículo 1.1.3.6. del Decreto 1079 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del sector Transporte), señala que este comité hace parte de los órganos sectoriales de asesoría y coordinación.

³⁴ Creado por el Decreto 482 de 2020 para la emergencia económica decretada en virtud de la COVID- 19.

³⁵ Creado en 2019.

³⁶ Las resoluciones que reglamentan tarifas portuarias comprenden la Resolución 723 de 1993, la Resolución 426 de 1997, la Resolución 01 de 2001 y la Resolución 38 de 2002 de la entonces Superintendencia General de Puertos, hoy Supertransporte, y la Resolución 2398 de 2009 del Ministerio de Transporte.

definirá, por vía general, en los planes de expansión portuaria, la metodología para calcular el valor de las contraprestaciones que deben dar quienes se benefician con las concesiones portuarias.

En relación con esto último, la posterior Ley 856 de 2003³⁷, que modificó el artículo 7 de la Ley 1 de 1991, establece que la contraprestación que reciba el Estado se invertirá en el sistema portuario. Puntualmente, se menciona la financiación de la ejecución de obras y mantenimiento para la protección de la zona costera; las labores de dragado de mantenimiento o profundización; construcción o mantenimiento de estructuras hidráulicas de los canales de acceso a todos los puertos a cargo de la Nación; así como el diseño, construcción, ampliación, rehabilitación y mantenimiento de las vías de acceso terrestre, férreo, acuático y fluvial, a los puertos del respectivo distrito o municipio portuario y a las obras de mitigación ambiental en el área de influencia marítima y terrestre.

El Instituto Nacional de Vías (Invías), Cormagdalena y los distritos portuarios, se convirtieron en actores del sector portuario a través del artículo 1 de la Ley 856 de 2003³⁸. La anterior norma, modificó el artículo 7 de la Ley 1 de 1991, y estableció que el Invías, o quien hiciese sus veces, debía recibir el 80 % del valor de la contraprestación portuaria por concepto de uso y goce temporal y exclusivo de las zonas de uso público y el 100 % de la contraprestación por uso de infraestructura. Así mismo, el parágrafo tercero del artículo 64 de la Ley 1242 de 2008³⁹, que fue modificado por la Ley 1557 de 2012⁴⁰, estableció que en los últimos 30 kilómetros del río Magdalena, el 60 % de la contraprestación por zona de uso público e infraestructura sería recibido por Cormagdalena y el 40 % restante se destinaría a los municipios o distritos del área, mientras que en las zonas de uso público en infraestructuras ubicadas en el resto del río, así como en las conexiones fluviales de su competencia, Cormagdalena recibirá en la totalidad de la contraprestación.

Finalmente, los servicios portuarios 24 horas durante los 7 días de la semana, los sistemas de cargue directo de carbón y corredores logísticos para el comercio exterior, han complementado las políticas del sector y se sustentan en normativa específica expedida entre 2011 y 2013. Los artículos 87, 88 y 113 de la Ley 1450 de 2011⁴¹ por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2010-2014 *Prosperidad para todos*,

³⁷ Por la cual se modifica el artículo 7º de la Ley 1ª de 1991.

³⁸ Por la cual se modifica el artículo 7 de la Ley 1 de 1991.

³⁹ Por la cual se establece el Código Nacional de Navegación y Actividades Portuarias Fluviales y se dictan otras disposiciones.

⁴⁰ Por medio de la cual se modifica el parágrafo 3o del artículo 64 de la Ley 1242 de 2008, competencia para el mantenimiento del canal de acceso al Puerto de Barranquilla.

⁴¹ Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2010-2014.

determinaron una política de servicio portuario 24 horas durante los 7 días de la semana, las características de las infraestructuras logísticas especializadas, y el plazo para que los puertos marítimos y fluviales implementen sistemas de cargue directo para carbón. Adicionalmente, la Ley 1682 de 2013⁴² definió principios para el desarrollo de la infraestructura, entre los que contempla impulsar la consolidación de corredores que soporten carga de comercio exterior y que conecten los principales centros de producción y consumo con los puertos marítimos, aeropuertos, y puntos fronterizos con la red vial terrestre, fluvial o aérea.

2.2. Marco de referencia de la política

A continuación, se identifican y analizan los elementos del marco de referencia de la política. Lo anterior, teniendo en cuenta: (i) versiones anteriores de la misma; (ii) otros instrumentos de política del sector portuario; (iii) instrumentos de política pública que promueven la sostenibilidad ambiental del sector, y (iv) la relación de la propuesta de política con el PND 2022-2026 *Colombia, potencia mundial de la vida*.

2.2.1. Planes de expansión portuaria

El artículo 2 de la Ley 1 de 1991 establece que la política pública debe aprobarse por el CONPES a través de los denominados *Planes de Expansión Portuaria*. Estos documentos habilitaron el paso del modelo portuario estatal a sociedades portuarias de carácter privado, cuyo principal objetivo ha sido el de prestar el servicio público a todos los usuarios del sistema portuario de carácter nacional e internacional. Así mismo, se encuentran estandarizados en términos de un contenido mínimo que abarca: (i) la conveniencia de nuevas inversiones; (ii) posibles nuevas zonas portuarias; (iii) inversiones públicas; (iv) lineamientos sobre la contraprestación, y (v) tarifas. Desde su promulgación se han aprobado ocho documentos CONPES de política portuaria, a continuación, se hará un análisis de los más relevantes.

El Documento CONPES 2550, *Plan de Expansión Portuaria 1991-1993*⁴³, aprobado en 1991, tuvo el objetivo de direccionar la actividad portuaria bajo los principios de la Ley 1 de 1991. Desde finales de los años cincuenta y hasta la expedición de la Ley 1 de 1991, la Empresa Colombiana de Puertos (Colpuertos) era la única encargada del manejo de la carga en las zonas que le fueron asignadas. A partir de esta ley, el papel del Estado en el sistema portuario quedó acotado a la planificación y regulación, y la

⁴² Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.

⁴³ Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/2550.pdf>.

administración de la infraestructura se trasladó a las sociedades portuarias de carácter privado. Este primer documento CONPES materializó esa disposición normativa, ocupándose de: (i) establecer las zonas para el desarrollo de puertos; (ii) definir las inversiones públicas y privadas que debían realizarse; (iii) establecer los criterios para adjudicar las concesiones portuarias; (iv) definir el esquema tarifario de acuerdo con el grado de competencia de los puertos; (v) formular un modelo para calcular la contraprestación portuaria, y (vi) definir un plan para la liquidación de Colpuertos.

Por otro lado, el Documento CONPES 2680, *Plan de Expansión Portuaria 1993-1995*⁴⁴, aprobado en 1993, se planteó como meta aumentar la competitividad del sector portuario. Apuntó al impulso de proyectos de inversión pública y privada que buscaban desarrollar los puertos colombianos, así como a definir los criterios para establecer las tarifas de servicios portuarios, dejando claro que las nuevas sociedades portuarias regionales no podrían establecerse en Colombia como un nuevo monopolio. El plan planteó: (i) otorgar nuevas concesiones siempre que no se ubicaran en reservas naturales, introducir nuevas tecnologías, proteger el medio ambiente, hacer uso eficiente de las playas, y reducir los costos portuarios; (ii) establecer tarifas portuarias competitivas en relación con otros puertos de la región, que logran cubrir los costos de las sociedades y generar un margen de ganancia aceptable, para evitar los monopolios; (iii) promover las inversiones públicas, principalmente en dragado y profundización, así como en infraestructura vial, con el fin de obtener mejores y más seguros accesos marítimos y terrestres a las zonas portuarias.

El Documento CONPES 2839, *Plan de Expansión Portuaria 1996-1997*⁴⁵, aprobado en 1996, se esforzó por fortalecer la internacionalización, eficiencia y competitividad de los puertos colombianos. El plan identificó demoras en la ejecución de inversiones de dragado, profundización, estudios y red vial, programadas por documentos CONPES anteriores, que solo habían avanzado un 84 % aproximadamente. Este documento se propuso continuar con el desarrollo del sector portuario para volverlo competitivo internacionalmente, a través de la inversión en infraestructura y en accesos viales, así como el fortalecimiento del monitoreo del funcionamiento del sector. Del plan resaltan las siguientes apuestas: (i) inversiones públicas en dragado de mantenimiento de los canales de acceso e infraestructura de acceso terrestre de los principales puertos; (ii) inversiones privadas en el mejoramiento de la infraestructura portuaria para la modernización de las sociedades portuarias, y (iii) el establecimiento de planes de acción para proteger los ecosistemas localizados en las zonas de influencia portuaria.

⁴⁴ Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/2680.pdf>.

⁴⁵ Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/2389.pdf>.

De otro lado, el Documento CONPES 2992 *Plan de Expansión Portuaria 1998-1999*⁴⁶, se planteó como meta lograr el incremento de la competitividad portuaria y diseñar proyectos orientados al cuidado ambiental. Con la implementación de las políticas anteriores se observaron mejoras en el tiempo de espera de los busques para atracar en el puerto en un 85 %, al pasar de 10 días en 1993 a 1,5 días en 1996; así también, se incrementó el 50 % de las horas laborables al pasar de 16 horas al día a 24 horas al día, y una reducción tarifaria de 52 % frente a 1993. Esta política tuvo como objetivo seguir promoviendo las inversiones públicas y privadas en los puertos colombianos, con el fin de estimular la eficiencia de la actividad portuaria y el crecimiento de la capacidad. Con este propósito el documento enfatizó en la planeación de: (i) inversiones públicas en dragado y obras de protección a los canales de acceso a puertos e inversión en vías de comunicación de los puertos con las principales ciudades, así como la reconstrucción de vías férreas en el Atlántico y el Pacífico; (ii) inversiones privadas en obras civiles en puertos, adquisición de equipos y dragados en sus zonas accesorias, y (iii) sistemas de control de contaminación desarrollados por entidades del Gobierno nacional.

El Documento CONPES 3149 *Plan de Expansión Portuaria 2002-2003, Zonificación portuaria para el siglo XXI*⁴⁷, Promovió la competitividad, seguridad portuaria y desarrollo. El citado documento identificó que existía subutilización de la capacidad instalada de los puertos, pues durante el año 2000 se utilizó solo 62,4 % del total de esta. El plan propuso generar políticas para incrementar la eficiencia en la utilización de la capacidad de los puertos, promoviendo la competitividad de los puertos a nivel nacional e internacional, así como la seguridad portuaria, el desarrollo tecnológico de infraestructura portuaria y las obras de beneficio común, según lo contemplado en el artículo 4 de la Ley 1 de 1991. De manera concreta, se destacan iniciativas de inversiones públicas en dragados y protección de los canales de acceso, así como proyectos de infraestructura vial y la red férrea del Atlántico y el Pacífico.

El Documento CONPES 3342, *Plan de Expansión Portuaria 2005-2006 Estrategias para la competitividad del sector portuario*⁴⁸, tuvo como principal objetivo la especialización de los servicios en los terminales y desarrollo logístico. En 2005 Colombia había logrado posicionar sus terminales marítimas, y con ello, beneficios como la reducción de tarifas, costos de transporte y tiempos de espera. Sin embargo, este plan de expansión identificó retos del sistema frente al ritmo de crecimiento del comercio exterior y los desafíos de la globalización. El objetivo del documento fue ampliar la competencia a partir de la

⁴⁶ Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/2992.pdf>.

⁴⁷ Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3149.pdf>.

⁴⁸ Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3342.pdf>.

especialización de los servicios en los terminales, así como de la promoción del desarrollo logístico mediante la tecnificación de actividades de fondeo y áreas de transferencia, con miras a aumentar la actividad portuaria y desarrollar la Zona de Actividades Logísticas para el puerto de Buenaventura e instalaciones de antepuerto. De manera puntual, se destacan: (i) inversiones privadas en nuevos desarrollos portuarios en el pacífico colombiano; (ii) inversiones públicas en accesos acuáticos y terrestres de los principales puertos del país; (iii) mejoramientos de la participación de las sociedades portuarias regionales en el desarrollo de nuevas estrategias de competitividad, productividad, inversión social, y control ambiental, entre otros; (iv) planteamiento de otros parámetros para la localización de zonas portuarias como muelles de interés social, litorales, muelles carboneros, costas, entre otros, para obtener un uso más eficiente de la tierra.

El Documento CONPES 3611, *Plan de Expansión Portuaria 2009-2011 Puertos para la competitividad y el desarrollo sostenible*⁴⁹, potenció la eficiencia en la explotación de la infraestructura portuaria. A pesar de los avances del sector, el documento explica que el desarrollo del sistema no estaba siendo equilibrado y sostenible, y no lograba alcanzar la eficiencia en la explotación de la infraestructura pública. Tampoco era efectiva, hasta ese momento, la vinculación de capital privado en el desarrollo del sector, la protección de zonas de uso público y los recursos ambientales existentes. Del documento se destaca: (i) la ratificación de la libertad de tarifas condicionada al cumplimiento de los requisitos establecidos en la Resolución 723 de 1993; (ii) orientaciones para determinar las regiones en que conviene establecer puertos, con miras a reducir el impacto ambiental y turístico de éstos; (iii) la actualización del estudio de ordenamiento físico, portuario y ambiental de los litorales colombianos para definir el uso del suelo para el desarrollo portuario marítimo; (iv) la optimización de la metodología de establecimiento de contraprestaciones portuarias, y (v) inversiones públicas en accesos portuarios.

El Documento CONPES 3744 *Plan de Expansión Portuaria 2013 Política portuaria para un país más moderno*⁵⁰, fortaleció el marco normativo, regulatorio e institucional. El plan reconoció que, aunque el modelo de concesión portuario había ocasionado mejoras en el desarrollo, modernización y operación de la infraestructura portuaria, era necesario revisarlo, así como a la fórmula de contraprestación portuaria vigente. Esto último, gracias a la identificación de proyectos relacionados con canales, vías de acceso y obras de protección costera, que permitieran un adecuado desarrollo de la actividad portuaria; el establecimiento de una nueva metodología de cálculo de la contraprestación que equilibrara lo público y lo

⁴⁹ Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3611.pdf>.

⁵⁰ Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3744.pdf>.

privado en condiciones atractivas al capital, y el fortalecimiento del marco normativo, regulatorio e institucional que fomentase la inversión privada y la sostenibilidad del sector.

Ahora bien, aunque entre 1991 y 2013 los planes de expansión portuaria actuaron para identificar y solventar retos del sistema portuario de manera más o menos ágil y continua, tales acciones no siempre gozaron de continuidad, y tal discontinuidad se exacerbó desde 2013. Frente a lo primero, la discontinuidad en decisiones y lineamientos dificultó el desarrollo coherente y sostenido del sector, ante la ausencia de metas claras de mediano y largo plazo para la inversión pública y privada, así como de metodologías de contraprestación y concesiones portuarias. Lo anterior, también generó incertidumbre y ha mermado la capacidad de planificación y crecimiento del sector. Frente a lo segundo, a pesar de que la Ley 1450 de 2011 eliminó la periodicidad bianual de actualización de los planes de expansión portuaria⁵¹, desde 2013 la política portuaria del país no ha sido actualizada. Esto, también ha intensificado problemas estructurales del sistema que antes se habían mitigado parcialmente, como la desactualización del esquema tarifario de los puertos colombianos, que se remonta a 1993.

2.2.2. Otros instrumentos de política pública del sector portuario

Además de la política portuaria, el sistema portuario cuenta con el *Plan de ordenamiento físico, portuario y ambiental de los litorales colombianos*, recomendado por la primera. En el marco del Documento CONPES 2839 el Ministerio de Transporte adelantó un estudio de ordenamiento físico, portuario y ambiental de los litorales colombianos que recomendó adelantar un *Plan integral de ordenamiento portuario*. Tal recomendación fue acogida en el Documento CONPES 3149 de 2001, sin embargo, no logró ser cumplida. Por lo anterior, el Documento CONPES 3164 *Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia, plan de acción 2002-2004*, aprobado en 2002, retomó la citada iniciativa al solicitar al Ministerio de Transporte que, en coordinación con el DNP, el Ministerio de Medio Ambiente y la Dimar, cada dos años actualizara el Estudio de Ordenamiento Físico, Portuario y Ambiental de los Litorales Colombianos; sin embargo, el citado estudio solo fue actualizado en 2008, y es la versión del mismo que se encuentra vigente hasta la fecha.

El sistema portuario colombiano también cuenta con el Plan Nacional de Dragados Marítimos de Colombia (PNDM), que contempló la accesibilidad de las zonas portuarias. El PNDM, elaborado en 2017 en colaboración con los Países Bajos, buscó mejorar la accesibilidad de las zonas portuarias para fortalecer el comercio internacional. El ejercicio

⁵¹ Establecida por la Ley 1 de 1991.

permitió identificar dificultades para acceder a puertos colombianos vía terrestre y marítima, y señaló que este último representaba el aspecto físico menos susceptible de mejoras a través de obras de infraestructura debido a los altos costos y la naturaleza inconstante de las actividades de dragado de mantenimiento para la profundización y ensanchamiento de canales de acceso. A este respecto, el PNDM también concluyó sobre la importancia de usar beneficiosamente los materiales dragados en las costas del país; por lo que en diciembre de 2021 el DNP y la Embajada de Países Bajos, socializaron el documento *Uso benéfico de materiales de dragado en el contexto colombiano*, que desarrolla esta conclusión.

En 2019 el DNP estimó la demanda y capacidad portuaria marítima de carga de trasbordo, comercio exterior, y pasajeros de turismo de cruceros para los litorales Pacífico y Atlántico colombianos. El estudio, que incluyó proyecciones a 2038, permitió contar con información para la actualización de la política portuaria del país. Con ello, se propuso hacer cortes de medición de la capacidad quinquenalmente, con la finalidad evaluar el avance y estado de desarrollo del sistema portuario del país.

En 2020 el Documento CONPES 3982 *Política nacional logística*⁵² se constituyó como complemento del marco de referencia del sistema portuario. Este documento definió lineamientos de política para promover la intermodalidad en el transporte y la facilitación del comercio, de cara a reducir los costos logísticos y, por esta vía, impulsar la competitividad del país para los sectores de transporte y comercio. Esto último, en términos de infraestructura y servicios para la logística del movimiento de carga, con énfasis en nodos de rompimiento de carga que promoviesen la intermodalidad y facilitaran el comercio. Estos lineamientos son aplicables a nodos como pasos de frontera, aeropuertos y puertos. Sin embargo, pese a definir acciones para los diferentes modos de transporte en busca de la generación de condiciones de intermodalidad, no detalló acciones particulares para la actualización de la política portuaria.

El reporte *Mercado de logística de cadena de frío de Colombia: crecimiento, tendencias, impacto de covid-19 y pronósticos 2022-2027* analizó la cadena de frío del país, incluyendo la dimensión de transporte y logística. El reporte analiza el mercado del país en materia de cadena de frío, y se centra en servicios de almacenamiento, transporte y servicios de valor agregado, clasificándolos por tipo de temperatura de refrigerados y congelados. Estudia además la aplicación de la cadena de frío en horticultura, lácteos, cárnicos, pescado, productos alimenticios procesados, productos farmacéuticos, químicos y otros. De otro lado, revisa las tendencias claves del mercado relacionadas con el aumento de la demanda de productos perecederos, y el aumento requerido de inversión en el sector

⁵² Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3982.pdf>.

de transporte y logística. Este último, constituye el punto de relación con el sistema portuario colombiano.

Finalmente, el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI), actualizado en 2022, prevé impactar positivamente el sistema portuario colombiano, en la medida en que promueve la conectividad regional del país. Este plan es una apuesta del Estado colombiano para organizar en forma eficiente, estratégica y equitativa el crecimiento del país a través de una red de infraestructura que logre conectar las ciudades, regiones, fronteras y puertos colombianos, priorizando los proyectos que se estiman con mayor impacto en la economía y el bienestar nacional. De manera particular, la actualización 2022 del PMTI buscó reforzar la conectividad vial al apuntar a completar y perfeccionar los corredores más importantes del país, para lograr conectar nodos de intercambio que potencialicen el desarrollo de corredores ferroviarios y fluviales, y acerquen las comunidades, principalmente a través de la red vial secundaria y terciaria del país, pero también con conectividad fluvial y aérea.

2.2.3. Instrumentos de política pública que promueven la sostenibilidad ambiental del sector portuario

En materia de sostenibilidad, en 2015 Colombia adoptó el Acuerdo de París, cuya meta es mitigar los efectos del calentamiento global, a través, entre otras, de la reducción de emisiones de GEI. El acuerdo insta a los países del mundo a formular y presentar estrategias de desarrollo sostenible de largo plazo, de modo que disminuyan progresivamente sus emisiones de GEI. Específicamente, Colombia se comprometió a reducir el 20 % de sus emisiones de GEI para 2030, para lo cual es necesario plantear la implementación de transformaciones sectoriales que involucren el sistema portuario colombiano.

Así también, la hoja de ruta del hidrógeno, publicada en septiembre de 2021 por el Ministerio de Minas y Energía, constituye un instrumento para la promoción del desarrollo e implantación del hidrógeno de bajas emisiones en Colombia. El documento incorpora los análisis realizados sobre la capacidad de producción de hidrógeno, su demanda esperada, la reducción de emisiones asociada, el potencial exportador del país, las medidas regulatorias necesarias para implementar un plan de despliegue del hidrógeno en Colombia y sus metas a 2030 en producción de hidrógeno verde y azul, en demanda de los sectores transporte e industria, así como en inversiones estimadas, creación de empleo y emisiones abatidas, reforzando así el compromiso del país con el cumplimiento del acuerdo de París 2015. De igual manera se plantean retos en el desarrollo de nuevas infraestructuras portuarias que soporten las metas establecidas.

2.2.4. PND 2022-2026

La actualización de la política portuaria responde al documento de bases del PND 2022-2026 *Colombia, Potencia de la Vida*. En la Transformación 4 del citado documento⁵³ se indica que la eficiencia del sistema portuario colombiano se promoverá gracias a la actualización de tarifas y estándares de servicio de las navieras, agentes, patios de contenedores y zonas de entornamiento. Por otro lado, siempre que las antedichas bases reconocen que las diferencias y potencialidades territoriales exigen cambios sustantivos en la manera de concebir el desarrollo económico y social, la política portuaria puede relacionarse con varias transformaciones del PND 2022-2026, a saber: (i) *ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental*; (ii) *derecho humano a la alimentación*; (iii) *transformación productiva, internacionalización y acción climática*, y (iv) *convergencia regional*.

En relación con las transformaciones de *ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental*, y de *convergencia regional*, la política portuaria propone consolidar la sostenibilidad ambiental del sistema portuario, así como la conectividad territorial al mismo. Lo anterior, coincide con el propósito de la primera transformación, que busca proteger las determinantes ambientales que inciden en la oferta del recurso hídrico para el desarrollo de infraestructura funcional y de servicios con impacto regional. Este elemento, involucra la protección de océanos, zonas costeras e insulares, todas ellas del área de influencia de los puertos colombianos. Así también, se prevé que la política coadyuve al logro de los propósitos de la transformación *Convergencia regional* relacionados con el desarrollo de una red de infraestructura y servicios de transporte intermodal, que incluya corredores férreos y fluviales, y se articule con la red de carreteras del país.

En relación con la transformación *Derecho humano a la alimentación*, la política portuaria busca contribuir con el mejoramiento del acceso físico a los alimentos. Esto se logra a través del desarrollo de cadenas de suministros eficientes que tengan como soporte la infraestructura de transporte basada en corredores carreteros, fluviales y marítimos, la cual hace parte integral del sistema portuario.

La política portuaria, además, se encuentra alineada con el propósito expresado en la *Transformación productiva, internacionalización y acción climática*, relacionado con el logro de la descarbonización y la transición energética de manera progresiva. De esta manera, las acciones propuestas apuntan a la democratización del uso de energéticos locales

⁵³ En el literal *d. Modos de transporte más eficientes a nivel operativo y energético*, del numeral 3. *Ascenso tecnológico del sector transporte y promoción de la movilidad activa*, del catalizador *C. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente*, de la 4. *Transformación productiva, internacionalización y acción climática*, de las bases del PND 2022-2026.

como las energías limpias, acelerando la diversificación de la economía a través de la reindustrialización para el cierre de brechas tecnológicas y el impulso de encadenamientos productivos para la integración regional y global. Todo ello, se plantea en el plan de desarrollo bajo una visión de tránsito hacia una economía productiva basada en el respeto a la naturaleza.

2.3. Justificación

De acuerdo con las Bases del PND 2022-2026 la política portuaria debe tener en cuenta los modelos de ocupación de las aglomeraciones urbanas que cuentan con zonas portuarias marítimas y fluviales. Se deben armonizar los instrumentos de ordenamiento territorial con eventuales expansiones, nuevas áreas de implementación de infraestructura portuaria y mejoras en los accesos a las terminales portuarias. En ese contexto, se requiere la actualización de los instrumentos técnicos que incidan sobre el ordenamiento físico y ambiental de los entornos portuarios, para lograr que mantengan armonía los instrumentos de planeación y reconozcan a los puertos como determinantes del ordenamiento en los territorios donde se implantan.

En el desarrollo del sector portuario se dejó de lado la implementación de acciones de sostenibilidad ambiental establecidas en las políticas públicas. A pesar de que se definieron lineamientos en materia ambiental, se observan deficiencias en la ejecución y seguimiento de las acciones implementadas, así como la falta de apropiación de buenas prácticas ambientales y responsabilidad social empresarial por parte del sistema portuario nacional, impidiendo la implementación efectiva de medidas sostenibles y comprometidas con el entorno, lo que impacta negativamente en el medio ambiente y en la sociedad.

Así mismo, la política portuaria tiene más de una década de vigencia. En aspectos de regulación de tarifas y contraprestación portuaria, la política no ha implementado los cambios acordes con la evolución del sector. Los documentos CONPES anteriores establecieron lineamientos para la regulación de tarifas y metodologías de contraprestación, sin embargo, se presentan vacíos a raíz de la desactualización de estos esquemas de regulación. Tales vacíos dificultan hoy la adecuación de tarifas y contraprestaciones a las condiciones cambiantes del mercado actual, y por esa vía, generan distorsiones y desequilibrios en el sector portuario, al tiempo que comprometen su transparencia. Es necesario revisar y actualizar estos esquemas para promover una mayor competitividad y eficiencia en los puertos, así como garantizar un adecuado equilibrio entre usuarios y prestadores de servicios.

Por otro lado, a pesar de que la política contempla las inversiones públicas y privadas que se deben adelantar en el marco de crecimiento del sistema portuario, existen

deficiencias en su ejecución. Se ha observado históricamente que las inversiones públicas en infraestructura de accesos marítimos, terrestres y fluviales, así como en la conectividad intermodal a los puertos no se han ejecutado en su totalidad, dificultando la eficiencia y competitividad del sistema portuario, afectando el flujo de carga y la integración de diferentes modos de transporte. Por lo anterior, es necesario orientar la inversión en la mejora de la infraestructura y la conectividad para potenciar el desarrollo del sector portuario y maximizar sus beneficios económicos.

Se evidencian falencias en los instrumentos de regulación que rigen los servicios portuarios, debido a su desactualización. Esta falta de actualización dificulta la adaptación a las nuevas realidades y necesidades del sector, generando obstáculos para la eficiencia y la calidad en la prestación del servicio. Es necesario actualizar los marcos normativos y regulatorios para fomentar la competitividad y la mejora continua en el ámbito portuario.

Sin perjuicio de los ajustes institucionales realizados desde la expedición de la Ley 1 de 1991, se requiere adoptar una visión moderna para el sistema portuario colombiano. Con lo anterior, se pretende capturar los aprendizajes acumulados desde la promulgación de la Ley 1 de 1991, entre ellos, la posibilidad de optimizar la capacidad instalada del sistema portuario, así como su operación en el corto, mediano y largo plazo, la potenciación de las inversiones en términos de eficiencia y promoción de la competencia en el mercado, teniendo en cuenta las tendencias del comercio internacional.

Los cambios acumulados en la arquitectura pública ameritan la revisión del marco institucional y de la gobernanza portuaria. La evaluación de la estructura del sistema portuario nacional, el rol de sus actores y la visión de su desarrollo actual, permiten identificar la necesidad de fortalecer al Ministerio de Transporte en su función de autoridad portuaria, así como al sector, frente a su capacidad de implementación y reacción ante coyunturas internacionales. Lo anterior, como consecuencia de desafíos relacionados con la coordinación institucional e intersectorial para la toma de decisiones en busca de la eficiencia del sistema portuario (Arcadis & JESyCA S.A.S. , 2017).

De manera similar, el nivel emergente de la competencia entre redes y entre puertos está transmitiendo nuevas complejidades a la gobernanza del sector portuario (Wilmsmeier & Monios, 2015) (Sánchez & Wilmsmeier, 2006). Lo anterior, ha impulsado nuevas estrategias que requerirán un proceso de adaptación institucional. Es necesario tener en cuenta las lecciones aprendidas en materia de política portuaria en el país, como la posibilidad de optimizar la asignación de las concesiones portuarias, así como su operación en el corto, mediano y largo plazo. Con ello, se pretende potenciar las inversiones en términos de eficiencia, al tiempo que se promueve la competencia en el mercado.

En complemento, los contratos de concesión suscritos en el marco de la Ley 1 de 1991 se encuentran próximos a vencer y no se ha diseñado un proceso de transición para garantizar la continuidad en la prestación de servicio portuario. Los contratos de concesión inicialmente suscritos se definieron bajo un modelo estándar de plazo de veinte años prorrogables por otros veinte más⁵⁴. Para garantizar el proceso de transición y la continuidad del servicio, se debe tener en cuenta que las necesidades actuales del mercado del sector portuario apuntan a la conveniencia de introducir mayor competencia que genere los incentivos adecuados para la promoción de la innovación y el desarrollo. Conviene así plantear la estrategia bajo la cual se asignarían y operarían las nuevas concesiones portuarias una vez terminados los contratos vigentes (Cepal, 2021).

Finalmente, la política portuaria planteada en este documento se justifica por cuanto dinamiza, desarrolla y armoniza la institucionalidad del sistema portuario. Esto último, incluye la autoridad portuaria y entidades de apoyo, así como a otras instancias involucradas en la administración y operación del sistema. Se busca con ello evitar la duplicidad de funciones que además impulse el desempeño eficiente de las diferentes entidades que conforman el sector y que participan en la actividad portuaria.

3. DIAGNÓSTICO

El sector portuario es ineficiente en varios frentes de su operación, lo que ha dificultado su adaptación al entorno global y territorial bajo principios de sostenibilidad ambiental. El sector portuario colombiano presenta obstáculos para la modernización y adaptación del sector a los cambios y demandas actuales, lo cual dificulta el establecimiento de condiciones justas y equitativas para los actores involucrados, afectando la eficiencia y la competitividad del sistema portuario.

La ineficiencia identificada en el sector portuario se asocia a seis grupos de problemas. Esta sección presenta los ejes problemáticos identificados como causas del problema central descrito previamente. Los mencionados ejes problemáticos corresponden a las subsecciones de este diagnóstico que se estructuran así: (i) desarticulación del crecimiento del sistema portuario con los instrumentos de planificación territorial y las condiciones físicas y ambientales de línea de costa; (ii) débil apropiación de buenas prácticas ambientales y de responsabilidad social empresarial del sistema portuario nacional; (iii) desactualización de los esquemas de regulación tarifaria y de contraprestación en los puertos del país; (iv) limitadas condiciones de la infraestructura de accesos marítimos, terrestres y fluviales, así como de conectividad intermodal a los puertos; (v) desactualización de instrumentos

⁵⁴ Salvo excepciones de plazos distintos al mencionado.

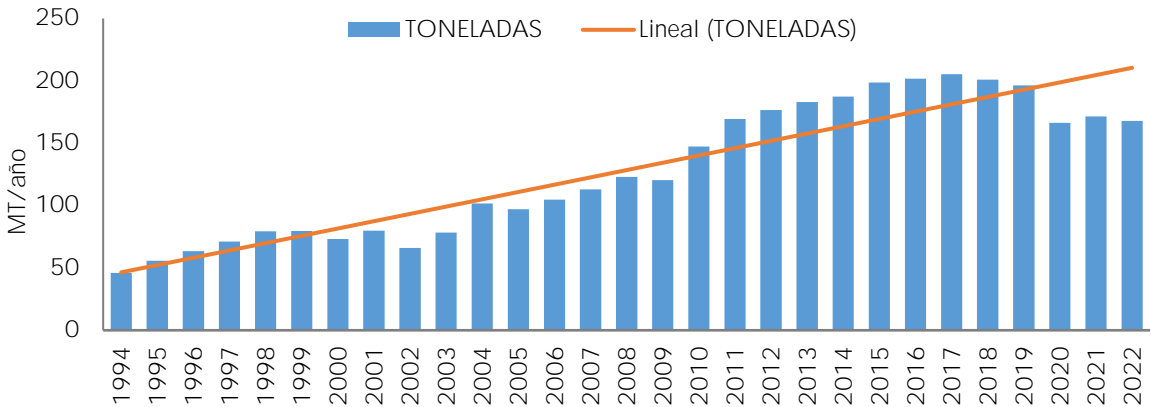
regulatorios que posibilitan la prestación de los servicios portuarios, y (vi) debilidad institucional del Ministerio de Transporte para ejercer su rol como autoridad portuaria.

3.1. Desarticulación del crecimiento del sistema portuario con los instrumentos de planeación territorial y las condiciones físicas y ambientales de línea de costa

Este primer eje problemático aborda el crecimiento de la oferta de servicios portuarios con los instrumentos de planificación territorial y las condiciones físicas y ambientales de línea de costa. Existen brechas en la definición de áreas para expansión portuaria por parte de los territorios dentro de sus instrumentos de planeación y la solicitud y otorgamiento o ampliación de infraestructura portuaria. Teniendo en cuenta que el recurso costero es escaso y adicionalmente presenta limitaciones de tipo físico ambiental. Estas brechas están relacionadas con: (i) desactualización del instrumento que rige el ordenamiento físico, portuario y ambiental; (ii) Desarticulación entre los instrumentos de planeación territorial y de desarrollo de infraestructura del sistema portuario; y (iii) deficiente uso de la capacidad instalada del sistema portuario marítimo y ambigüedad en definición de los roles de cada puerto. A continuación, se abordará cada uno de los citados retos.

Desde la entrada en vigor de la Ley 1 de 1991, el sector portuario ha crecido de manera significativa en términos de la carga que moviliza. En 1990 el tráfico de carga movilizada por los puertos operados por el entonces Colpuertos, así como por algunos terminales privados, registró una cantidad de carga movilizada equivalente a 38 Millones de Toneladas (MT). El Gráfico 1 presenta el crecimiento histórico del tráfico portuario en Colombia, evidenciando que el desarrollo portuario permitió que entre 2015 y 2019 se movilizaran la mayor cantidad de carga históricamente, correspondiente a cerca de 200 MT anuales.

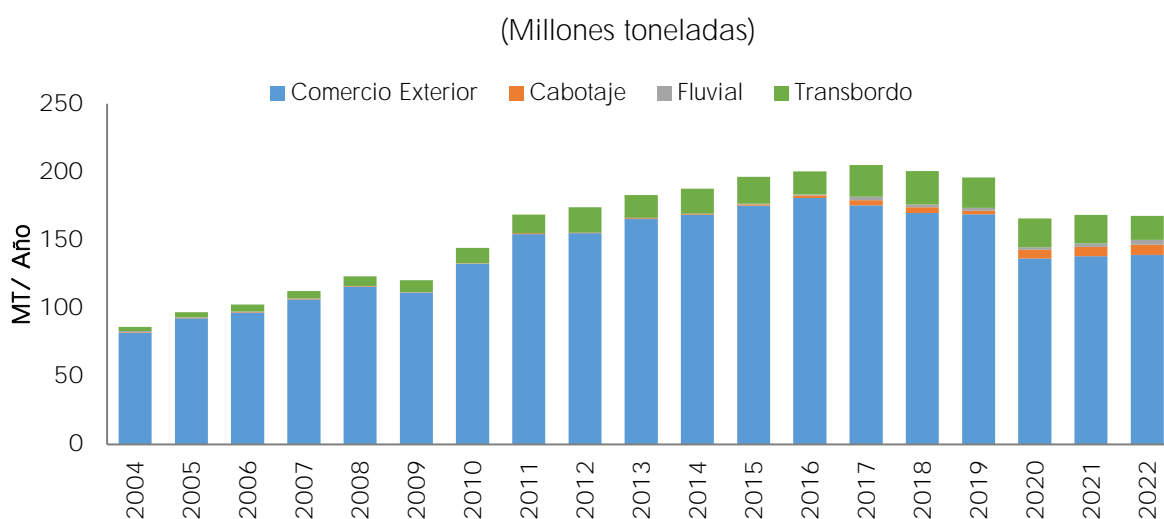
Gráfico 1. Evolución del tráfico portuario colombiano



Fuente: Ministerio de Transporte con información de la Supertransporte (2021).

Durante los últimos cinco años los volúmenes de carga movilizados por el sistema portuario Nacional experimentaron variaciones negativas atribuibles a menores volúmenes de carga movilizadas en las zonas portuarias del Río Magdalena, Tumaco y Buenaventura. El comportamiento estuvo asociado a una disminución en movimientos de productos como hulla/coque, menaje doméstico e hidrocarburos (Supertransporte, 2019). De este modo, en 2020 se observó un tráfico total de 166 MT al año, registrando una variación negativa del 15,3 % con relación al año 2019 asociada a los efectos de la pandemia, y a los menores volúmenes de carga de carbón en las zonas portuarias de La Guajira y Ciénaga. Pese a que en 2021 se observó una leve recuperación, alcanzando los 171,5 MT, en 2022 volvió a descender 2 % para ubicarse en 168 millones de toneladas. Con relación a la desagregación de la carga, el Gráfico 2 permite observar la predominancia del comercio exterior, tanto de importaciones como de exportaciones, en la carga movilizada en el sistema colombiano de puertos.

Gráfico 2. Movilización de carga por tipo de tráfico



Fuente: Ministerio de Transporte información de la Supertransporte (2022).

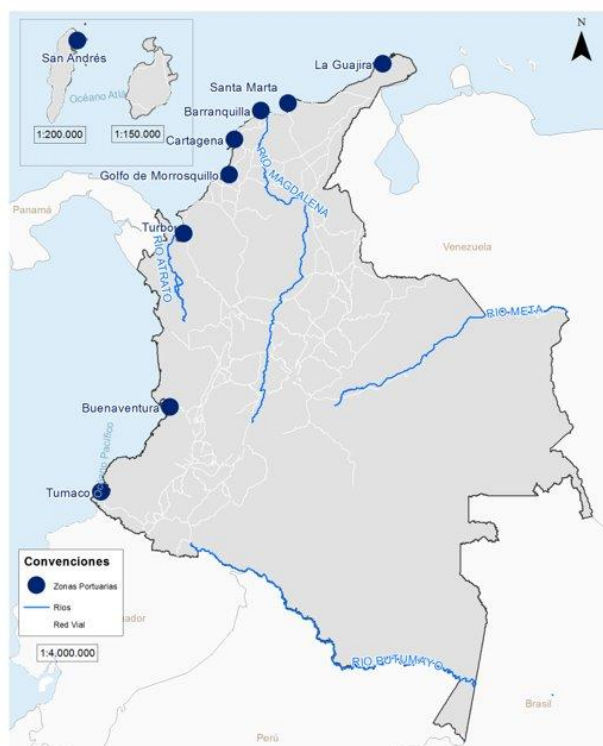
Los fenómenos de coyuntura global impactan en forma significativa al sistema, toda vez que el comercio exterior representa el 82 % del total de carga movilizada. Ejemplo de ello es el fuerte impacto que tuvo la pandemia del Covid-19 en las zonas portuarias de La Guajira, Santa Marta y Ciénaga (Supertransporte, 2022). Durante ese periodo las exportaciones se redujeron 24%, mientras que las importaciones lo hicieron al 18%.

Sobresale también una vulnerabilidad en términos de la dependencia del sistema portuario de la movilización de carbón y graneles líquidos como el petróleo. En efecto, para el año 2019 el carbón a granel representó el 42 % de la carga movilizada, seguido

por granel líquido con una participación del 27 %, de modo que, solamente estos dos productos representaron el 69 % del tráfico portuario del país en volumen. Por su parte, para 2020 el carbón representó el 33,5 % del tráfico total, mientras que el granel líquido presentó un ligero repunte con respecto a 2019, ubicándose en un 30 %.

En términos de determinantes, la movilización de carga se asocia en gran medida a la capacidad de adaptación de la infraestructura disponible para ello. Es posible asegurar que el crecimiento del sector portuario colombiano depende en gran medida de la oferta en infraestructura, de modo que ha sido suficiente para responder a la demanda de movilización actual y prevista en el mediano plazo⁵⁵ (DNP, 2019). Al respecto, entre el año 1991 y el año 2021, en Colombia se han desarrollado más de 130 terminales portuarias asociadas a 97 contratos de concesión suscritos en el mismo período. Estas terminales se han ubicado en nueve zonas portuarias (Mapa 1).

Mapa 1. Zonas portuarias marítimas en Colombia

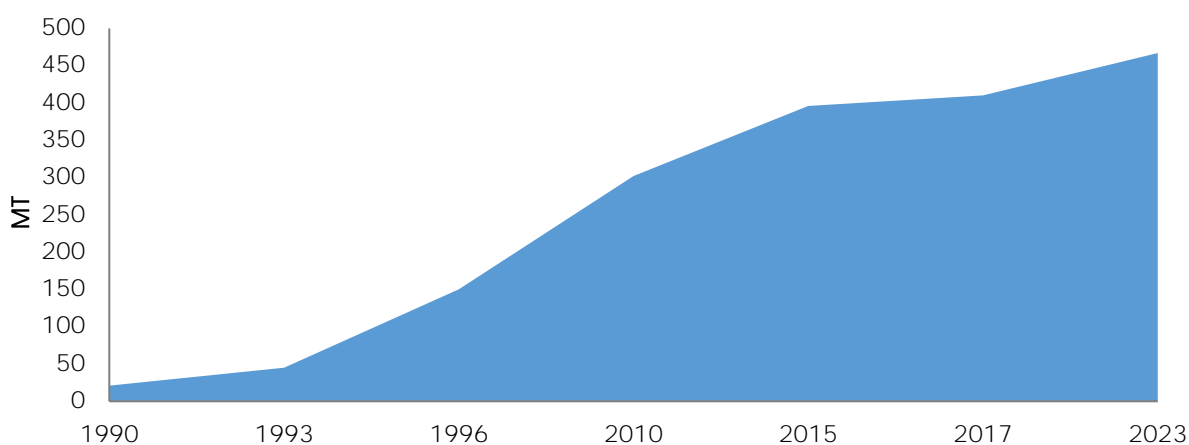


Fuente: DNP con información del Ministerio de Transporte (2022).

⁵⁵ convencionalmente el corto plazo aplica para los objetivos menores a un año; mediano plazo hasta 5 años y el largo plazo de 10 años en adelante.

El otorgamiento de nuevas concesiones portuarias ha incrementado la capacidad y ocupación de nuevas zonas de uso público, aun cuando existe una capacidad sobrante del sistema portuario superior al 50 %. En efecto, el *Plan de expansión portuaria 1993-1995* indicó que la capacidad instalada de los puertos nacionales era de 21 MT anuales. Pero para el año 2022 el sector portuario nacional ya contaba con una capacidad cercana a las 401 MT anuales, y de 467 MT anuales proyectadas para 2023 (Gráfico 3). Y mientras en 1991 existían siete contratos de concesión, en 2022 esta cifra ascendía a 97, de 106 otorgados en total (Gráfico 4). Entre tanto, la demanda del sistema se sitúa hoy apenas en 168,6 millones de toneladas.

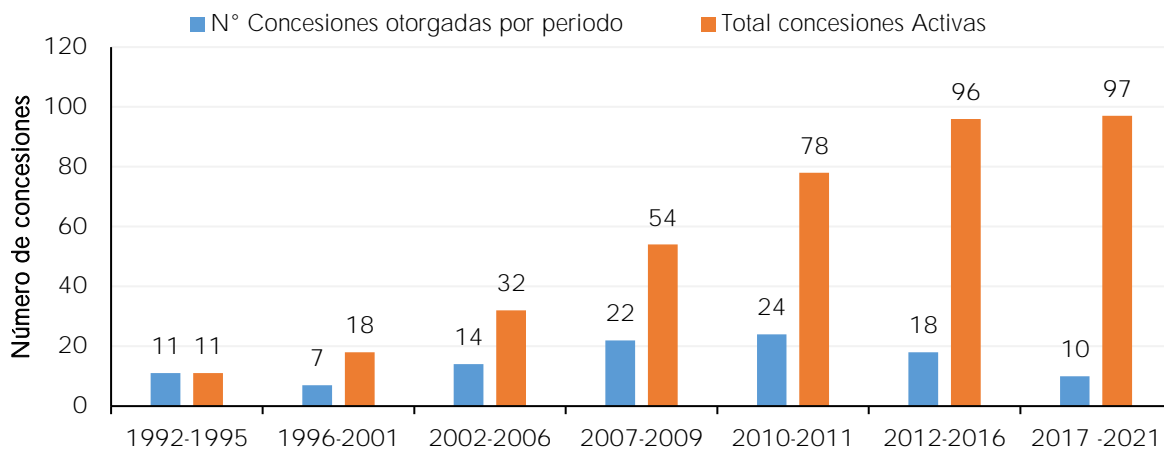
Gráfico 3. Crecimiento de la capacidad instalada^(a)



Fuente: Ministerio de Transporte y DNP (2022).

Notas: (a) El valor del 2023 obedece a las inversiones que deben realizar los concesionarios de acuerdo con el estudio y demanda de capacidad portuaria del DNP.

Gráfico 4. Número de concesiones otorgadas y activas



Fuente: Ministerio de Transporte y Cormagdalena (2022).

3.1.1. Desactualización del instrumento que rige el ordenamiento físico, portuario y ambiental

El sistema portuario enfrenta desafíos en materia de planeación de la infraestructura portuaria del país debido al desconocimiento de las restricciones físicas y ambientales de zonas de costa disponibles para desarrollar proyectos portuarios. Ante nuevos requerimientos para el desarrollo de proyectos y la reducción de zonas de costa disponibles, las zonas en operación no se desarrollaron teniendo en cuenta un criterio de optimización del recurso costero. Esto último, debido a la desactualización del Plan de Ordenamiento Físico Portuario Ambiental (Pofpa). En efecto, el instrumento debería permitir la identificación de zonas del país con vocación portuaria, con miras a garantizar que los proyectos a desarrollar tengan en cuenta las condiciones ambientales y físicas, y se articulen con ellas. De esa manera, se minimizarían los impactos negativos ambientales asociados a una expansión espontánea del sistema.

En la actualidad se evidencia un rápido y severo cambio morfológico en los entornos costeros, lo que lleva a una veloz desactualización de la información de la caracterización física y ambiental de las terminales y su área de influencia. En un ejercicio de actualización de datos del Pofpa, elaborado por el DNP en el año 2021, se evidenció máximas restricciones físicas y ambientales, incluyendo cambios morfológicos, en un 70 % de la línea de costa. Con información de la Dimar, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (Igac), el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (Invemar), y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se llegó a la conclusión de que más del 20 % de la línea de costa, enfrenta medianas restricciones físico-ambientales. Esto es problemático porque con información desactualizada, las autoridades no logran caracterizar en forma detallada las condiciones de los puertos. Tampoco pueden llevar un registro de eventuales cambios físicos en la totalidad de los entornos espaciales en los que se localizan las infraestructuras del sistema portuario colombiano, lo que conduce a una expansión desordenada y ambientalmente insostenible del sistema.

Finalmente, la herramienta de planeación del sector resulta deficiente para determinar sus impactos y mejoras, en relación con la ocurrencia de fenómenos climáticos. Las condiciones geográficas de Colombia hacen que el país sea vulnerable frente a la ocurrencia de estos fenómenos. Al respecto, el documento *Panorama del cambio climático en Colombia*, (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal], 2013) identifica los impactos negativos de amenazas asociadas al cambio climático, entre otros, en los recursos costeros del país. En él, se concluye que los puertos y las zonas costeras son vulnerables ante posibles aumentos en los niveles del mar. Actualmente, ninguna de las

herramientas de planeación del sistema portuario colombiano tiene en cuenta variables asociadas a la ocurrencia de ese tipo de eventos.

3.1.2. Desarticulación entre los instrumentos de planificación territorial y de desarrollo de infraestructura del sistema portuario

Se ha evidenciado que existe una desarticulación entre los instrumentos de planeación y ordenamiento de los territorios colombianos en los que existen puertos, y la planeación del sistema portuario del país. Esta situación limita la posibilidad de optimizar las inversiones efectuadas para promover la eficiencia del sistema portuario a través de su desarrollo, así como el logro de relaciones funcionales, de cooperación y mutuo beneficio, entre las entidades territoriales.

El resultado es una fragmentación urbana, de infraestructura y de servicios portuarios, que genera cuellos de botella en la operación de los puertos colombianos. Ejemplo de ello son los mayores índices de siniestralidad vial, y frecuentes sobre costos en inversiones para accesos terrestres y marítimos, así como elevados tiempos en el acceso terrestre a los terminales portuarios. Todo ello, limita la capacidad de atención de carga y promueve el desaprovechamiento de la capacidad instalada de los terminales portuarios (Financiera de Desarrollo Nacional [FDN], 2015).

Por otro lado, la desarticulación analizada se ha relacionado con la dificultad de identificar los usos y vocaciones del suelo en el que se encuentran los puertos. De manera general, esto reduce la dinámica de actividades económicas y productivas que potencien el desarrollo socioeconómico de los territorios, así como la ocupación de las personas, de manera consistente con los usos y vocaciones del suelo. Entre tanto, y específicamente para el caso del sistema portuario, la desarticulación limita el desarrollo de servicios logísticos de valor agregado y de complejos industriales en el área de influencia de las terminales portuarias, al tiempo que entorpece la consolidación de economías de escala que permitan la cercanía a los puertos. Todo ello, redundando en una limitada promoción de la reindustrialización, la generación de empleo digno y formal, y el desarrollo económico.

Finalmente, los distritos portuarios no formulan ni implementan planes y programas dirigidos a armonizar los planes maestros portuarios o de desarrollo económico, con los planes de movilidad y logística de las entidades territoriales en los que se ubican. Lo anterior, a pesar de que la Ley 1617 de 2013 habilita a los distritos, para que, dadas las condiciones especiales de sus territorios, fomenten y desarrollen actividades portuarias (Micolta, 2015).

3.1.3. Deficiente uso de la capacidad instalada del sistema portuario marítimo y ambigüedad en definición de los roles de cada puerto

Aun cuando el país cuenta con una capacidad portuaria suficiente, su principal desafío consiste en maximizar el uso de su infraestructura disponible. Así, por ejemplo, la evaluación de la capacidad instalada en el Atlántico desarrollada en 2019 por el DNP, en la que se desagregaron zonas portuarias y tipos de carga, permitieron advertir señales de alerta preventiva, particularmente en las zonas portuarias de Santa Marta y Ciénaga en los segmentos de carga general y granel líquido, con relaciones volumen/capacidad del 78 % y 83 % respectivamente. Así mismo, en el caso de la zona portuaria de Turbo, se presentó una saturación del 82 % en carga general; mientras que, en el Golfo de Morrosquillo, en granel sólido con 76 %. Para el caso del litoral Pacífico, en la zona portuaria de Buenaventura, el granel líquido tuvo una saturación del 75 % (DNP, Estudio de Demanda y Capacidad Portuaria, 2019).

Las herramientas de planificación del sector en relación con el comercio exterior son deficientes, debido al rezago en la información en la que se sustentan los modelos de transporte y de capacidad portuaria. La desactualización de la información utilizada por los modelos de transporte y capacidad portuaria imposibilita que se realice un monitoreo oportuno y real de la capacidad instalada del sistema portuario. Ello impide establecer la relación existente entre los volúmenes o capacidad de cada zona portuaria, lo que se acentúa al considerar el tipo de carga que recibe cada una. Como resultado, tomar decisiones informadas por parte de las autoridades, y promover la eficiencia en el desarrollo de nueva infraestructura portuaria, maximizando el uso de la existente, es cada vez más difícil.

Se prevé que para 2030 exista un desequilibrio entre la oferta de infraestructura portuaria de los litorales Atlántico y Pacífico (DNP, 2019). Como se presenta en la Tabla 1, el litoral pacífico colombiano cuenta con un total de 15 contratos de concesión otorgados, de los cuales 80 % están en operación; mientras el litoral Caribe cuenta con un total de 81 contratos de los cuales 69 % están en operación. A este respecto, debe indicarse que cuando un contrato de concesión no se encuentra en operación se debe a circunstancias de demanda u otros aspectos que impiden su entrada en funcionamiento. Esta situación es particularmente relevante en la zona portuaria de Barranquilla, en donde más del 40 % de los contratos de concesión no operan. Lo anterior, incide negativamente al momento de otorgar más concesiones en zonas portuarias donde existe la posibilidad de ampliar la capacidad en contratos ya otorgados.

Tabla 1. Contratos de concesión a corte de 2019

Zona portuaria marítima principal	Concesiones		Total	Servicio público		Servicio privado
	En operación	Sin operación		Especializado	No especializado	
Barranquilla	15	12	27	4	7	4
Cartagena	26	6	32	4	9	13
La Guajira	3	1	4	1	1	1
Morrosquillo	3	2	5	1	1	1
San Andrés	2	1	3	0	1	1
Santa Marta y Ciénaga	4	2	6	1	1	2
Turbo	3	1	4	2	0	1
Buenaventura	10	0	10	1	9	0
Tumaco	2	3	5	0	1	1
Total	68	28	96	14	30	24

Fuente: DNP con información de la ANI y Cormagdalena (2019).

Existe también un desbalance en el número de concesiones portuarias otorgadas y en operación en los dos litorales colombianos, que redunda en una asimetría en la capacidad del sistema a nivel de los citados litorales. Como puede evidenciarse en la Tabla 2 y en la Tabla 3, las capacidades de las concesiones portuarias a nivel de litorales evidencian el desbalance entre el Caribe y el Pacífico. Se puede concluir que, a corte de 2018 el litoral Caribe cuenta con un poco más del 85 % de la capacidad portuaria total del país, mientras tal contribución no alcanzaba el 15 % en el caso del litoral Pacífico.

Tabla 2. Capacidad portuaria del Litoral Caribe durante 2018

Zona portuaria	Capacidad total (MT)
Cartagena	90,1
Santa Marta	116,6
Barranquilla	27,9
La Guajira	47,5
Golfo de Morrosquillo	65,7
Turbo	2,0
San Andrés y Providencia	0,9
Total	350,7

Fuente: DNP (2019).

Tabla 3. Capacidad portuaria del Litoral Pacífico durante 2018

Zona portuaria	Capacidad total (MT)
Buenaventura	48,1
Tumaco	2,1
Total	50,2

Fuente: DNP (2019).

3.2. Débil apropiación de buenas prácticas ambientales y de responsabilidad social empresarial del sistema portuario nacional

Aunque existen desarrollos normativos orientados a obligar a los concesionarios portuarios a mitigar los impactos negativos ambientales derivados de su operación, el seguimiento y control de esas medidas no es efectivo, por lo que su efectividad es baja. Las operaciones en el entorno portuario generan impactos ambientales que deben ser controlados para generar posibilidades de mitigación de sus efectos negativos. Sin embargo, la visión integral de sostenibilidad ambiental no ha sido plenamente acogida por los actores del sistema portuario colombiano, desconociendo lo primero. Aun cuando existen desarrollos normativos que obligan a los concesionarios portuarios a la formulación de planes, estrategias y acciones dirigidas a la gestión del riesgo y las contingencias, su oportunidad de mitigar los impactos depende de su adecuado seguimiento y control por parte de las autoridades, y ello no sucede de manera efectiva en la actualidad.

Adicionalmente, existe una débil apropiación de prácticas de responsabilidad social-empresarial del sistema portuario con las comunidades y el entorno. Lo anterior se evidencia en los bajos niveles de compromisos para trabajar con las comunidades y la calidad de vida de los entornos portuarios.

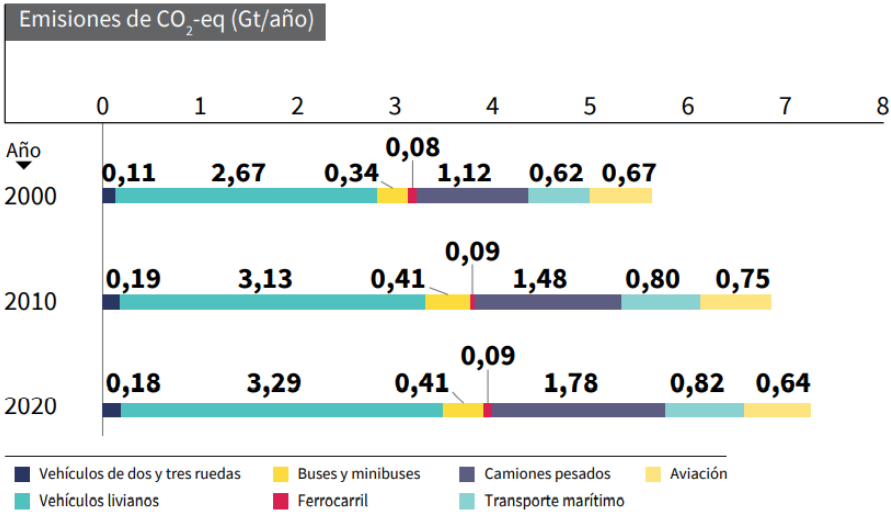
Adicionalmente, los entornos portuarios son muy vulnerables frente a los efectos del cambio climático. Esto, al considerar que implican actividades sujetas al aumento de niveles del mar y operaciones propias de la actividad portuaria que contribuyen con emisiones de GEI. Por otro lado, los puertos tienen el potencial de ser sistemas de alto consumo de recursos como suelo, combustibles, entre otros; que en caso de no ser controlado puede amenazar su sostenibilidad ambiental.

3.2.1. Inexistencia de la medición y seguimiento de la huella de carbono de las actividades portuarias

En la actualidad no se cuenta con reportes sobre las emisiones de GEI generadas en desarrollo de las actividades portuarias. Según lo pactado en el marco del Acuerdo de

París, el país se comprometió a reducir sus emisiones en un 20 %, no obstante, en 2020 el Gobierno Nacional, como parte de la actualización de objetivos de este acuerdo, propuso como meta reducir emisiones de GEI en un 51 % a 2030. En Colombia, de acuerdo con el Inventario nacional y departamental de GEI, de las 237 Millones de Toneladas de Dióxido de Carbono Equivalentes (Mt CO₂-eq) emitidas en el país, el 12,4 % son atribuidas al sector transporte; de lo cual, a su vez, el 11,1 % se relaciona con transporte terrestre y el 1,2 % restante, a otros modos de transporte (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [Ideam], 2018). La anterior información no se encuentra disponible a nivel de las emisiones de GEI para actividades portuarias, por lo que la estimación exacta de la contribución del sistema portuario a las emisiones de GEI no es posible (Gráfico 5).

Gráfico 5. Emisiones globales de dióxido de carbono del sector transporte



Fuente: Tomado de Universidad de la Sabana (2022).

De otra parte, el sector portuario usa cantidades significativas de combustibles fósiles, que en consideración con la debilidad en el seguimiento a la emisión de GEI del mismo, apalanca el riesgo de dificultar la mitigación del cambio climático. En el documento titulado *El desafío de los puertos colombianos es la conexión hacia el interior*, la Universidad de los Andes (Universidad de los Andes, 2019) indica que en 2014 un estudio de los terminales en América Latina se encontró que, en promedio, mover un contenedor dentro de una terminal portuaria de contenedores en Colombia, implicaba un gasto de 10 litros de diésel equivalente. El mismo documento, también indica que para la transición se requieren grandes inversiones, que son sujetas de pagarse en el mediano y largo plazo (Universidad de los Andes, 2019).

Finalmente, se ha identificado la falencia en el uso de herramientas que permitan monitorear el comportamiento y los resultados de las medidas tomadas para la gestión del cambio climático. Actualmente no se identifican acciones orientadas a monitorear el avance y los resultados de las medidas de gestión para el cambio climático adelantadas en ciudades y terminales portuarias. Lo anterior, resulta problemático en la medida en que dificulta: (i) definir metodologías de cálculo de la huella de carbono generada por las operaciones portuarias, y (ii) generar las acciones de corto, mediano y largo plazo para que las terminales portuarias tengan acceso a energías limpias y a condiciones de autogeneración de energía a partir de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER) que permitan contribuir a la transición energética con miras a reducir el impacto ambiental, mientras garantizan condiciones de competitividad en su operación.

3.2.2. Falta de reglamentación de reportes de sostenibilidad para el sistema portuario bajo estándares internacionales

En Colombia la industria portuaria no está obligada a entregar reportes de sostenibilidad, ni tampoco cuenta con algún estándar definido en caso de que exista la intención de elaborarlos. Los reportes de sostenibilidad son documentos orientados a mostrar los impactos económicos, sociales y ambientales de la empresa portuaria, a la vez que indican las acciones para respaldar el desarrollo sostenible y el respeto al medio ambiente.

Únicamente algunas organizaciones del sector, por iniciativa propia, y debido a sus propios modelos de negocio, realizan reportes estandarizados de sostenibilidad. Lo anterior genera deficiencias de información para la toma de decisiones frente a elementos ambientales y sociales en el marco de la gestión de los contratos o las figuras contractuales actuales y futuras.

3.2.3. Deficiencia en desarrollos de nueva infraestructura portuaria orientada a las nuevas tecnologías de producción y distribución de FNCER para consumo propio y comercialización en el exterior

A pesar de las ventajas del uso de FNCER, como el hidrógeno verde, y del potencial del país en la materia, el sistema portuario colombiano no aprovecha tales potencialidades. El interés por la descarbonización y la sostenibilidad ha incrementado la investigación del hidrógeno como combustible de cero emisiones siempre que se pueda obtener de fuentes renovables y de bajas emisiones. En 2019, la demanda global de hidrógeno puro alcanzó los 70 MT (Irena, 2019) con un valor de ventas aproximado de USD 174 mil millones. La expectativa es que entre el 12 % y el 22 % del consumo mundial de energía sea hidrógeno limpio para 2050. Aunque en Colombia existen algunos avances en la producción de documentos para la viabilidad de producción de hidrógeno verde,

principalmente en las zonas portuarias del Caribe, el país todavía no cuenta con infraestructura portuaria con vocación de producción y exportación de hidrogeno verde.

Actualmente el país no cuenta con una estrategia de incentivos que permita la adopción de nuevas tecnologías relacionadas con las FNCER en el sector portuario. Esto resulta problemático en la medida en que dificulta la inclusión de tales tecnologías en los planes de inversión del sector, en las condiciones del negocio, o en el desarrollo de nueva infraestructura portuaria. Ante esta situación, existe ambigüedad de criterios técnicos, legales y financieros que permiten, no solo el cumplimiento de las metas en términos ambientales, sino que el sistema portuario garantice competitividad frente a las tendencias mundiales en términos de ascenso tecnológico de las terminales portuarias

3.2.4. Déficit en el ascenso tecnológico de los puertos para la descarbonización de la actividad

El sector transporte y la actividad portuaria se encuentran considerablemente atrasados en el uso de energías alternativas. Existe un limitado uso de energía alternativa en la operación de equipos e infraestructura, así como apoyo desde tierra al suministro de combustibles alternativos bajos en carbono, y de carbono cero, para la provisión de suministro a buques. Una de las problemáticas ambientales más importantes de la actividad portuaria es la contaminación en el aire proveniente de buques, tractocamiones y equipos que desarrollan las actividades habituales en los puertos marítimos. El proceso de combustión de los motores de buques, camiones y equipos portuarios generan gases tóxicos para el ser humano, así como emisiones de GEI, perjudiciales para el medio ambiente.

Aunque en Colombia no es posible estimar las emisiones de GEI asociadas a toda la cadena de suministro marítima, mediciones para otros países permiten inferir que los barcos atracados en puerto contribuyen de manera significativa al calentamiento global. De acuerdo con un estudio de la organización no gubernamental *Transport & Environment (T&E)*, que cuantifica las emisiones de GEI asociadas a los puertos en toda la cadena de suministro marítima, así como las emisiones de los barcos mientras permanecen en los puestos de atraque, la actividad portuaria resulta una fuente importante de la emisión de CO₂ (T&E, 2022). Aunque, como se mencionó previamente, en Colombia no existen este tipo de mediciones, un estudio sobre América Latina concluyó que, durante 2014, en promedio un contenedor en una terminal portuaria hacía un gasto de 10 litros de diésel equivalente. Además de las implicaciones sobre la emisión de GEI, esta realidad de consumo desaprovecha oportunidades de mercado orientadas a que el sistema portuario provea conexión a energía a los barcos desde el interior (Universidad de los Andes, 2019).

Por otro lado, los puertos del país no tienen la capacidad suficiente para atender el mercado de carga refrigerada, pues se presenta una deficiencia en la disponibilidad de tomas eléctricas para garantizar la cadena de frío asociada. No contar con esta infraestructura resulta problemático pues impide garantizar las condiciones de manejo y exportación de productos del sector agrícola afectando de manera directa las apuestas de diversificación de la canasta exportadora y de reindustrialización basada en el campo. A esto se suma la incapacidad de una generación eléctrica para puertos que sustente los altos consumos que implica la atención de carga refrigerada.

3.2.5. Desecho inadecuado de los materiales que provienen de las actividades de dragado en los entornos marítimos y fluviales

Otra de las problemáticas ambientales asociadas al desarrollo de puertos es la disposición del material de dragado mar adentro, situación que impacta negativamente el medio ambiente marino. Al respecto, el país no cuenta con estrategias o políticas que permitan el aprovechamiento y uso eficiente de dicho material para contribuir al menor impacto del medio ambiente, y que promuevan soluciones alternativas para la recuperación de la erosión costera, manglares, rellenos, entre otros. El problema de disposición del dragado es indeseable en la medida en que posibilita la acumulación de efectos antrópicos que deterioran la salud de los ecosistemas marino-costeros, y limitan los usos actuales o potenciales de los mismos, así como repercusiones en la economía y en el bienestar de las personas.

Por su parte, las actividades de dragado de canales de acceso a puertos son percibidas actualmente, por varias de las comunidades locales, como la principal causa de la afectación al recurso pesquero y de la erosión costera. Esto resulta especialmente problemático al considerar que, de acuerdo con el estudio *Uso benéfico de materiales de dragado en el contexto Colombiano* (Arcadis, 2022), aunque el material de dragado tiene un uso potencial para mejorar las condiciones socio ecológicas en torno a las zonas portuarias, estas actividades han dado lugar a conflictos con las comunidades por el uso de este material, en razón a la percepción de los impactos medioambientales negativos que podrían producirse.

3.2.6. Baja apropiación de prácticas de responsabilidad social-empresarial con las comunidades y el entorno

El sistema portuario evidencia su inobservancia de los compromisos de trabajar con integridad, calidad y seguridad en defensa del medio ambiente, la protección de la salud y el bienestar de las comunidades en las que se desenvuelve. Conforme a lo anterior, se observan algunas deficiencias en los niveles de compromiso para la protección de la salud y

el bienestar de la comunidad donde se desenvuelven las actividades portuarias. El incumplimiento se refleja en la ocurrencia de prácticas empresariales irresponsables, que se traducen en contaminación ambiental sin medidas de mitigación adecuadas, y opacidad en la divulgación de información sobre impactos negativos en la salud de la comunidad de las zonas costeras. Lo anterior, pone en riesgo el entorno natural, la salud y el bienestar de las personas que habitan en las cercanías de las operaciones del sistema.

Así también, existen algunas relaciones conflictivas entre los puertos y las comunidades de las áreas circundantes en las que operan. Tales son casos frecuentes en los puertos de Buenaventura y de La Guajira, en los que la comunidad reclama no recibir beneficios directos de la operación, y, por el contrario, sí ser impactada por efectos negativos sobre su bienestar, como el encarecimiento de bienes y servicios locales, y el deterioro del ecosistema, entre los más relevantes. Esto último, evidencia falencias en la gestión social para la implementación de mecanismos concertados que establezcan acuerdos sobre medidas compensatorias, y de inclusión para que las comunidades sientan que los puertos mitigan los impactos negativos de su operación sobre su bienestar.

3.3. Desactualización de los esquemas de regulación tarifaria y multiplicidad de esquemas de contraprestación en los puertos del país

Las relaciones económicas, en términos del establecimiento de tarifas y contraprestaciones en la conformación de los ingresos y egresos de los operadores portuarios, son desconocidas por el marco regulatorio vigente del sector portuario. Como se ha evidenciado, en el ciclo completo de los proyectos portuarios participan múltiples entidades con diversas responsabilidades en los distintos procesos que no se adaptan a las exigencias y tendencias actuales del sector. Se ha identificado que tal desadaptación encuentra explicación en la poca transparencia del sistema tarifario con que se facturan los servicios portuarios y en la existencia de múltiples esquemas de contraprestación portuaria. A continuación, se analizan cada una de las citadas causas del problema.

3.3.1. Opacidad del esquema tarifario de los servicios prestados por los puertos del país

Se ha evidenciado que la rigidez del esquema tarifario de los servicios portuarios impide su adaptación a las condiciones de mercado actuales. El desarrollo del sector y el tiempo transcurrido desde la suscripción de los contratos ha impulsado cambios en estos y en las condiciones del contexto de la actividad portuaria frente al marco regulatorio. Tras la revisión de una muestra de los contratos de concesión portuaria vigentes, así como de su regulación, se pudo concluir que el sistema portuario no es lo suficientemente flexible para lograr adaptarse a las condiciones de mercado. Adicionalmente, hay escasas acciones que reconozcan las particularidades de los proyectos y garanticen la transparencia de las tarifas en todos los servicios a los usuarios del comercio exterior.

De manera puntual, el sistema de regulación tarifaria parcial limita la libertad tarifaria de los puertos de servicio público. Las tarifas reguladas abarcan muellaje, uso de instalaciones, almacenaje y servicios públicos, no obstante que la tarifa por almacenaje se encuentra regulada por unas normas particulares⁵⁶. La Ley 1 de 1991 establece que el Gobierno nacional tiene potestades para autorizar a los operadores la fijación libre de tarifas⁵⁷. Ello, pese a que la liberación de tarifas portuarias para los servicios regulados en el país ha sido recomendada en el diseño de metodologías para el cálculo de servicios portuarios (Idom Consulting e Ivarsson Asociados, 2015) y en el estudio de demanda y capacidad portuaria (DNP, 2019), en los que se afirma que Colombia ya cuenta con un número amplio de sociedades portuarias y servicios de infraestructura (como se puede identificar en la Tabla 4), y que, en ese sentido, el riesgo de imponer precios y tarifas en el mercado, es menor.

Tabla 4. Caracterización de las zonas portuarias de Colombia en 2021

Zona portuaria	No. de sociedades	Tipo de carga movillizada				
		Carbón al granel	Granel sólido diferente al carbón	Granel líquido	Contenedores	Carga general
Zona portuaria del litoral caribe						
Barranquilla	9	X	X	X	X	X
Cartagena	22	X	X	X	X	X
Ciénaga	2	X				
Golfo de Morrosquillo	3	X	X	X		X
Guajira	3	X	X	X	X	X
San Andrés	2		X	X	X	X
Santa Marta	2	X	X	X	X	X
Turbo	3			X	X	X
Subtotal	46	X	X	X	X	X
Zona portuaria del litoral pacífico						
Buenaventura	5	X	X	X	X	X

⁵⁶ Estas se enmarcan en el artículo 11 de la Resolución 723 de 1993, que ha sido modificado en varias ocasiones y que actualmente está regido por lo dispuesto en la Resolución 2398 de 2009. Por otro lado, las tarifas relacionadas con los servicios públicos no pueden tener rentabilidad en virtud de lo dispuesto en el artículo 12 de la misma Resolución. A su vez, el artículo 1ro de la resolución 426 de 1997 establece la libertad tarifaria para los servicios portuarios prestados en puertos de servicio privado, de cabotaje y fluviales de servicio público.

⁵⁷ En el artículo 20 de la ley citada.

Zona portuaria	No. de sociedades	Tipo de carga movilizada				
		Carbón al granel	Granel sólido diferente al carbón	Granel líquido	Contenedores	Carga general
Tumaco	3			X		X
Subtotal	8	X	X	X	X	X
Zona portuaria fluvial						
Barrancabermeja	2			X	X	X
Río Magdalena	1		X			X
Subtotal	3		X	X	X	X
Total	57	X	X	X	X	X

Fuente: DNP con información de la Superintendencia de Transporte (2021).

Por otro lado, el ejercicio de vigilancia aplicado en el sistema portuario por la Superintendencia de Transporte es débil. Lo anterior, debido a la carencia de esquemas que permitan identificar comportamientos indeseables o anticompetitivos por parte de las sociedades portuarias y actores de servicios conexos. Se ha identificado que, el trasladado de funciones de la Supertransporte hacia otras entidades, se relaciona con la disminución de su capacidad para supervisar, regular y proteger, oportuna y efectivamente la competencia en el sistema portuario. Actualmente, además de la Supertransporte, el Ministerio de Transporte y la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) asumen funciones de vigilancia del sector. Relacionado con esto último, en 2016 la SIC concluyó que el mercado de contenedores es altamente concentrado, con un reducido número de agentes, con riesgos de dominancia alta en Barranquilla y Buenaventura y un menor riesgo Cartagena (SIC, 2016).

3.3.2. Multiplicidad de esquemas de contraprestación portuaria

Existe una amplia multiplicidad de metodologías de contraprestación portuaria, que habilitan condiciones e incentivos dispares en cada zona portuaria, y por esa vía, dificultan la inclusión de aspectos particulares del sector, y de cada contrato. Disímiles fórmulas de contraprestación portuaria han generado inequidad en los contratos de concesión otorgados, en tanto que existen metodologías que capturan en la fórmula variables relacionadas con aspectos puntuales y específicos en materia portuaria; desde cobros relacionados con línea de playa, la productividad, la infraestructura portuaria, el uso y capacidad de dicha infraestructura, hasta alcanzar una captura en el pago que refleje una compensación por uso de bien público, el costo de oportunidad y el tráfico portuario gestionado.

Las metodologías de contraprestación existentes desconocen además principios y criterios que tengan en cuenta las particularidades de las terminales portuarias y los litorales del país. Existe una amplia gama de terminales portuarias, ubicadas en dos litorales diferentes y con especializaciones y servicios diversos. En algunos de esos casos se ha dificultado la aplicación de la fórmula de contraprestación establecida en el Documento CONPES 3744. Adicionalmente, la fórmula no contempla elementos que incentiven la migración a la misma; ni tampoco contiene mecanismos e incentivos para la inversión y la innovación de la infraestructura portuaria existente y en operación.

3.4. Limitaciones en las condiciones de la infraestructura de accesos marítimos, terrestres y fluviales

Existe un permanente desbalance entre la demanda de inversión del sistema portuario y la disponibilidad presupuestal para financiarla. A pesar de que la Ley 1 de 1991 define la destinación específica de los recursos captados por el Estado por concepto de contraprestación portuaria, la demanda de inversión en infraestructura de acceso intermodal a los puertos supera la disponibilidad de recursos generados con ese mecanismo. Ello cobra especial relevancia al considerar que la infraestructura de acceso a los puertos debe soportar altas demandas de tráfico, debido a los pesos y volúmenes de las cargas movilizadas, y que los inversionistas privados no tienen incentivos para realizar inversiones adicionales a las establecidas en los planes de inversión de los respectivos contratos de concesión.

Por otro lado, las limitaciones de los puntos de acceso terrestre, fluvial y marítimo a los puertos generan cuellos de botella que afectan la actividad portuaria. En particular, disminuyen la competitividad de los servicios portuarios en términos de tiempos y costos, máxime cuando se considera que gran parte de los accesos marítimos del país se encuentran afectados por fenómenos como mareas, corrientes fuertes o depósitos de corrientes de agua, que generan restricciones en los canales.

En 2021 por cuestiones de seguridad y orden público, la logística de los contenedores en el país se vio afectada y generó aumentos significativos en los fletes. El movimiento de carga contenerizada ha ido creciendo en el comercio internacional, debido a que su manipulación facilita la estandarización de operaciones de movimiento y control. Reflejo de su importancia fue lo ocurrido en 2021 cuando, de acuerdo con Analdex, se evidenciaron alzas en los fletes de hasta el 450% desde el inicio de la pandemia en marzo de 2020. A este escenario, se sumó la problemática asociada a los bajos niveles de servicio ofrecidos por los operadores portuarios en relación con actividades de entrega, recepción y manipulación de contenedores vacíos. En líneas generales, la falta de regulación de estos

actores de la cadena logística, sumada a la inexistencia de plataformas tecnológicas para el entornamiento, los retos en infraestructura para el acceso y los horarios de atención en últimas terminan generando sobrecostos y tiempos mayores que afectan el comercio del país.

3.4.1. Deficiencias en los accesos terrestres o fluviales y en la profundidad de los accesos marítimos

La baja profundización de accesos marítimos y fluviales es un reto cada vez más grande para las naciones que le apuestan al desarrollo portuario, pues implican obras de alto costo. En cuanto a los canales de acceso a las terminales, es pertinente señalar que el continuo crecimiento del tamaño de los buques puede volver obsoletos rápidamente los puertos actuales. En efecto, es previsible que cada vez haya una mayor demanda de servicios portuarios de naves de mayor envergadura. A este respecto, aun cuando las navieras propendan por capturar eficiencias económicas a través del uso de embarcaciones cada vez más grandes, las disponibilidades morfológicas naturales de las costas no crecen al mismo ritmo que lo hacen los desarrollos navales. Por ejemplo, el boletín FAL 379, publicado en 2020, plantea el arribo de buques con capacidad de 18.000 TEU a partir del 2027 en la costa este, e incluso en 2024 para el caso de la costa oeste. Un horizonte de tiempo demasiado corto para el cual la infraestructura colombiana no está preparada.

De manera similar, las inversiones en los accesos terrestres están usualmente a cargo del sector público, que enfrenta los mismos retos de conectividad, calidad y nivel de servicio de los sistemas, en los diferentes modos. Lo anterior, resulta problemático al contemplar que, para funcionar eficientemente, las terminales portuarias requieren conexiones intermodales, dado que la cadena de transporte en la plataforma continental exige pavimentos más resistentes, capacidades viales, de carreteras y férreas, que alojen mayores tránsitos y volúmenes de carga, a la par de sistemas tecnológicos, de información, y de gestión vial, complementarios y cada vez más sofisticados. A este respecto, aunque el PMTI 2022 priorizó 6 proyectos de diferentes modos de transporte, de cara a mejorar los accesos portuarios en el modo carretero, fluvial, férreo y aeroportuario de varios de los distritos, persisten deficiencias en los planes de inversiones que permita mejorar los accesos de los puertos con los diferentes modos de transporte (Tabla 5).

Tabla 5. Proyectos priorizados por el PMTI 2022 que conectan con ciudades portuarias

Modo de transporte	Zona de influencia del puerto	Intervención	Costo de la intervención (Billones de pesos)
Carretero	Tumaco-Pedregal	Rehabilitación y mejoramiento del tramo	2,14

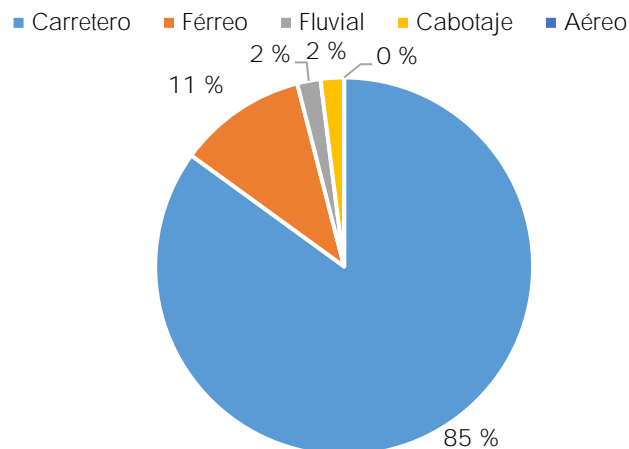
Modo de transporte	Zona de influencia del puerto	Intervención	Costo de la intervención (Billones de pesos)
Carretero	Ciénaga-Barranquilla	Construcción de doble calzada	1,78
Carretero	Buenaventura-Novita	Construcción de calzada sencilla bidireccional	2,69
Fluvial	Canal del Dique	Restauración de ecosistemas degradados del Canal del Dique	3,52
Fluvial	Río Magdalena	Obras del canal navegable del Río Magdalena entre Bocas de Ceniza y Barrancabermeja	2,47
Férreo	Red férrea del pacífico	El Capex incluye obras y componentes, nodos de transferencia. No incluye material rodante.	4,97
Total			17,57

Fuente: DNP con información del PMTI (2022).

La desarticulación del sistema portuario con la planeación territorial ha llevado al desarrollo espontáneo de ciudades-puerto que no cuentan con buenas condiciones de conectividad y eficiencia a lo largo de la cadena logística y de corredores logísticos. Lo anterior se torna aún más conflictivo al contemplar el limitado desarrollo de conexiones entre puertos e infraestructura logística disponible, pues limita la consolidación de un sistema de transporte intermodal que promueva la reducción de brechas sociales y económicas, así como el fortalecimiento de los vínculos territoriales. Ello tiene implicaciones para la competitividad no solo del sistema portuario, sino también de la economía nacional y territorial.

Ahora bien, esas malas condiciones de conectividad y eficiencia a lo largo de la cadena logística y de corredores logísticos es más crítica para la movilización de carga por el modo de transporte terrestre. Como puede evidenciarse en el Gráfico 6, de acuerdo con los datos del Ministerio de Transporte, en 2021 se movilizaron en total 299 millones de toneladas de las cuales el 85 % usó el modo carretero, 11 % el modo férreo, 2 % el modo fluvial y 2 % por cabotaje y 0 % el modo aéreo (Ministerio de Transporte, 2021). La alta concentración en el modo carretero, además de representar una deuda histórica con los modos férreo y fluvial, también ha generado la segregación de territorios, como en el caso de las ciudades puerto y la vinculación de estas con los corredores logísticos de importancia estratégica para el país.

Gráfico 6. Movilización de carga por modo de transporte



Fuente: Ministerio de Transporte (2022).

Existe un atraso significativo en la consolidación de un sistema eficiente de puntos de intercambio modales en el sistema portuario. Si bien la concentración de la carga en el modo carretero no se puede explicar únicamente en la falta de puntos de intercambio modal, sí es parte del diagnóstico delimitado en la Política Nacional Logística, y de las razones por las cuales no se ha desarrollado un sistema de transporte intermodal. Lo anterior, es evidentemente problemático al dificultar la conexión de zonas industriales y los principales centros urbanos con los puertos, entorpeciendo la entrada y salida de mercancía.

3.5. Desactualización de instrumentos regulatorios que posibilitan la prestación de los servicios portuarios

La desactualización de los instrumentos regulatorios para la prestación de servicios portuarios ha generado ambigüedad e incertidumbre ante el vencimiento de los contratos de concesión vigentes que ya fueron renovados una vez. La proximidad en el vencimiento de los contratos de concesión suscritos y la ausencia de una revisión de orden técnico y ambiental sobre las implicaciones de tal vencimiento ha generado incertidumbre entre los actores del sistema. No resulta claro lo que sucederá con los plazos de los contratos de las concesiones suscritas en el marco de la Ley 1 de 1991. Es urgente realizar una revisión técnica que entregue lineamientos para todos los actores, ante el vencimiento de las concesiones. No hacerlo puede impactar negativamente la estabilidad y continuidad en la prestación del servicio portuario, así como su proceso de adaptación al mercado internacional. A continuación, se analizan las problemáticas identificadas como causa del problema planteado.

3.5.1. Desactualización del esquema regulatorio que no atiende las condiciones de un modelo actual de negocio

El sistema portuario colombiano y su reglamentación no responde completamente a las condiciones de mercado actuales. Tras la revisión de una muestra de los contratos de concesión portuaria vigentes, así como de su regulación, se pudo concluir que existe un atraso en la actualización de las normas que regulan la actividad. No se ha avanzado en adecuaciones que reflejen la experiencia adquirida en el tiempo a partir de los cambios introducidos por la Ley 1 de 1991, los resultados de esta en los contratos de concesión portuaria, y las necesidades actuales del comercio internacional (Cepal, 2021). Para el caso colombiano, el desarrollo del sector y el tiempo transcurrido desde la suscripción de los contratos ha impulsado cambios en estos y en las condiciones del contexto de la actividad portuaria frente al marco regulatorio, que no han sido recogidas por la normatividad vigente. Aunque existe coherencia conceptual en la estructura de los contratos, dado que todos han sido formulados bajo la vigencia de la Ley 1 de 1991, existen también ligeras diferencias como la incorporación de algunas cláusulas adicionales con el ánimo de complementar el sentido del contrato de concesión (Cepal, 2021).

3.5.2. Ambigüedad sobre los procesos de reversión y re-concesión u otorgamiento de contratos previos a su vencimiento

Los contratos de concesión suscritos en el marco de la Ley 1 de 1991 se encuentran próximos a vencer y la normativa vigente no es clara en relación con el mecanismo para garantizar la continuidad de la operación. Las condiciones de mercado y del contexto nacional han variado significativamente en las tres décadas transcurridas desde su suscripción. En efecto, la actividad portuaria ha experimentado un nivel de maduración tanto en el sector público como en el privado. El país también ha generado estructuras de transacción para el desarrollo de infraestructura en el que se han incluido elementos de gestión de riesgos, fórmulas de remuneración, estandarización de contratos, entre otros. En ese contexto, y de cara a la finalización de los contratos de concesión, no es claro cómo las figuras contractuales y de gestión de la infraestructura portuaria evitarán afectar la continuidad de la operación y la generación de incentivos para fortalecer la competitividad del sector frente a las demandas actuales del mercado internacional.

3.5.3. Escasos incentivos para promover inversiones privadas

La incertidumbre descrita, se recrudece al contemplar los escasos o nulos incentivos para que el sistema portuario mantenga los niveles de inversión que garanticen el servicio continuo de los puertos. Lo anterior, conocido como *cola de la concesión* es una problemática que se refiere a las necesidades de inversión que demandan los niveles de

servicio en los puertos en determinado momento, considerando que el concesionario ya ha ejecutado el plan de inversiones previsto en el contrato. Lo anterior significa que, acercándose el vencimiento del plazo máximo de los contratos de concesión y sus adiciones cuando a ello haya lugar, no existen incentivos suficientes para seguir invirtiendo, lo que podría afectar negativamente la dinámica del comercio internacional por falta de competitividad frente a otras zonas portuarias del continente. Bajo ese entendido, aspectos como el plazo y el valor del contrato, así como las restricciones a la adecuación de las condiciones de los contratos de concesión presentan altas limitaciones en el modelo actual que impiden resolver inversiones y competitividad del sector (Cepal, 2021).

3.6. Debilidad institucional del Ministerio de Transporte para ejercer su rol como autoridad portuaria

La autoridad del sistema portuario colombiano se encuentra atomizada al descentralizar funciones de manera poco clara y en varias entidades fuera del sector transporte. Lo anterior, se explica en las modificaciones normativas que ocasionaron la creación de nuevas entidades, escasa claridad en la redistribución de funciones y competencias, y la redefinición de fronteras institucionales. De hecho, en análisis realizados en el marco de la revisión integral de la Ley 1 de 1991 (Banco de Desarrollo de América Latina, 2012) se encontró que, en cuanto a las funciones de los diferentes actores en materia portuaria, varios funcionarios de entidades del gobierno y actores privados coincidieron en subrayar la falta de claridad en la definición de funciones y competencias de la Autoridad Portuaria en el país.

La autoridad portuaria presenta una serie de debilidades que afectan el desempeño de la actividad, entre ellas se encuentra la dispersión de funciones, lo que dificulta la coordinación y la toma de decisiones eficientes. Además, se observa una debilidad en la capacidad de otorgar nuevas concesiones y realizar modificaciones a las existentes, lo que limita la capacidad de la institución para adaptarse a las necesidades cambiantes del entorno. Por último, se presenta una desarticulación en el manejo de datos, lo que impide la obtención y el análisis de información relevante para la toma de decisiones informadas.

3.6.1. Falta de claridad en la definición de funciones y competencias de la Autoridad Portuaria

Las modificaciones normativas que llevaron a la creación de nuevas entidades, la reducida claridad en la redistribución de funciones y competencias, y la redefinición de fronteras institucionales son la principal causa de contar con una autoridad portuaria *atomizada* y con entidades que ejercen diferentes funciones en relación con los puertos que superan el margen de acción del sector transporte. De hecho, en análisis realizados en el

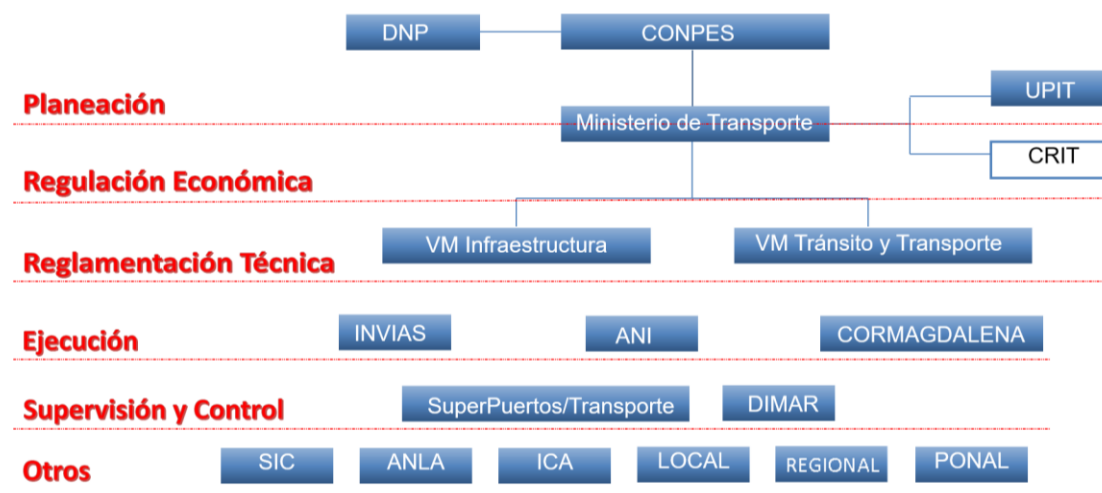
marco de la revisión integral de la Ley 1 de 1991 (Banco de Desarrollo de América Latina, 2012) se encontró que, en cuanto a las funciones de los diferentes actores en materia portuaria, varios funcionarios de entidades del gobierno y actores privados coincidieron en subrayar la falta de claridad en la definición de funciones y competencias de la autoridad portuaria en el país.

3.6.2. Atomización del ejercicio de autoridad en el sistema portuario y superposición de funciones

La atomización de funciones y la imprecisión de su definición genera confusión y dificulta la eficiencia en el desempeño de la actividad. En consonancia con los hallazgos acerca de la debilidad de la autoridad portuaria, otros análisis muestran dificultades por la desconcentración de la autoridad en varias entidades, y las fallas de coordinación inherentes al proceso. Lo anterior, dado que existen competencias en varias materias, como asuntos ambientales, seguridad marítima, comercio, que involucran diferentes instancias de sectores como comercio, transporte, defensa y de entidades territoriales (Ivarsson, 2015).

Por su parte, se han identificado superposiciones en las funciones y fronteras institucionales de las entidades con competencia en materia de puertos, así como funciones que no son adelantadas por ninguna de ellas, aun cuando tienen facultad para ejecutarlas (FDN, 2015). Las revisiones efectuadas con el objetivo de emitir recomendaciones legales para actualizar el marco institucional del sector portuario marítimo y fluvial de Colombia y sus accesos ferroviarios, condujeron a concluir que existen trámites que corresponden a una misma función, pero que para ser adelantados exigen acudir a varias entidades (Guzman JV, 2020). La Figura 2 resume el estado actual de la estructura institucional según las funciones identificadas en el estudio de Análisis estructura institucional del sector portuario en Colombia (Universidad de Los Andes, 2020).

Figura 2. Estructura institucional actual según funciones -sector transporte



Fuente: Tomado de Universidad de Los Andes (2020).

Existen niveles de desafío sobre la estructura citada, a nivel interno el mayor reto lo enfrenta el Ministerio de Transporte. En primer lugar, a nivel interno, el desafío yace en la debilidad del rol de liderazgo del Ministerio de Transporte en temas portuarios y en su función de autoridad portuaria, pues no existe claridad en los niveles jerárquicos y de gestión del conocimiento portuario, ni una debida articulación entre decisiones de infraestructura, transporte y operaciones portuarias que garanticen presencia territorial regional (Universidad de Los Andes, 2020).

En segunda instancia, de forma transversal a la institucionalidad del sector portuario, existe desarticulación de funciones y actividades de la autoridad portuaria y la autoridad marítima con otros actores del sistema. Lo anterior, al contemplar que, pese a la existencia de espacios interinstitucionales de coordinación, las autoridades no coordinan el ejercicio de sus funciones ni el desarrollo de sus actividades a través de estos (Universidad de Los Andes, 2020). Dentro de tales espacios pueden mencionarse el Comité Técnico de Transporte, Infraestructura, Minas y Energía, creado en el marco del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación.

3.6.3. Debilidad en la participación del Ministerio de Transporte en el otorgamiento de concesiones o modificación de las existentes

El Ministerio de Transporte enfrenta una débil capacidad para el ejercicio de su autoridad en el sistema portuario, especialmente en lo relacionado con el otorgamiento de concesiones portuarias y en la modificación de las existentes. Las aprobaciones e hitos contractuales y administrativos determinantes sobre la viabilidad de nuevas concesiones, o

modificaciones de las existentes, en caso de que se desee ampliar la capacidad portuaria de una terminal, por ejemplo, se concentran en las entidades concedentes. Allí se encuentran multiplicidad de actores de diferentes niveles de gobierno. En efecto, en la viabilidad técnica de un proyecto intervienen la ANI, Cormagdalena, los distritos portuarios establecidos en la Ley 1617 de 2013, así como la entidad territorial en la que se desarrollan los proyectos, cuando aplica. Lo anterior, se torna problemático al contemplar que el concepto del Ministerio de Transporte, como autoridad portuaria, no es vinculante para la entidad concedente (DNP, 2019).

El anterior protagonismo, configura un claro conflicto de competencias entre la entidad territorial y la autoridad portuaria en cabeza del sector transporte. Lo anterior, relega el rol del Ministerio de Transporte como autoridad portuaria, desaprovechando las oportunidades de darle un sustento estratégico de orden nacional al concepto de viabilidad por parte de esta autoridad sectorial y, además, abre la puerta a una dispersión de las funciones sobre el proceso. Así, por ejemplo, puede ocurrir que las políticas del Gobierno nacional definan la viabilidad del desarrollo de infraestructura portuaria en una zona que cumpla las condiciones, al tiempo en que el concepto vinculante del distrito portuario podría ir en el sentido contrario.

3.6.4. Desarticulación en la captura de datos y multiplicidad de sistemas de información entre entidades del sector público que dificulta la toma de decisiones y el ejercicio de la autoridad del sistema portuario

El sector portuario es ineficiente en la captura y gestión de información relacionada con su operación. A esta conclusión llega la *Política nacional logística*, al considerar que las entidades avanzan en soluciones particulares que, por una parte, no logran responder a las demandas de información para facilitar la toma de decisiones (DNP, 2020) y, por otra, generan reprocesos en las solicitudes que se realizan a las sociedades portuarias. Para el caso específico de los puertos, la Tabla 6 lista los sistemas de información en los cuales los concesionarios deben registrar diferentes datos e información. Como se puede observar, son diversos y pertenecen a distintos sectores.

Tabla 6. Sistemas de información de uso obligatorio por los concesionarios

Entidad	Nombre del sistema de información	Sector al que pertenece
Supertransporte	Vigía	Transporte
ANI	Aniscopio	Transporte
Dimar	Sitmar	Defensa
Ministerio de Comercio Industria y Turismo	VUCE	Comercio

Entidad	Nombre del sistema de información	Sector al que pertenece
DIAN	VUCE/Muisca	Hacienda
Ministerio de Salud y Protección Social	Minsalud	Salud
Invima	SivicoS	Salud
ICA	Sispap	Agricultura
Migración Colombia	Sire	Relaciones
Cormagdalena	No disponible	Eice

Fuente: DNP (2022).

Se ha identificado que este cúmulo de sistemas causa reprocesos y duplicidad en reportes de información. Los sistemas de información de uso obligatorio para los concesionarios portuarios exigen el reporte periódico de información esencial de los contratos bajo su administración⁵⁸. De hecho, algunas de las entidades mencionadas solicitan la misma información de manera periódica. Esto resulta problemático en la medida en que implica duplicidad en los reportes realizados, reprocesos y mayor esfuerzo por parte de los concesionarios portuarios para el reporte de la información en formatos diferentes, pero conteniendo esencialmente los mismos datos.

En línea con lo anterior, no solo existe la dificultad de la duplicidad; sino también deficiencias de interoperabilidad de los sistemas de información. Ello ha propiciado que la información disponible en bases de datos públicas no esté consolidada en una sola, y que la información heterogénea no siempre se pueda comparar, lo que, a su vez, dificulta el desarrollo de análisis integrales.

Por otro lado, como elemento agravante, se ha evidenciado una baja colaboración entre actores del sistema portuario. Al respecto, el estudio *Elaboración de una hoja de ruta para la conformación y promoción de comunidades portuarias y sistemas de comunidad portuaria en Colombia*⁵⁹ identificó que, en el contexto de un puerto y sus cadenas logísticas asociadas, aparecen múltiples actores públicos y privados, encargados de las diversas operaciones portuarias y servicios de transporte y logística. Tal situación es resultado de problemas de descoordinación, ineficiencia logística y baja productividad, con su

⁵⁸ La liquidación y el pago de la contraprestación portuaria y sus diferentes elementos como Tasa Representativa del Mercado, fecha de pago, modalidad de pago –anticipada o vencida, valor pagado por zona de uso público e infraestructura; la ejecución de los planes de inversión a lo largo del plazo del contrato; pagos de impuestos; tarifas de servicios portuarios; volúmenes y tipos de carga movilizados por trimestre o año, además de la información general básica de cada una de las sociedades portuarias como ubicación geográfica, zona portuaria, representante legal, NIT, clase de servicio, modalidad de operación.

⁵⁹ Este estudio se adelantó por el DNP en 2021, en cumplimiento de las acciones definidas en el Documento CONPES 3982 de 2020 *Política Nacional Logística*.

consecuente impacto en costos de los sistemas de comunidades portuarias (Doerr N Octavio, 2021).

Por último, la falta de un sistema de comunidad portuaria impide la consolidación de datos clave, como los volúmenes de carga, los tiempos de tránsito, los indicadores de eficiencia y otros elementos fundamentales para evaluar el desempeño y detectar oportunidades de mejora. Esta carencia limita la capacidad de los actores portuarios para identificar patrones, tendencias y áreas de optimización en las operaciones.

4. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA

4.1. Objetivo general

Promover la adaptación del sistema portuario colombiano al entorno global y territorial, bajo principios de sostenibilidad ambiental, para fomentar la eficiencia en su operación y desarrollo.

4.2. Objetivos específicos

OE1. Articular el sistema portuario con los instrumentos de planificación territorial y las condiciones físicas y ambientales de línea de costa en los litorales colombianos, para cerrar la brecha entre el crecimiento portuario y el desarrollo del territorio y posibilitar el desarrollo armónico de ambos.

OE2. Promover la incorporación de buenas prácticas ambientales y de responsabilidad social empresarial del sistema portuario nacional para consolidar la visión de sostenibilidad socioambiental del sistema portuario.

OE3. Actualizar los esquemas de regulación tarifaria y de contraprestación en los puertos del país para promover la transparencia en su aplicación y, por esa vía, la competitividad y la eficiencia en los servicios prestados.

OE4. Superar las limitaciones de la infraestructura de accesos marítimos, terrestres y fluviales y conectividad intermodal para incrementar la competitividad del sector.

OE5. Actualizar los instrumentos regulatorios del sistema portuario colombiano para promover el crecimiento, competitividad y modernización de sus puertos.

OE6. Fortalecer el marco institucional del sector portuario para facilitar al Ministerio de Transporte el ejercicio de su rol como autoridad portuaria.

4.3. Plan de acción

Los lineamientos mediante los que se implementará la política portuaria se organizan en seis ejes estratégicos que guardan correspondencia con los ejes problemáticos del diagnóstico. Estos ejes estratégicos se componen de una o varias líneas de acción, que a su vez se encuentran conformadas por acciones específicas, con una asignación de responsables, participantes y tiempos de ejecución. Los elementos específicos de estas acciones se encuentran en el Plan de Acción y Seguimiento (PAS)⁶⁰ que constituye el Anexo A de este documento.

4.3.1. Eje estratégico 1. Articular el sistema portuario con los instrumentos de planeación territorial y las condiciones físicas y ambientales de línea de costa en los litorales colombianos, para cerrar la brecha entre el crecimiento portuario y el desarrollo del territorio

Línea de acción 1.1. Actualización de la metodología de formulación y actualización del Pofpa

Durante 2023 hasta finales de 2024, la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte, con el apoyo del Ministerio de Transporte, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Dimar, Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), el Servicio Geológico Nacional, el Ministerio de Interior, la Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (UNGRD) y el DNP actualizará la metodología del Plan de Ordenamiento Físico Portuario y ambiental de los litorales colombianos (Pofpa) y bajo esta nueva metodología, actualizará el Pofpa, con el fin de contar con una herramienta de planeación flexible, robusta y abierta que permita la toma de decisiones oportunas para la planificación portuaria⁶¹. Para su desarrollo, se debe actualizar la información con una metodología que debe incluir tres ejes de trabajo.

El primero de ellos debe centrarse en **mantener actualizada la información y bases de datos relevantes**, debido a la naturaleza dinámica de los datos. Para ello, la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte y el Ministerio de Transporte, con el apoyo de las entidades del orden nacional, incluyendo pero no limitándose a las entidades adscritas al Ministerio de Transporte que tengan competencia sobre el modo marítimo y portuario, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y sus entidades adscritas, la Dirección General

⁶⁰ La estructura de política pública resultante consiste en Un (1) **objetivo general**, siete (7) **objetivos específicos** que responden a siete (7) **pilares**, y diecisiete (17) **Líneas de Acción**, así: Pilar 1: dos líneas de acción; Pilar 2: tres líneas de acción; Pilar 3: tres líneas de acción; Pilar 4: dos líneas de acción; Pilar 5: una línea de acción; Pilar 6: tres líneas de acción; Pilar 7: tres líneas de acción. Las (17) **Líneas de acción** de desarrollan mediante (25) **Acciones específicas**, que se llevan al Plan de Acción y Seguimiento.

⁶¹ La UPIT definirá el periodo de actualización del Pofpa, el cual no deberá ser superior a cuatro años

Marítima (Dimar), IGAC, el Servicio Geológico Nacional, el Ministerio de Interior y la UNGRD revisarán las bases de datos a cargo de cada entidad que sea insumo del Pofpa, con el fin de proveer la información pertinente de acuerdo con los criterios establecidos para la metodología de zonificación en el Pofpa de 2008.

Así mismo, la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte (Upit) definirá una metodología y las herramientas tecnológicas mediante las cuales los municipios costeros podrán cargar la información correspondiente proveniente de los POT, PBOT, EBOT y de otros ejercicios requeridos para el desarrollo del Pofpa. Adicionalmente, la metodología deberá incorporar estándares y nuevas herramientas con datos de caracterización física y ambiental como lo son los *atlas de formaciones coralinas Fase II* del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreis (Invemar), el *Mapa de degradación de suelos por erosión* del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), el *atlas de riesgos* de la UNGRD, *plataforma IDE* de la Dirección General Marítima (Dimar) y el *atlas de ecosistemas* del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, entre otras.

El segundo eje de trabajo se enfoca en la **consolidación de la información en una herramienta abierta a los distintos actores que participan en el modo marítimo y fluvial**. Para ello, la UPIT, con el apoyo del Ministerio de Transporte y el DNP plantearán a las entidades que suministran información el modelo técnico de la información requerida. En dicho modelo se especificarán variables, estructura presentación de la información, formatos y extensiones de trabajo, entre otras. Posteriormente, las entidades mencionadas retroalimentarán desde su posición de experticia técnica al DNP para definir el flujo de trabajo y suministrar la información según dicho formato.

Finalmente, el tercer eje de trabajo del Pofpa es la **elaboración del plan de ordenamiento físico y portuario** que contendrá la zonificación actualizada y la información relevante, atendiendo los principios de veracidad, confiabilidad, actualidad y utilidad de la información. Las entidades mencionadas inicialmente estarán encargadas de actualizar la metodología del Pofpa, analizarla periódicamente (y proponer el periodo de análisis) y recolectar información para plantear posibles cambios o mejoras. Para actualizar el Pofpa, las entidades a cargo de la acción deberán solicitar insumos de las entidades territoriales, particularmente los instrumentos de planificación territorial.

Una vez se cuente con una metodología robusta y actualizada, y antes de terminar el año **2025**, los resultados de dicha metodología deberán ser tenidos en cuenta por las **entidades concedentes para el otorgamiento o prórroga de concesiones portuarias**. Para ello, en caso de encontrarse en una zona de máxima restricción físico – ambiental, se deberán establecer planes y/o acciones que permitan la compensación de los daños que se puedan

generar en el área de influencia. La información producto de esta actividad deberá articularse y complementarse con la que se entrega actualmente en los informes de las concesiones portuarias a las entidades consolidados en el repositorio de información de la Superintendencia de Transporte. La herramienta debe ser actualizada con la información nueva disponible producto de la actualización tecnológica de sistemas de información y simultáneamente a los cambios normativos de los últimos años.

Línea de acción 1.2. Articulación entre los instrumentos de planeación territorial con la infraestructura portuaria

Desde 2023 y hasta 2024, el Ministerio de Transporte con el apoyo del DNP establecerán los lineamientos para el desarrollo de los *Planes maestros de las instalaciones portuarias* en el marco de los planes maestros de movilidad segura y sostenible y/u otro instrumento de planificación territorial establecidos en la ley y definirán los mecanismos para la elaboración y actualización de estos planes, de modo que se articulen con las entidades territoriales y el sector privado; así como con los instrumentos de planeación territorial o que sirvan de insumo para la elaboración de los mismos.

Línea de acción 1.3. Actualización de los modelos de transporte y capacidad portuaria

La UPIT, con el apoyo del Ministerio de Transporte y el DNP, actualizarán los modelos de transporte y de capacidad portuaria como herramienta para la planificación del sector y del comercio exterior. Esta acción se realizará entre 2024 y el 2025, y se adelantará como actividad asociada la revisión conceptual del modelo de transporte y de capacidad portuaria cada cuatro años, actividad que la UPIT ejecutará en coordinación con las entidades concedentes.

La actualización del modelo permitirá contar con información para el monitoreo anual de la capacidad instalada. Adicionalmente, la Upit y el Ministerio de Transporte, en coordinación con el DNP y las entidades concedentes, así como la Superintendencia de Transporte, presentarán un **informe a las entidades públicas que conforman el sector, sobre la actualización de la relación volumen/capacidad por zona portuaria y tipo de carga** (que considere como mínimo las cargas estudiadas por DNP). El Ministerio de Transporte y la UPIT deberán extender el modelo de transporte a los puertos fluviales y considerar la inclusión de cargas de transporte nacional y de transbordo.

Línea de acción 1.4. Clasificación y definición de los roles de cada puerto y uso eficiente de la capacidad instalada del sistema portuario marítimo

Entre 2024 y 2025, la UPIT, con el apoyo del Ministerio de Transporte y la Dimar, elaborará un documento técnico con la **clasificación de los puertos en el país**, con

fundamento en la zona portuaria a la que pertenezcan, reconociendo su diferencia en importancia social, rol para el transporte de carga de comercio exterior o transbordo o pasajeros, participación en el total movilizado a nivel nacional, los tipos de carga o pasajeros movilizados, y sus áreas acuáticas y terrestres, entre otros criterios. Asimismo, esa clasificación debe armonizarse con la clasificación internacional de puertos de la Organización de las Naciones Unidas. Esta clasificación permitirá establecer los roles que tiene cada una de las zonas portuarias marítimas y fluviales en el sistema portuario nacional. A su vez, permitirá establecer cuáles zonas portuarias requieren la formulación de una planeación portuaria más detallada a la encontrada en el Pofpa, que responda a las dinámicas de desarrollo urbano de los distintos municipios donde se emplazan los puertos, como los *Planes maestros portuarios*.

El hito principal de esta acción, a cargo de la UPIT, el Ministerio de Transporte y la Dimar, con el apoyo de los distritos portuarios, consiste en la **identificación de las áreas acuáticas y terrestres de cada puerto**, separándolas de otras necesarias para actividades distintas y notificar la jurisdicción de la autoridad portuaria para regular actividades, otorgar permisos o establecer sanciones, además de evitar conflictos por usos del suelo definidos en los instrumentos de planificación territoriales. Lo anterior permitirá zonificar hacia el futuro, estableciendo claramente áreas de expansión no sólo portuaria, sino de accesos marítimos, terrestres, fluviales y aéreos a la zona portuaria de manera ordenada.

4.3.2. Eje estratégico 2. Promover la incorporación de buenas prácticas ambientales y de responsabilidad social empresarial del sistema portuario nacional para consolidar la visión de sostenibilidad socioambiental del sistema portuario

Línea de acción 2.1. Establecimiento de metodología para la medición y seguimiento de la huella de carbono de las actividades portuarias

En 2024 y 2025, en cabeza del Ministerio de Transporte y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y con el apoyo del DNP, **definirán y reglamentarán una metodología bajo estándares internacionales para la medición de la huella de carbono de las actividades portuarias y realizará seguimiento** para determinar los procesos de disminución de las emisiones de CO₂.

Línea de acción 2.2. Implementación de reportes de sostenibilidad bajo estándares internacionales

En 2024 y 2025, en cabeza del Ministerio de Transporte y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el apoyo del DNP, **se definirá y reglamentará una metodología de reportes de sostenibilidad bajo estándares internacionales** como

herramienta para la planificación, medición, evaluación y comunicación de los avances e impactos en aspectos corporativos, sociales, económicos y ambientales de la empresa portuaria.

Línea de acción 2.3. Promoción del desarrollo de nueva infraestructura portuaria orientada a las nuevas tecnologías de producción de energías renovables para consumo propio y comercialización en el exterior

En 2024, la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) con el apoyo del Ministerio de Transporte, Ministerio de Minas y el DNP, evaluará la viabilidad del desarrollo de producción, almacenamiento, suministro y/o exportación de combustibles de cero emisiones en el Caribe colombiano, que considere el hidrógeno como un potencial energético.

Línea de acción 2.4. Ascenso tecnológico de los puertos para la descarbonización de la actividad y promoción para la construcción de infraestructura portuaria para la producción de hidrógeno verde

En 2024 y 2025, el Ministerio de Transporte con el apoyo del Ministerio de Minas y Energía y del DNP, evaluarán las medidas e incentivos de ascenso tecnológico del sistema portuario, la generación de FNCER y el desarrollo de *hubs* energéticos en las zonas portuarias que también garanticen el mercado de carga refrigerada.

Línea de acción 2.5. Impulso del uso benéfico del material de dragado

En 2023 y 2024, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el apoyo del Ministerio de Transporte, el DNP, Invías, la Dimar y Cormagdalena, reglamentará la obligación del aprovechamiento del material de dragado que no se encuentre contaminado que resulte de los proyectos de dragado de mantenimiento y profundización de los canales de acceso a puertos marítimos y de canales fluviales. El uso de este material debe ser prioritario en la recuperación de zonas afectadas por erosión costera y recuperación de zonas de manglar o zonas afectadas por procesos de inundación.

Línea de acción 2.6: Relacionamiento sostenible con las comunidades y el entorno

Desde 2024 y hasta 2025 el Ministerio de Transporte, con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio del Interior, implementará medidas integrales de responsabilidad social con énfasis en las comunidades étnicas del área de influencia de los terminales portuarios en el marco de sus planes de gestión social.

Los planes de gestión social de los operadores constituyen un instrumento de alcance y propósito adecuados cuya concertación, implementación y control sobre la efectividad deben ser adelantados articulándose a la construcción de nexos sostenibles con las comunidades habitantes de las áreas de influencia, al tiempo que se garantiza su disfrute efectivo de los beneficios y valor social generado por las actividades portuarias, y se mantiene bajo dominio el conjunto de estrategias de mitigación de los impactos generados.

4.3.3. Eje estratégico 3. Actualizar los esquemas de regulación tarifaria y de contraprestación en los puertos del país para promover la transparencia en su aplicación y por esa vía, la competitividad y la eficiencia en los servicios prestados

Línea de acción 3.1. Actualización y simplificación del esquema tarifario de puertos marítimos y fluviales

Entre 2023 y 2025, el Ministerio de Transporte con el apoyo del DNP y la Superintendencia de Transporte, **realizará un estudio para evidenciar la estructura del mercado de servicios portuarios y tomar decisiones sobre el esquema actual de tarifas portuarias**, donde se diseñarán mecanismos para simplificar y actualizar el sistema tarifario de las concesiones portuarias y se establecerá la estrategia de fortalecimiento para la inspección, vigilancia y control de la Superintendencia de Transporte, así como una propuesta de acto administrativo compilatorio y único de las tarifas portuarias.

El Ministerio de Transporte y la Superintendencia, hasta tanto no se cuente con las actualizaciones de la normatividad necesaria en relación con esquema de tarifas portuarias, mantendrán vigentes los fundamentos, criterios y procedimientos establecidos en la normatividad aplicable, emitidas por la Superintendencia General de Puertos. Es decir, en el corto plazo, se deberá mantener el régimen de libertad regulada para los servicios que prestan las sociedades portuarias de servicio público que actualmente se encuentran reglamentados.

Línea de acción 3.2. Contraprestación acorde a las particularidades a las zonas portuarias

Entre 2023 y 2025, el Ministerio de Transporte con el apoyo del DNP, **propondrá una metodología de cálculo de contraprestación** que incluya los siguientes principios orientadores. En primer lugar, está la objetividad debido a que la fórmula debe contemplar variables que no están en la órbita de influencia de ningún funcionario que la tenga que aplicar, al tiempo que no debe incluir aquellas variables que puedan ser manipuladas subjetiva y discrecionalmente por un funcionario, ni permitir una interpretación arbitraria por

parte del concesionario. Las definiciones y mecanismos deben ser estrictamente claros en su aplicación.

En segundo lugar, se encuentra el principio de justicia que se refiere a que la fórmula de contraprestación debe procurar mantener un equilibrio entre las obligaciones y riesgos entre las partes. Asimismo, debe garantizar un pago justo por el uso y goce exclusivo de la explotación de la actividad utilizando aquellas variables que permitan reflejar efectivamente los conceptos que se busca capturar con el cobro de una contraprestación.

El tercer principio para considerar es la simplicidad, teniendo en cuenta que sea una metodología de fácil aplicación cuyo cálculo pueda ser realizado por cualquier persona en forma directa, sin que medien intérpretes ni interpretaciones. La metodología debe contener una explicación clara y su aplicación debe ser sencilla tanto para la entidad encargada de calcular la contraprestación como para la entidad privada. Por otro lado, la universalidad constituye el cuarto principio, dado que la fórmula deberá ser de implementación general para todas las concesiones portuarias, ya sea para los terminales portuarios marítimos y fluviales, o para los portuarios con diversidad de carga como de contenedores, gráneles o pasajeros.

En quinto lugar, el principio de transitabilidad procura que las fórmulas de contraprestación presentadas incentiven a los concesionarios a concretar acuerdos, así como que permitan que todos los actores del sector puedan migrar de manera ágil hacia una misma regla general en materia de contraprestación. Por último, la competitividad se refiere a que la fórmula de contraprestación no debe afectar la competitividad de los puertos de Colombia, sino promoverla.

Para el cumplimiento de estos principios, las entidades a cargo de esta acción, pero sin limitarse a ellos, deben incorporar los siguientes criterios: (i) tener en consideración todas las variables económicas que inciden en el contrato de concesión, para asegurar competitividad del sector; (ii) evaluar el impacto sobre las tarifas portuarias por unidad de carga; (iii) evaluar impacto en los ingresos y utilidades de cada concesionario; (iv) considerar estímulos a la inversión y a las mejoras en productividad, y (v) la fórmula de contraprestación debe tener en cuenta la infraestructura concesionada y los volúmenes de carga movilizados; (vi) considerar dentro de la fórmula un componente fijo y un componente variable.

De igual manera, los antedichos criterios incluyen: (vii) establecer la estructura de clasificación incluyendo todo tipo de carga, de acuerdo con estándares internacionales; (viii) determinar el valor de los cargos a aplicar por cada tipo de carga y establecer los mecanismos de actualización; (ix) definir y considerar en la fórmula todos los criterios necesarios que generen condiciones diferenciales en cada zona portuaria; (x) contar con

criterios diferenciadores en función del grado de infraestructura en zonas de uso público; (xi) definir lineamientos de fórmula una vez que el proyecto portuario haya recuperado la inversión y la rentabilidad esperada; (xii) establecer el procedimiento y mecanismos de migración a la nueva fórmula para los contratos de concesión existentes, y (xiii) definir expedición acto administrativo para acoger la nueva fórmula.

4.3.4. Eje estratégico 4. Mejorar las condiciones de la infraestructura de accesos marítimos, terrestres y fluviales para incrementar la competitividad del sector

Línea de acción 4.1. Mantenimiento y profundización de los accesos marítimos de Colombia, y optimización de los accesos terrestres (carretero-férreo) y fluviales a los terminales portuarios

Desde el 2023 hasta 2027, Ministerio de Transporte con el apoyo del Invías, la ANI y Cormagdalena priorizará los proyectos de inversión en materia de los accesos carreteros, ferroviarios y fluviales de las instalaciones portuarias, garantizando la profundización y el dragado de mantenimiento de los canales de acceso de las zonas portuarias del Caribe y Pacífico⁶² y las entidades ejecutoras deberán implementar los proyectos anteriormente priorizados.

En 2024, el Ministerio de Transporte desarrollará la **reglamentación para la operación de los patios de contenedores en el territorio colombiano**, con el objetivo de garantizar la eficiencia en la cadena logística de transporte de carga.

4.3.5. Eje estratégico 5. Actualizar los instrumentos regulatorios del sistema portuario colombiano para promover el crecimiento, competitividad y modernización de los puertos que lo integran

Línea de acción 5.1. Actualización del esquema regulatorio para atender las condiciones del modelo actual de negocio portuario

Entre 2023 y 2024, el Ministerio de Transporte, con el apoyo de la Superintendencia de Transporte, la ANI, Cormagdalena y el Invías, **revisará y analizará la Ley 1 de 1991 y sus reglamentaciones correspondientes, con miras a lograr una armonización, unificación y consolidación de los elementos a que haya lugar**. La revisión señalada tendrá como propósito: (i) definir, en caso de que aplique, el eventual ajuste a la estructura de remuneración y plazo de las concesiones portuarias que genere los incentivos económicos adecuados para incrementar la inversión en la infraestructura portuaria según las

⁶² En el caso de la ANI las inversiones a desarrollar se encuentran contempladas en los contratos de concesión portuaria.

necesidades de corto, mediano y largo plazo, y (ii) definir la pertinencia de incluir herramientas que procuren los incentivos adecuados para mantener actualizados los niveles de servicio en la operación portuaria y la ejecución de los contratos de concesión.

La revisión también tendrá como propósito: (iii) establecer un conjunto de reglas que en su momento sean oportunas para garantizar la continuidad del servicio, los niveles de calidad e inversión necesarios durante el periodo de terminación y transición de los contratos de concesión portuaria, y (iv) evaluar la posibilidad de adoptar medidas tendientes al fortalecimiento de la actividad portuaria como una actividad de interés público.

Línea de acción 5.2. Gestión contractual para la reversión y otorgamiento de contratos de concesión

Entre 2024 y 2025, el Ministerio de Transporte, la ANI y Cormagdalena, estructurarán mecanismos, previo al vencimiento de los contratos de concesión portuaria, que faciliten el proceso de reversión de los contratos y el otorgamiento de las nuevas concesiones, garantizando continuidad en la prestación del servicio y niveles de servicio adecuados a las demandas de los usuarios, sin que implique que el Estado entre a administrar los puertos.

Para el efecto, se tendrá en cuenta que la valoración del *Plan de inversión* ejecutado se efectúe calculando el valor presente de la sumatoria de todos los ítems que conforman las inversiones contractuales ejecutadas, previa validación de las oficinas jurídicas de las entidades concedentes, sin que esto afecte los intereses del Estado colombiano.

Línea de acción 5.3. Incentivos a las inversiones privadas

En 2024 y 2025, El Ministerio de Transporte, con el apoyo de la ANI y Cormagdalena, a través del desarrollo de una agenda coordinada con las entidades del sector con responsabilidades en el modo fluvial y marítimo, **diseñar e implementará un esquema de incentivos, que permita garantizar inversiones del sector privado en la infraestructura portuaria, orientadas a la competitividad y eficiencia en la operación portuaria del país.** Como parte del análisis, se desarrollarán mesas de trabajo con el sector privado.

4.3.6. Eje estratégico 6. Fortalecer el marco institucional del sector portuario para facilitar al Ministerio de Transporte el ejercicio de su rol como autoridad portuaria

Línea de acción 6.1. Identificación y propuesta de especialización de funciones de las entidades del sistema portuario

Entre 2024 y 2025 el **Ministerio de Transporte** establecerá e implementará las reformas institucionales en la estructura interna del Ministerio de Transporte, que atiendan al fortalecimiento, liderazgo y su rol como autoridad portuaria nacional, así como analizará y depurará las instancias de articulación sectorial que lleve a la especialización de estas. Para este propósito, el Ministerio de Transporte pondrá en marcha el arreglo institucional con el cual se garantice mantener y desarrollar la competitividad del sector portuario marítimo y fluvial, logrando contar con una autoridad portuaria fortalecida que coordine eficientemente todas las actividades que involucren los sectores productivos del país. Esta revisión se realizará basada en la necesidad de fortalecer las inspecciones fluviales y la capacidad del Ministerio en el territorio como autoridad portuaria.

Por lo anterior, el Ministerio de Transporte en conjunto con las entidades del sector transporte definirán e implementarán las instancias de coordinación para elegir y ajustar aquella que se adapte mejor a los retos de coordinación sectorial e intersectorial evidenciados en el diagnóstico.

En 2024, el **Ministerio de Transporte** identificará y propondrá la especialización de funciones de las entidades estatales que ejercen funciones en la actividad marítima, fluvial y portuaria, y generará escenarios de articulación entre los diferentes niveles de Gobierno para el modo portuario marítimo y fluvial. De esta forma, en acción coordinada con las entidades correspondientes definirá claramente las competencias, actuaciones, potestades, límites, fronteras y relaciones que deberán establecerse entre la ANI, Cormagdalena, la Superintendencia de Transporte, los distritos, municipios, autoridades ambientales, la Dimar y UPIT, de manera que se evite la superposición de funciones en actividades de regulación, vigilancia y control frente a la actividad portuaria. Se desarrollarán mesas de trabajo con el sector privado, concesionarios portuarios y sus representantes para complementar el análisis, evaluación de las actuaciones recientemente desarrolladas por las entidades del sector que permitan evitar la superposición de funciones.

Línea de acción 6.2. conformación de comités operativos de zonas portuarias logísticas

En 2024, con el objetivo de profundizar la labor de la autoridad portuaria en conjunto con los territorios, en especial con los distritos portuarios, el **Ministerio de Transporte**, con el apoyo del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, **conformará los comités operativos de zonas portuarias logísticas que asesorarán a la autoridad portuaria sobre la política de desarrollo portuario y logístico desde la perspectiva territorial**. Para ello, en principio el Ministerio de Transporte fortalecerá la figura de líderes de corredor logístico y los facilitadores portuarios para adelantar las funciones de acercamiento a los actores territoriales, mientras que estos comités operativos se dinamizan. Los concesionarios

portuarios, instalaciones portuarias o sus representantes también podrán hacer parte de estos comités.

Línea de acción 6.3. Otorgamiento de nuevas concesiones o modificación de contratos existentes que impliquen ampliación de la capacidad portuaria

En 2024, el Ministerio de Transporte elaborará un documento técnico y un acto administrativo que reglamente y establezca como vinculante su concepto como Autoridad Portuaria, requerido para el otorgamiento de los nuevos contratos de concesión portuaria, de conformidad con la legislación vigente. Dicho concepto se proferirá desde 2025, y garantizará el debido soporte de la demanda de la terminal portuaria y la justificación de su conveniencia o ausencia desde el punto de vista de suficiencia de la capacidad en los segmentos de carga que se pretenda movilizar. Para ello, el Ministerio de Transporte emitirá un concepto motivado que será vinculante para las entidades concedentes de acuerdo con los insumos técnicos que elabore UPIT. Los términos previstos para este pronunciamiento serán de dos meses, prorrogables una sola vez por dos meses más; de lo contrario se entenderá como silencio administrativo positivo. Tanto el documento técnico como el acto administrativo deberán especificar la metodología a seguir en caso de que existan diferencias de concepto entre el Ministerio de Transporte y el municipio o distrito.

Línea de acción 6.4. Diseño, adopción e implementación, a través de acto administrativo de la herramienta repositorio portuario

Entre 2023 y 2024, la Superintendencia de Transporte, con el apoyo de Ministerio de Transporte, la ANI, Cormagdalena, el DNP, implementará mejores prácticas en la **captura, análisis y producción de información estadística**, de conformidad con los lineamientos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística de los reportes realizados por las sociedades portuarias⁶³, y **diseñará, adoptará e implementará, a través de acto administrativo, la herramienta *Repositorio Portuario* para la unificación de reportes portuarios**. Para ello, se revisarán codificaciones, tipos de datos, sistemas de información y todo lo relacionado con la gobernanza de los datos e información que permita consultar, comparar y unificar bases de datos del sector transporte y de las entidades de comercio exterior.

⁶³ Informes de inversión: Decreto 4165 de 2011, Resoluciones 237 de 2010, 582 de 2018, 602 de 2018, 1638 de 2018; Circular 10 de 2014

2,5*1000: Ley 1106 de 2006

Pago de contraprestación: Obligación contractual, ley 856 de 2003, CONPES 3744 de 2013

Información financiera subjetiva: Resolución 6299 de 2020 y 6455 de 2020

Teniendo en cuenta lo indicado, con el propósito de unificar toda la información proveniente de las sociedades portuarias, la Superintendencia adelantará su diseño y operación, para que una sola base de datos unificada e interconectada permita ejercer el control y el manejo de toda la información necesaria. Lo anterior bajo un ambiente web que pueda ser consultado y/o alimentado por las diferentes entidades involucradas y extraer la información relacionada con sus sectores. Vale la pena aclarar que existen diferentes plataformas informáticas en las entidades mencionadas, por lo que se deberá garantizar la interoperabilidad con el repositorio a cargo de la Superintendencia.

Para el diseño, elaboración, recopilación de información y puesta en marcha de la plataforma, se plantea ejecutar la acción en fases que permitan su implementación paulatina hasta completar toda la información que sea necesaria para hacer eficiente su ejecución total. En particular, se propone una primera fase de recolección de los datos generales de las sociedades y los reportes de pago de las contraprestaciones portuarias, así como de los avances de los planes de inversión establecidos en sus respectivos contratos. Con este repositorio informático se espera contar con una base de datos que facilite el manejo ágil, preciso, sin duplicaciones y seguro de la información de este sector de la economía nacional, que sea interoperable con los demás sistemas de las entidades del orden nacional.

Línea de acción 6.5. Conformación instancia de articulación intersectorial para impulsar la construcción de comunidades portuarias y sistemas de comunidad portuaria

Complementariamente, Durante 2025 y **antes de culminar el año**, el DNP y el **Ministerio de Transporte**, como parte de la acción del plan estratégico y previa evaluación de las funciones de las instancias de articulación existentes, **conformarán una instancia de articulación intersectorial** integrada al menos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo que tiene a cargo la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), la DIAN como autoridad aduanera, la Dimar como autoridad marítima y que tiene a cargo la Ventanilla Única Marítima (VUM), el Ministerio de Transporte como autoridad portuaria y otras entidades autoridad en el ejercicio de control, para apoyar e impulsar la implementación de las recomendaciones de estándares técnicos, legales, financieros e institucionales para el funcionamiento de las comunidades y sistemas de comunidades portuarias.

4.4. Seguimiento

El seguimiento a la ejecución física y presupuestal de las acciones propuestas para el cumplimiento de los objetivos del presente Documento CONPES se realizará a partir del PAS que se encuentra en el Anexo A. En este se señalan las entidades responsables de cada acción, sus periodos de ejecución, los recursos necesarios y disponibles para llevarlas a cabo, y la importancia de cada acción para el cumplimiento del objetivo general de la

política. El reporte periódico al PAS se realizará semestralmente por todas las entidades concernidas en este documento y será consolidado según los lineamientos del DNP.

Esta política se implementará entre 2023 y 2027. Su seguimiento se hará de manera semestral, iniciará su reporte en diciembre de 2023 y finalizará con el informe de cierre con corte al 31 de diciembre de 2027. Lo anterior se traduce en un total de 9 reportes semestrales para un período de 5 años, tal y como se muestra en la Tabla 7.

Tabla 7. Cronograma de seguimiento

Corte	Fecha
Primer corte	Diciembre de 2023
Segundo corte	Junio de 2024
Tercer corte	Diciembre de 2024
Cuarto corte	Junio de 2025
Quinto corte	Diciembre de 2025
Sexto corte	Junio de 2026
Séptimo corte	Diciembre de 2026
Octavo corte	Junio de 2027
Informe de cierre	Diciembre de 2027

Fuente: DNP y Ministerio de Transporte (2022).

De manera complementaria, también se hará seguimiento a un indicador que mide los cambios y resultados que se esperan observar una vez se cumplan los objetivos generales y específicos de la política. Se trata del número de canales de acceso a los puertos marítimos mantenidos, mejorados o profundizados, contemplado como uno de los indicadores de seguimiento al PND 2022-2026. De manera concreta, se espera que la implementación de esta política resulte en un aumento de 4 canales de acceso a puertos marítimos mantenidos, mejorados o profundizados a corte de 2026.

4.5. Financiamiento

Para efectos del cumplimiento de los objetivos de esta política, las entidades involucradas en su ejecución gestionarán y priorizarán, en el Marco Fiscal de Mediano Plazo, los recursos para la financiación de las estrategias que se proponen. La implementación de la política tiene un valor de inversión total aproximado de 11.746 millones de pesos que apalancan inversiones cercanas a 10,66 billones de pesos en los próximos 15 años. En la Tabla 8 se muestran los costos por año para el desarrollo de las acciones por parte de las entidades encargadas de su implementación.

Tabla 8. Costos indicativos por entidad y año (Millones de pesos)

Entidad	Costo 2023	Costo 2024	Costo 2025	Costo 2026	Costo 2027	Total
Ministerio de Transporte y entidades adscritas	2.664	5.867	2.427	50	50	11.058
Ministerio de Defensa y entidades adscritas	60	110	90	0	0	260
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	110	125	55	0	0	290
Ministerio de Minas y Energía	0	20	20	0	0	40
Ministerio de Interior	18	37	23	0	0	78
Ministerio de Comercio Industria y Turismo	0	20	0	0	0	20
Totales	2.852	6.179	2.615	50	50	11.746

Fuente: DNP y Ministerio de Transporte (2023).

Los costos indicados corresponden a la agregación de los costos de funcionamiento estimados por las entidades para la remuneración de los servidores que participan en el desarrollo de las acciones desde el punto de vista de la labor desempeñada, así como los costos estimados para las actividades de consultoría que deben ser desarrolladas por las entidades responsables de las acciones del PAS.

Para efecto del cumplimiento de los objetivos de este documento, las entidades involucradas en su implementación gestionarán y priorizarán, en el marco de sus competencias, recursos para la financiación de las actividades que se proponen en el PAS. Lo anterior se hará teniendo en cuenta el Marco de Gasto de Mediano Plazo del respectivo sector.

RECOMENDACIONES

El Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Ministerio de Transporte, , recomiendan al Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES):

1. Aprobar la política portuaria planteada en este documento CONPES, incluyendo el Plan de Acción y Seguimiento (PAS) contenido en el Anexo A.
2. Solicitar a las entidades del Gobierno nacional priorizar recursos para la implementación de las acciones y estrategias contenidas en este documento CONPES, acorde con el Marco de Gasto de Mediano Plazo del respectivo sector.
3. Solicitar al DNP:

- a. Coordinar la implementación de la política portuaria.
 - b. Consolidar y divulgar la información del avance de las acciones según lo planteado en el PAS.
 - c. Actualizar, en coordinación con la UPIT, el modelo de transporte, realizar escenarios de volumen/capacidad con horizonte de veinte años y cortes quinquenales para todas las zonas portuarias y todos los segmentos de carga analizados en el estudio de capacidad y demanda portuaria de 2019.
4. Solicitar al Ministerio de Transporte:
- a. Establecer los lineamientos para el desarrollo de los Planes Maestros de las instalaciones portuarias y definir los mecanismos para la elaboración y/o actualización de los Planes Maestros de las Instalaciones portuarias que se articulen con los planes maestros de movilidad y las entidades territoriales y el sector privado; así como con los Instrumentos de Planeación Territorial o que sirvan de insumo para la elaboración de estos.
 - b. Realizar los análisis técnicos de las concesiones que permitan obtener una metodología de cálculo de contraprestación a partir de los insumos y variables que influyen en el cálculo de esta, en puertos marítimos y fluviales. Esta metodología debe incluir los principios orientadores y los criterios propuestos.
 - c. Realizar los ajustes necesarios para garantizar que en las solicitudes de concesión y en las modificaciones de los contratos de concesión que se presenten a partir de la aprobación de este documento CONPES, se incluyan las medidas señaladas en el plan de acción para poder aprobar dicha solicitud y se adopte por vía administrativa el concepto del Ministerio de Transporte como vinculante para las entidades concedentes.
 - d. En acción coordinada con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, realizar los procedimientos, trámites y ajustes necesarios para la implementación y ejecución de las líneas de acción establecidas en el componente institucional. Realizar un estudio que contenga los aspectos técnicos, financieros, económicos y legales que sirva de base para que en el mediano y/o largo plazo el Ministerio de Transporte tome una decisión respecto de la política pública tarifaria en el sector portuario; particularmente si:
 - (i) Mantiene el régimen de libertad regulada para los servicios de las sociedades portuarias de servicio público que actualmente se encuentran reglamentados, o,
 - (ii) Autoriza la liberación de las tarifas de las sociedades portuarias de servicio público que actualmente se encuentran reguladas.

- e. Establecer mesas de trabajo que involucren a las entidades del sector transporte y a los gremios pertinentes para discutir y definir elementos a considerar para la eventual liberación de tarifas portuarias mencionada en el punto anterior.
- f. Establecer mesas de trabajo con las entidades del sector transporte y gremios involucrados en el cobro, inversión y pago de los recursos provenientes de las contraprestaciones, tanto a nivel nacional como municipal, con miras a viabilizar la implementación de la nueva fórmula de contraprestación que se establezca con base en los análisis de las entidades a cargo de la línea de acción 5.1.
- g. Realizar, en el término de un año a partir de la expedición del presente documento de Política Portuaria, el diseño, la construcción e implementación de una plataforma informática en la cual se recopile y maneje toda la información relacionada con el sector portuario, cuyo diseño permita la interoperabilidad de los sistemas de información de las entidades que administren y requieran información del sector portuario nacional.
- h. Apoyar a la UPIT en la actualización de la metodología del Plan de Ordenamiento Físico Portuario y Ambiental de los Litorales Colombianos (Pofpa), con base en el cual se realizarán los análisis pertinentes para la estructuración y formulación de los planes maestros portuarios.
- i. Revisar y analizar, una vez se cuente con la Política Portuaria Nacional y la actualización del Pofpa, la formulación de los planes maestros por zona portuaria con una visión de desarrollo de entre diez y veinte años, así como los tiempos en que se debe formular cada uno de ellos.
- j. En el corto plazo, actualizar los datos de la metodología vigente empleada para determinar los grados de restricción físico-ambiental de las diferentes zonas portuarias del país, de manera conjunta con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio del Interior, la Dirección General Marítima (Dimar), y el Ministerio de Agricultura, este último en lo relacionado con las actividades de pesca y acuicultura.
- k. En coordinación con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, estructurar y proponer estándares que garanticen los niveles de servicio y operación de los muelles turísticos, así como la promoción de buques de cruceros y las actividades necesarias para el desarrollo, modernización y ordenamiento de la infraestructura básica portuaria de servicios turísticos.
- l. Adelantar la reglamentación de la Ley 1242 de 2008, en especial lo relacionado con los parámetros técnicos de seguridad, competencias y operaciones náuticas.

5. Solicitar al Ministerio de Transporte y a la UPIT:
 - a. Con el apoyo la ANI, la Superintendencia de Transporte y Cormagdalena, consolidar la información relacionada con la herramienta de capacidad portuaria para actualizarla anualmente, en enero del año siguiente.
 - b. Con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Dimar y el DNP, adelantar las acciones necesarias para actualizar la metodología el Pofpa.
 - c. A través de la UPIT:
 - (i) Asumir la administración y correcta operación de la herramienta resultante del Pofpa. Además de encargarse de los requerimientos informáticos, la UPIT diseñará un manual de mantenimiento y actualización de la herramienta, e incluirá como mínimo una identificación de fuentes de información relevantes para la actualización de la herramienta, la periodicidad con la que se actualiza esta información y un manual de uso correspondiente.
 - (ii) Conformar un comité, compuesto como mínimo por un representante del Ministerio de Transporte, un representante de la ANI, un representante de la Dimar, un representante de la Dirección de Infraestructura y Energía Sostenible y un representante de la Dirección de Ambiente y Desarrollo Sostenible del DNP, quienes periódicamente se encargarán de evaluar la metodología de clasificación de roles y funciones de las terminales y zonas portuarias utilizada, así como de plantear modificaciones a la misma.
6. Solicitar a la Dimar, en el término de 3 meses partiendo de la fecha de aprobación del presente documento, presentar al Ministerio de Transporte un informe de vulnerabilidad de los principales puertos colombianos, así como un plan de acción para el cabal cumplimiento de los compromisos internacionales de seguridad y protección marítima.

GLOSARIO

Actividad portuaria. Se consideran actividades portuarias la construcción, operación y administración de puertos, terminales portuarios; los rellenos, dragados y obras de ingeniería oceánica; y, en general, todas aquellas que se efectúan en los puertos y terminales portuarios, en los embarcaderos, en las construcciones que existan sobre las playas y zonas de bajamar, y en las orillas de los ríos donde existan instalaciones portuarias.

Concesión portuaria. La concesión portuaria es un contrato administrativo en virtud del cual la Nación, por intermedio de la Superintendencia General de Puertos, permite que una sociedad portuaria ocupe y utilice en forma temporal y exclusiva las playas, terrenos de bajamar y zonas accesorias a aquéllas o éstos, para la construcción y operación de un puerto a cambio de una contraprestación económica a favor de la Nación, y de los municipios o distritos donde operen los puertos.

Hinterland. Representa la zona terrestre de origen o destino de las mercancías o pasajeros que pasan a través de un puerto determinado.

Eficiencia en el uso de las instalaciones portuarias. Es la relación entre la unidad de carga y la unidad de tiempo que existe en las operaciones de transferencia de la carga desde la nave a tierra y viceversa; o desde el muelle hasta el sitio de almacenamiento; o la medida de tiempo de permanencia de una embarcación en los muelles del puerto, o de la carga en los almacenes del puerto.

Monopolio natural. Un puerto tiene un monopolio natural cuando su capacidad es tan grande, en relación con la de otros puertos que sirven a la misma región, que puede ofrecer sus servicios con costos promedios inferiores a los de los demás.

Operador portuario. Es la empresa que presta servicios en los puertos, directamente relacionados con la entidad portuaria, tales como cargue y descargue, almacenamiento, practicaje, remolque, estiba y desestiba, manejo terrestre o porteo de la carga, dragado, clasificación, reconocimiento y usería.

Puerto. Es el conjunto de elementos físicos que incluyen obras canales de acceso, instalaciones de servicios, que permiten aprovechar un área frente a la costa o ribera de un río en condiciones favorables para realizar operaciones de cargue y descargue de toda clase de naves, intercambio de mercancía entre tráfico terrestre, marítimo y/o fluvial. Dentro del puerto quedan los terminales portuarios, muelles y embarcaderos.

Puerto de cabotaje. Es aquel que sólo puede utilizarse operaciones entre puertos colombianos.

Puerto fluvial. Es el lugar situado sobre la ribera de una vía fluvial navegable, adecuado y acondicionado para las actividades fluviales.

Puerto de servicio privado. Es aquel en donde sólo se prestan servicios a empresas vinculadas jurídica o económicamente con la sociedad portuaria propietaria de la infraestructura.

Puerto de servicio público. Es aquel en donde se prestan servicios a todos quienes están dispuestos a someterse a las tarifas y condiciones de operaciones.

Puerto del Ministerio de Defensa Nacional. Es el que construye u opera en forma permanente la Nación, por intermedio del Ministerio de Defensa Nacional.

Puerto habilitado para el comercio exterior. Es aquel por el cual pueden realizarse operaciones de comercio exterior.

Puerto oficial. Es aquel cuya infraestructura pertenece a una sociedad portuaria en donde alguna entidad pública posea más del 50% del capital. Los puertos oficiales pueden ser de servicio público o de servicio privado.

Puerto particular. Es aquel cuya infraestructura pertenece a una sociedad portuaria en donde los particulares poseen más del 50% del capital. Los puertos particulares pueden ser de servicio público o de servicio privado.

Recurso Costero. Son aquellas zonas costeras que comprenden los recursos terrestres y marinos como los ecosistemas que se encuentran en la intersección entre la tierra y el mar.

Sociedad portuaria. Son sociedades anónimas, constituidas con capital privado, público, o mixto, cuyo objeto social será la inversión en construcción y mantenimiento de puertos, y su administración. Las sociedades portuarias podrán también prestar servicios de cargue y descargue, de almacenamiento en puertos, y otros servicios directamente relacionados con la actividad portuaria.

Sociedad portuaria oficial. Es aquella cuyo capital pertenece en más del 50% a entidades públicas.

Sociedad portuaria particular. Es aquella cuyo capital pertenece en más del 50% a personas privadas.

Usuarios del puerto. Son los armadores, los dueños de la carga, los operadores portuarios y, en general, toda persona que utiliza las instalaciones o recibe servicios en el puerto.

Vinculación jurídica o económica. Es la que existe entre una sociedad matriz y su filial o subordinada, en los términos del art. 261 del Decreto 410 de 1971 (Código de Comercio), y de las normas que lo completen o reformen.

ANEXOS

Anexo A. Plan de Acción y Seguimiento (PAS)

Ver archivo de Excel adjunto.

BIBLIOGRAFÍA

- Idom Consulting e Ivarsson Asociados. (2015). Diseño de metodologías para el cálculo de tarifas de servicios portuarios en Colombia (MinTransporte). Bogotá D.C.
- Analdex. (2022). Informe Tráfico Portuario en Colombia - Primer trimestre 2022. Bogotá D.C.
- Arcadis & JESyCA S.A.S. . (2017). Plan Nacional de Dragados Marítimos (DNP). Bogotá D.C.
- Arcadis & JESyCA S.A.S.,. (2017). Plan Nacional de Dragados Marítimos de Colombia. Bogotá D.C.
- Arcadis. (2022). Uso benéfico de materiales de dragado en el contexto colombiano. Amersfoort, Países Bajos.: Informe RVO.
- Banco de Desarrollo de América Latina. (2012). Revisión integral de la Ley 1a y proyecto reglamentario y/o modificadorio. Bogotá.
- BID. (2019). Competitividad portuaria en América Latina y el Caribe.
- Brooks, M. (2004). The governance structure of ports. *Review of Network Economics*, 168-183. doi:10.2202/1446-9022.1049
- Brooks, M. R., & Baltazar, R. (2001). The governance of port devolution: A tale of two countries. *World Conference on Transport Research*. Seúl. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/252303625_THE_GOVERNANCE_OF_PORT_DEVOLUTION_A_TALE_OF_TWO_COUNTRIES
- Brooks, M., & Kullinane, K. (2006). *Devolution, Port Governance and Port Performance*. (M. Brooks, & K. Kullinane, Edits.) Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/260174891_Devolution_Port_Governance_and_Port_Performance
- Cámara Colombiana de la Infraestructura. (2015). La Contraprestación Portuaria en Colombia en un entorno competitivo. Obtenido de CCI.org: [https://infraestructura.org.co/documentos/economicos/LA%20CONTRAPRESTACION%20PORTUARIA%20EN%20COLOMBIA%20EN%20UN%20ENTORNO%20COMPETITIVO%20\(ZULETA%202015\).pdf](https://infraestructura.org.co/documentos/economicos/LA%20CONTRAPRESTACION%20PORTUARIA%20EN%20COLOMBIA%20EN%20UN%20ENTORNO%20COMPETITIVO%20(ZULETA%202015).pdf)
- CEPAL. (2010). Políticas integradas de infraestructura, transporte y logística: Experiencias internacionales y propuestas iniciales. Obtenido de [cepal.org: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6350/1/S1000312_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6350/1/S1000312_es.pdf)

- Cepal. (2013). Obtenido de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5688/1/S20121002_es.pdf
- Cepal. (2016). Reflexiones sobre el futuro de los puertos: del estrés actual al cambio y la innovación del futuro. Obtenido de [cepal.org: https://www.cepal.org/es/publicaciones/41045-reflexiones-futuro-puertos-estres-actual-al-cambio-la-innovacion-futuro](https://www.cepal.org/es/publicaciones/41045-reflexiones-futuro-puertos-estres-actual-al-cambio-la-innovacion-futuro)
- Cepal. (2020). Desafíos portuarios que se mantienen: el aumento del tamaño de buques portacontenedores.
- Cepal. (2021). Boletín FAL 386. https://perfil.cepal.org/l/es/pub/2020_ES.pdf.
- Cepal. (2021). Incidencia económica de los puertos en Colombia (MinTransporte). Bogotá D.C.
- Cepal. (2021). Incidencia económica de los puertos en Colombia (MinTransporte). Bogotá D.C.
- CEPAL. (2021). Incidencia económica de los puertos en Colombia (MinTransporte). Bogotá: Ministerio de Transporte.
- CEPAL. (2022). Boletín FAL 391. https://perfil.cepal.org/l/es/pub/2021_ES.pdf.
- Consorcio M&L-INDESMAR-GB. (2021). Análisis integral de las metodologías de contraprestación portuaria en Colombia que permita establecer la metodología óptima, y definir las estrategias para la migración de las concesiones portuarias a esta metodología (DNP). Bogotá D.C.
- Contreras Lisperguer, O. (2010). <http://www.oas.org/cip/docs/cursos/PRESENTACIONES%20URUGUAY%20MAYO%202012/10.%20Ruben%20Contreras.pdf>.
- Contreras Lisperguer, OEA. (2010). <http://www.oas.org/cip/docs/cursos/PRESENTACIONES%20URUGUAY%20MAYO%202012/10.%20Ruben%20Contreras.pdf>.
- CORPES DE OCCIDENTE. (1998). Estudio de Ordenamiento Físico Portuario - Informe Final. Bogotá D.C.
- De Langen, P. W. (2004). Governance in seaport clusters. Maritime Economics & Logistics. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/5223565_Governance_in_Seaport_Clusters

- Debrie, J., Lavaud, V., & Parola, F. (2013). Shaping port governance: The territorial trajectories of reform. *Journal of Transport Geography*(27), 56-65. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/271614058_Shaping_port_governance_The_territorial_trajectories_of_reform
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). Documento CONPES - Política Nacional Logística. Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). Documento CONPES 3982 "Política Nacional Logística". Bogotá D.C.
- DNP. (2019). Estudio de Demanda y Capacidad Portuaria. Bogotá D.C.: DNP.
- DNP. (2019). Estudio de la demanda y capacidad portuaria marítima de carga de transbordo, comercio exterior, y pasajeros de turismo de cruceros para los litorales pacífico y atlántico colombianos para las próximas dos décadas (DNP). Bogotá D.C.
- DNP. (2019). Estudio demanda y capacidad portuaria. Bogotá D.C.: DNP.
- DNP. (2020). Documento CONPES - Política Nacional Logística. Bogotá D.C.
- DNP. (2020). Estudio para "Revisar la potencialidad portuaria de las costas Colombianas articulada con los corredores logísticos de transporte, conforme a la demanda de comercio exterior y la capacidad portuaria de las instalaciones portuarias. Bogotá D.C.: DNP.
- DNP. (2022). Documento de Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 Colombia Potencia Nacional de la Vida. Bogotá D.C.
- Doerr N Octavio. (2021). Elaboración de una hoja de ruta para la conformación y promoción de comunidades portuarias y sistemas de comunidad portuaria en Colombia (DNP). Bogotá D.C.
- Doerr N, O. (2021). Elaboración de una hoja de ruta para la conformación y promoción de comunidades portuarias y sistemas de comunidad portuaria en Colombia (DNP). Bogotá D.C.
- Doerr N., Octavio. (2021). Elaboración de una hoja de ruta para la conformación y promoción de comunidades portuarias y sistemas de comunidad portuaria en Colombia (DNP). Bogotá D.C.
- Dwarakish, G. (2015). Review on the Role of Ports in the Development of a Nation. *Aquatic Procedia*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214241X15000413#:~:text=>

Ports%20constitute%20an%20important%20economic,economy%20and%20to%20the%20country.

EIA. (2022). Hidrógeno Resumen del sistema de energía. <https://www.iea.org/reports/hydrogen>.

Elliot, N. R. (1969). Hinterland and Foreland as Illustrated by the Port of the Tyne. Transactions of the Institute of British Geographers. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/621740>

FDN. (2015). Plan Maestro de Transporte Intermodal (Ministerio de Transporte). Bogotá D.C.

FDN. (2015). Plan Maestro de Transporte Intermodal (MinTransporte). Bogotá, D.C.

Guzman JV. (2020). Recomendaciones legales para actualizar el marco institucional del sector portuario marítimo y fluvial de Colombia y sus accesos ferroviarios (DNP). Bogotá D.C.

Guzmán, J. (2020). Recomendaciones legales para actualizar el marco institucional del sector portuario marítimo y fluvial de Colombia y sus accesos ferroviarios (DNP). Bogotá D.C.

Haralambides, H. (2017). Globalization, public sector reform and the role of ports in international supply chain. *Journal of Maritime Economics and Logistics*, 1-51. Obtenido de <https://link.springer.com/article/10.1057/s41278-017-0068-6>

Hooghe, L., & Marks, G. (2001). Multi-Level Governance and European Integration. *Governance in Europe*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/246883870_Multi-Level_Governance_and_European_Integration/link/5c461f8d299bf12be3d8f7d8/download

ICONTAINERS. (2023). Obtenido de <https://www.icontainers.com/es/2019/08/06/la-historia-del-teu-twenty-foot-equivalent-unit/>

Ideam. (2018). Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales.

IDEAM, F. N. (2018). TERCER INFORME BIENAL DE ACTUALIZACIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO DE COLOMBIA. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/BUR3%20-%20COLOMBIA.pdf>.

Imrie, R., & Raco, M. (2000). Governmentality and Rights and Responsibilities in Urban Policy. *Environment and Planning A*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/23538891_Governmentality_and_Rights_and_Responsibilities_in_Urban_Policy

- IncoPLAN, Ministerio de Transporte. (2008). Plan de Ordenamiento Físico Portuario POFP - Informe Definitivo. Bogotá D.C.
- INFRALATAM. (2019). <http://infralatam.info/>.
- Intelligence, M. (2022). MERCADO DE LOGÍSTICA DE CADENA DE FRÍO DE COLOMBIA: CRECIMIENTO, TENDENCIAS, IMPACTO DE COVID-19 Y PRONÓSTICOS (2022 - 2027). <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/colombia-cold-chain-logistics-market#:~:text=Se%20espera%20que%20el%20mercado,de%20pron%C3%B3stico%20de%202021%2D2026.>
- INVEMAR. (2017).
- IPCSA. (2023). International Port Community Systems Association. Obtenido de <https://ipcsa.international/>
- Irena. (2019). <https://www.irena.org/publications/2019/Mar/Renewable-Capacity-Statistics-2019>.
- ISOIN. (2020). DISEÑAR EL MODELO DE OPERACIÓN DE LA VENTANILLA ÚNICA MARÍTIMA (VUM), EL DISEÑO INFORMÁTICO DE LOS PROCESOS RELACIONADOS CON LA LLEGADA (ARRIBO), ESTADÍA Y SALIDA (ZARPE) DE NAVES DE TRÁFICO INTERNACIONAL Y NACIONAL DE LA VENTANILLA ÚNICA MARÍTIMA PARA CO. Bogotá D.C.
- Isoin Advanced Technology S.A.S. (2020). Diseño del modelo de operación de la Ventanilla Única Marítima - VUM (DNP). Bogotá D.C.
- Ivarsson, I. &. (2015). Diseño de metodologías para el calculo de tarifas de servicios portuarios en Colombia. Bogotá D.C: Ministerio de Transporte.
- Mansanet, C., & Ferrer, J. (2015). Tasas y tarifas portuarias en los puertos de interés general español. Facultat de Nàutica de Barcelona. Obtenido de [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/25528/TFG_MANSANET_SANCHEZ_CLAUDI_\(47807207\).pdf](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/25528/TFG_MANSANET_SANCHEZ_CLAUDI_(47807207).pdf)
- Maritime & Logistics Consulting Group, S.A. (2020). Análisis integral de las metodologías de contraprestación portuaria en Colombia, que permita establecer la metodología óptima y definir las estrategias para la migración de las concesiones portuarias a esta metodología (DNP). Bogotá D.C.
- Micolta, G. (2015). DISEÑO DEL PLAN MAESTRO DEL DESARROLLO PORTUARIO Y LOGÍSTICO DE BUENAVENTURA. ICESI.

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). Todo lo que debe saber de la COP27. Bogotá D.C.: <https://www.minambiente.gov.co/cop27/>.
- Ministerio de Transporte. (2021). Transporte en cifras . Bogotá D.C.
- Monios, J., & Wilmsmeier, G. (2020). Deep adaptation to climate change in the maritime transport sector: ¿A new paradigm for maritime economics? *Maritime Policy & Management*, 853-872. doi:DOI: 10.1080/03088839.2020.1752947
- Pallis, A., & Syriopoulos, T. (2007). Port governance models: Financial evaluation of greek port restructuring. *Transport Policy*. doi:10.1016/j.tranpol.2007.03.002
- RAE. (2022). Diccionario Prehispanico de Dudas. <https://dpej.rae.es/lema/responsabilidad-social-corporativa#:~:text=1.,la%20imagen%20de%20las%20primeras>.
- Rico Suarez, G. (2022). GreenHydrogen Hub Case study of Puerto Brisa, Colombia. UNIANDES.
- Rodrigue, J.-P. (2017). *The Geography of Transport Systems*. New York: Routledge. Obtenido de <https://www.routledge.com/The-Geography-of-Transport-Systems/Rodrigue/p/book/9780367364632>
- Sánchez, R., & Wilmsmeier, G. (2006). Provisión de infraestructura de transporte en América Latina: experiencia reciente y problemas observados. Santiago de Chile. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/259871382_Provision_de_infraestructura_de_transporte_en_America_Latina_experiencia_reciente_y_problemas_observados
- SIC. (2016). Estudios Económicos. Bogotá D.C.
- Supertransporte. (2019). Boletín Estadístico Tráfico Portuario en Colombia Año 2019. Obtenido de https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2020/Febrero/Puertos_07/BOLETIN-TRAFICO-PORTUARIO-2019.pdf
- Supertransporte. (2022). Boletín Estadístico Tráfico Portuario en Colombia Año 2021. Obtenido de <https://www.supertransporte.gov.co/index.php/superintendencia-delegada-de-puertos/estadisticas-traffic-portuario-en-colombia/>
- T&E, T. &. (2022). El ranking de los puertos europeos con mayores emisiones de carbono. <https://www.transportenvironment.org/discover/tres-de-los-diez-puertos-europeos-con-mayores-emisiones-de-carbono-son-espanoles/>.

- UNCTAD. (2020). Informe sobre el Transporte Marítimo 2020. Ginebra. Obtenido de <https://unctad.org/es/press-material/informe-sobre-el-transporte-maritimo-2020-de-la-unctad-resumen-y-estimaciones-sobre>
- UNIANDES. (2019). EL DESAFÍO DE LOS PUERTOS COLOMBIANOS ES LA CONEXIÓN HACIA EL INTERIOR. Bogotá D.C.: UNIANDES.
- Universidad de los Andes. (2019). El desafío de los puertos colombianos es la conexión hacia el interior. Bogotá D.C.: UNIANDES.
- Universidad de Los Andes. (2020). Análisis de la institucionalidad del sector portuario en Colombia (MinTransporte). Bogotá D.C.
- Universidad de Los Andes. (2020). Análisis de la institucionalidad del sector portuario en Colombia (MinTransporte). Bogotá D.C.: Ministerio de Transporte.
- Universidad de Los Andes. (2020). Análisis de la institucionalidad del sector portuario en Colombia (MinTransporte). Bogotá D.C.
- Universidad de Los Andes. (2020). Análisis de la institucionalidad del sector portuario en Colombia (MinTransporte). Bogotá D.C.: Ministerio de Transporte.
- Viloria-de-la-Hoz, J. (2000). De Colpuertos a las Sociedades Portuarias : los puertos del Caribe colombiano, 1990-1999. Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana; No. 16. Obtenido de <https://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/3145>
- Wilmsmeier, G., & Monios, J. (2015). Identifying material, geographical and institutional mobilities in the global maritime trade system. En *Cargomobilities: moving materials in a global age* (págs. 125-148). doi:10.4324/9781315866673-8
- Wilmsmeier, G., & Monios, J. (2020). Container shipping: ¿Beyond the era of maturity? (E. Elgar, Ed.) *Maritime Geographies*.
- Yoshitani, T. (2018). PNW Seaport Alliance: Stakeholder's benefits of port cooperation. *Research in Transportation Business & Management*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2210539517301256>