Indicadores de eficiencia portuaria
Puertos marítimos colombianos

Semestre I 2021

Bogotá, D.C. Agosto 2021

Tabla de contenido

1. Introducción 2

2. Indicadores de eficiencia portuaria 3

3. Utilización de Muelle 4

3.1. Ficha técnica Indicador Utilización de muelle 4

3.2. Utilización de muelle Primer semestre años 2019 a 2021 5

4. Toneladas metro lineal muelle 6

4.1. Ficha técnica 7

4.2. Toneladas metro lineal primer semestre años 2019 a 2021 7

5. TEUS metro lineal de muelle 9

5.1. Ficha técnica 9

5.2. TEUS metro lineal muelle Primer semestre años 2019 a 2021 10

6. Aprovechamiento de bodegas 11

6.1. Ficha técnica 11

6.2. Aprovechamiento de bodegas primer semestre años 2019 a 2021 12

7. Aprovechamiento de patios 13

7.1. Ficha técnica 13

7.2. Aprovechamiento de patios Semestre 1 años 2019 a 2021 14

8. Eficiencia operacional 16

8.1 Ficha técnica 16

8.2. Eficiencia operacional Semestre 1 años 2019 a 2021 16

9. Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores 18

9.1 Ficha técnica 18

9.2 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores en toneladas 19

9.3 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores en porcentaje 20

9.4 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores en toneladas por Sociedades portuarias 21

9.5 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores en TEUS 22

10. Distribución por tipo de carga 23

10.1. Ficha Técnica 23

10.2. Distribución por tipo de carga análisis primer semestre años 2019 a 2021 en toneladas 24

10.3. Distribución por tipo de carga análisis Primer semestre años 2019 a 2021 26

11. Movimiento de contenedores vacíos 27
11.1. Ficha técnica 27
11.2. Movimiento de contenedores vacíos Semestre 1 años 2019 a 2021..... 27
11.3. Movimiento de contenedores vacíos Semestre 1 años 2019 a 2021 por zonas portuarias 28
12. Principales resultados y contexto internacional 30

TABLAS

Tabla 1 Indicador utilización de muelles 5
Tabla 2 Toneladas metro lineal muelle 8
Tabla 3 TEUS metro lineal muelle 10
Tabla 4 Aprovechamiento de bodegas 12
Tabla 5 Aprovechamiento de patios 14
Tabla 6 Eficiencia operacional 17
Tabla 7 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores 19
Tabla 8 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores (%) 20
Tabla 9 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transb.) para contenedores por sociedad portuaria 21
Tabla 10 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores en TEUS por Sociedades portuarias 22
Tabla 11 Distribución por tipo de carga en toneladas 24
Tabla 12 Distribución por tipo de carga 26
Tabla 13 Movimiento de contenedores vacíos 27
Tabla 14 Contenedores vacíos por zona portuaria 28

GRAFICAS

Grafica 1 Utilización de muelles por sociedad portuaria 6
Grafica 2 Toneladas metro lineal muelle 9
Grafica 3 TEUS Metro Lineal 11
Grafica 4 Aprovechamiento de bodegas 12
Grafica 5 Aprovechamiento de patios..... 15
Grafica 6 Eficiencia portuaria 17
Grafica 7 Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores 19
Grafica 8 Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores 21
Grafica 9 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transb.) para contenedores por sociedad portuaria..... 22
Grafica 10 TEUS(Impo,Expo,Transbordo) semestre 1- 2021 23
Grafica 11 Distribución por tipo de carga en toneladas 25
Grafica 12 Distribución por tipo de carga semestre 1- 2021 26
Grafica 13 TEUS vacíos..... 28
Grafica 14 TEUS vacíos por zonas portuarias..... 29
Grafica 15 Distribución TEUS vacíos en zonas portuarias 29

1. Introducción

William Thompson Kelvin, físico y matemático británico, creador de la escala de medición de temperatura que lleva su nombre, afirmaba que "*Lo que no se define no se puede medir. Lo que no se mide no se puede mejorar. Lo que no se mejora, se degrada siempre*"[1]. Esta apuesta por definir para medir, y medir para mejorar, es aplicable a prácticamente todas las actividades humanas, incluyendo aquellas involucradas en el comercio exterior. En el contexto de estas actividades, la competencia obliga a los actores a ser más eficientes y estratégicos en aras de mantenerse y prosperar en sus respectivos mercados. En particular, los puertos están esforzándose de manera continua para tener mejores equipos, tecnologías e infraestructura para ofrecer servicios logísticos de mejor calidad a menor costo. Así las cosas, los puertos deben ofrecer servicios cada vez más competitivos, seguros y eficientes, precisamente para prosperar en su entorno cada vez más exigente.

Desde el año 2017 la Superintendencia de Transporte elabora y publica en su página web informes de indicadores de eficiencia portuaria. En esta oportunidad se presenta el informe de indicadores de eficiencia portuaria correspondiente al primer semestre 2019, 2020 y 2021

Los valores de los indicadores están basados en la información reportada mensualmente por las sociedades portuarias de servicio público y privado, a través del módulo Sistema de Indicadores de Gestión al Transporte – SIGT del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA.

[1] Todo lo que no se mide no puede progresar. Diario La República, Editorial del 18 de diciembre de 2019. Recuperado del url: https://www.larepublica.co/opinion/editorial/todo-lo-que-no-se-mide-no-puede-progresar-2945347 el 06 de septiembre del 2021.

2. Indicadores de eficiencia portuaria

La medición de la productividad es importante para el desarrollo de cualquier actividad económica. Los indicadores de eficiencia cobran importancia en la evaluación de la producción, ya que permiten evaluar cómo están los procesos productivos, plantear estrategias, tomar de decisiones bien informadas y generar procesos de mejora.

En los puertos, los indicadores de eficiencia permiten evaluar el desarrollo de las actividades propias del negocio, así como desarrollar la actividad portuaria con calidad, eficiencia y costos competitivos. Los indicadores pueden ser distintos teniendo en cuenta que los actores involucrados en la operación portuaria (sociedad portuaria, operador portuario, línea naviera, autoridad portuaria) son distintos. En este orden de ideas, los indicadores que se presentan en este informe corresponden a interfaces operativas: buque – puerto y operación portuaria.

Los indicadores de la interface buque-puerto, permiten identificar y evaluar el uso de la infraestructura y productividad en muelles. Por otro lado, los indicadores de la interface operación en puerto, permiten identificar y evaluar el uso de la infraestructura, productividad y eficiencia en las terminales.

Teniendo en cuenta el enfoque anterior, se presentan 9 indicadores que permiten visualizar la productividad portuaria para cada una de las instalaciones portuarias de servicio público y privado, asociados a las interfaces Buque-Puerto y Operación en puerto.

Nro.	Indicador
1	Utilización de muelles
2	Toneladas metro lineal muelle
3	TEUS metro lineal muelle
4	Aprovechamientos de bodegas
5	Aprovechamiento de patios
6	Eficiencia operacional
7	Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación, Transbordo) para contenedores
8	Distribución por tipo de carga
9	Movimiento de contenedores vacíos

3. Utilización de Muelle

Dentro de los activos más estratégicos de las instalaciones portuarias encontramos el muelle. La intensidad en su uso permite medir su productividad con el fin de determinar su productividad.

3.1. Ficha técnica Indicador Utilización de muelle

Nombre del Indicador	**Utilización de muelle**
Objetivo del indicador	Permite determinar el uso del muelle para un determinado período
Definición del indicador	El indicador establece el uso efectivo del muelle y expresa la relación del tiempo de ocupación vs la disponibilidad de éste en el período analizado.
Población objetivo	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente de los datos	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente que lo publica	Superintendencia de Transporte
Periodicidad	Mensual
Formulación del Indicador	Utilización de muelles = (Tiempo de ocupación de muelle / Tiempo disponible total en muelle)*100
Variables del Indicador	Tiempo de ocupación y tiempo disponible en muelle
Cobertura	Sociedades portuarias de servicio público y privado ubicadas en las zonas portuarias de Colombia
Serie de información disponible	Desde año 2017 a la fecha
Unidad de Medida	Porcentaje
Sistema que consolida	Módulo Sistema de Indicadores de Gestión al Transporte - SIGT del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA

El indicador *"utilización del muelle*", permite conocer el porcentaje de tiempo total de las naves que hacen uso del muelle respecto del tiempo total disponible en el muelle. Para su respectivo cálculo las sociedades portuarias toman los tiempos de la nave en muelle de cada sociedad portuaria, el cual corresponde al tiempo total desde que la nave inicia las operaciones de embarque y desembarque de la carga hasta cuando estas finalicen, excluyendo los tiempos de atrasos, los cuales se conocen también como tiempos no operacionales.

3.2. Utilización de muelle Primer semestre años 2019 a 2021

Nro.	Sociedad Portuaria	Promedio mensual Semestre I			Variación 2021-2020 (%)
		2019	2020	2021	
1	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	57,9	63,4	82,3	29,8
2	Grupo Portuario SA	77,0	90,7	77,8	-14,2
3	Cerrejón Zona Norte SA	77,1	58,3	65,4	12,1
4	Puerto Buenavista S.A.	72,2	44,5	64,2	44,3
5	Sociedad Portuaria de San Andrés S.A.	74,7	71,3	63,7	-10,7
6	American Port Company Inc	59,5	59,5	63,7	7,1
7	Compañía de Puertos Asociados S.A.	44,3	41,2	63,0	53,0
8	Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	51,5	50,3	60,6	20,5
9	Palermo Sociedad Portuaria S.A.	39,8	40,2	58,5	45,6
10	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta	46,7	45,9	56,0	21,9
11	Contecar S.A.	43,3	45,5	54,8	20,4
12	Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla	53,1	41,8	49,3	17,8
13	Sociedad Portuaria Bavaria S A	41,5	36,2	47,5	31,3
14	Sociedad Portuaria Olefinas y Derivados S.A.	43,3	45,3	45,4	0,2
15	Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura	46,5	47,4	44,3	-6,6
16	Barranquilla International Terminal Company S.A.	35,4	46,0	36,4	-20,9
17	Portmagdalena S.A.	50,3	39,0	30,7	-21,3
18	Soc. Portuaria Regional Tumaco Pacific Port SA	44,5	39,5	27,3	-30,9
19	S.P.Terminal de Contenedores de Buenaventura SA	27,3	27,6	25,0	-9,5
20	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena	15,2	12,8	21,9	71,1
21	Puerto de Mamonal S.A.	26,8	27,7	21,5	-22,3
22	Puerto Brisa SA	23,9	16,3	19,2	17,9
23	Portuaria Punta de Vaca S.A.	1,2	10,0	12,8	28,0
24	Algranel S A	9,0	10,7	10,2	-4,4
25	Puerto Pimsa S.A.	9,6	10,3	10,0	-3,2
26	Sociedad Portuaria El Cayao S.A E.S. P	11,5	44,2	4,2	-90,5
27	Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A.	61,5	39,5	1,2	-97,0
28	Sociedad Portuaria Puerto Bahía S. A	0,4	0,3	0,5	54,6
29	Vopak Colombia S.A.	0,1	NR	0,2	NA
30	Oiltanking Colombia S.A.	0,2	0,1	0,1	-3,5

Unidad: Porcentaje
NR: No Registra /NA: No Aplica

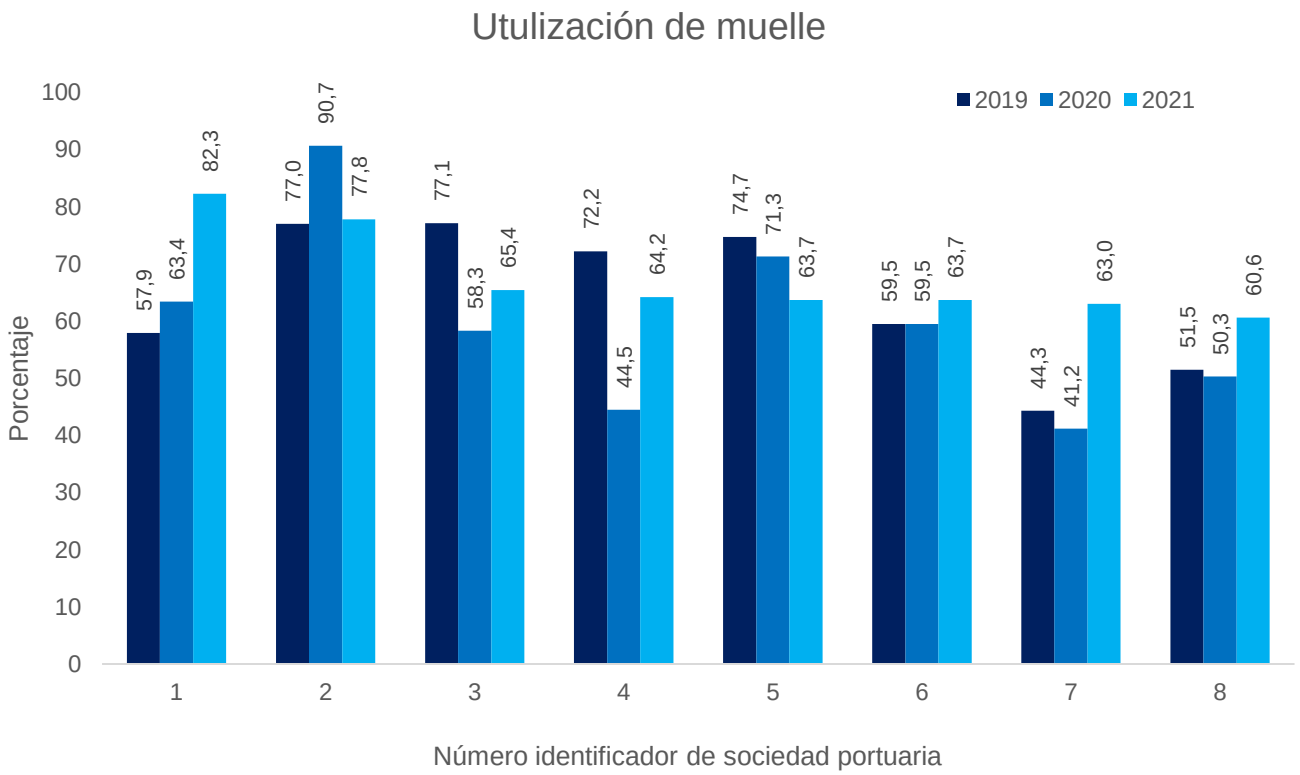
Tabla 1 Indicador utilización de muelles

Durante el primer semestre de 2021, el 27% de las sociedades portuarias registraron una utilización de muelle por encima del 60%, entre las cuales se encuentran en su mayoría sociedades portuarias de servicio público.

En términos generales y con relación a la variación de este indicador, el 53,3% de las sociedades portuarias presentaron un mayor uso de sus muelles durante el primer semestre del año 2021 respecto al mismo período del año anterior. Se resaltan entre ellas a las sociedades portuarias que mueven importantes volúmenes de carga, como son Sociedad

Portuaria Compañía de Puertos Asociados S.A., Sociedad Portuaria Puerto Bahía S.A. y la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, las cuales registraron una tasa de uso de los muelles en el periodo de análisis superior al 53% respecto al mismo periodo del año anterior.

Así mismo, se pudo observar que durante el primer semestre 2021, del total de sociedades portuarias que reportaron datos del indicador de análisis, el 46,6% registraron un uso menor respecto al primer semestre de 2020. En algunos casos esto se debió al impacto que tuvo el covid-19 en el país. En el caso particular de la Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A., un puerto público especializado en el manejo de carga de carbón, se presentó un decrecimiento del 97%.



Grafica 1 Utilización de muelles por sociedad portuaria

4. Toneladas metro lineal muelle

Teniendo en cuenta que el muelle es uno de los componentes importantes de una infraestructura portuaria y la intensidad en su uso es un parámetro determinante en la capacidad del puerto, su productividad también se puede medir en referencia a la transferencia de carga manejada por longitud de muelle.

4.1. Ficha técnica

Nombre del Indicador	**Toneladas metro lineal muelle**
Objetivo del indicador	Determinar la eficiencia en el movimiento de carga por longitud de muelles construidos que permita determinar el nivel de aprovechamiento de la infraestructura portuaria
Definición del indicador	Este indicador mide el movimiento de carga por metro lineal de muelle
Población objetivo	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente de los datos	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente que lo publica	Superintendencia de Transporte
Periodicidad	Mensual
Formulación del Indicador	Toneladas /Mt. Lineal del muelle = Total toneladas movilizadas/Total metros lineales de muelle por puerto
Variables del Indicador	Toneladas, metros lineales de muelle por puerto
Cobertura	Sociedades portuarias de servicio público y privado ubicadas en las zonas portuarias de Colombia
Serie de información disponible	Desde año 2017 a la fecha
Unidad de Medida	Toneladas/Mt lineal
Sistema que consolida	Módulo Sistema de Indicadores de Gestión al Transporte - SIGT del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA

4.2. Toneladas metro lineal primer semestre años 2019 a 2021

El siguiente cuadro refleja las cargas de toneladas movilizadas (carga en contenedor, granel líquido, granel sólido y carga general y carbón al granel) en relación con la longitud de muelle registrada por cada una de las instalaciones portuarias.

Para el caso de la Sociedad Portuaria Oleoducto Central S.A. – Ocensa, las especificaciones técnicas de la instalación portuaria consisten en una tubería y una monoboya – TLU acrónimo del término en inglés Tankers Load Unity, que significa Unidad de Cargue de Tanqueros) diseñadas para ser utilizadas por tanqueros y sirve para transferir crudo mediante flujo del producto, de las mangueras submarinas a las mangueras flotantes que se conectan al tanquero. Por lo anterior, no aplica longitud de muelle y se registra el volumen en toneladas del crudo que es movilizado o transferido a través de ductos para el semestre de análisis.

La Sociedad Portuaria Oleoducto Central S.A. Ocensa actualmente se encuentra en el proceso de renovación del registro como operador portuario, motivo por el cual su carga correspondiente a los meses de abril a junio de 2021 no se refleja en este informe.

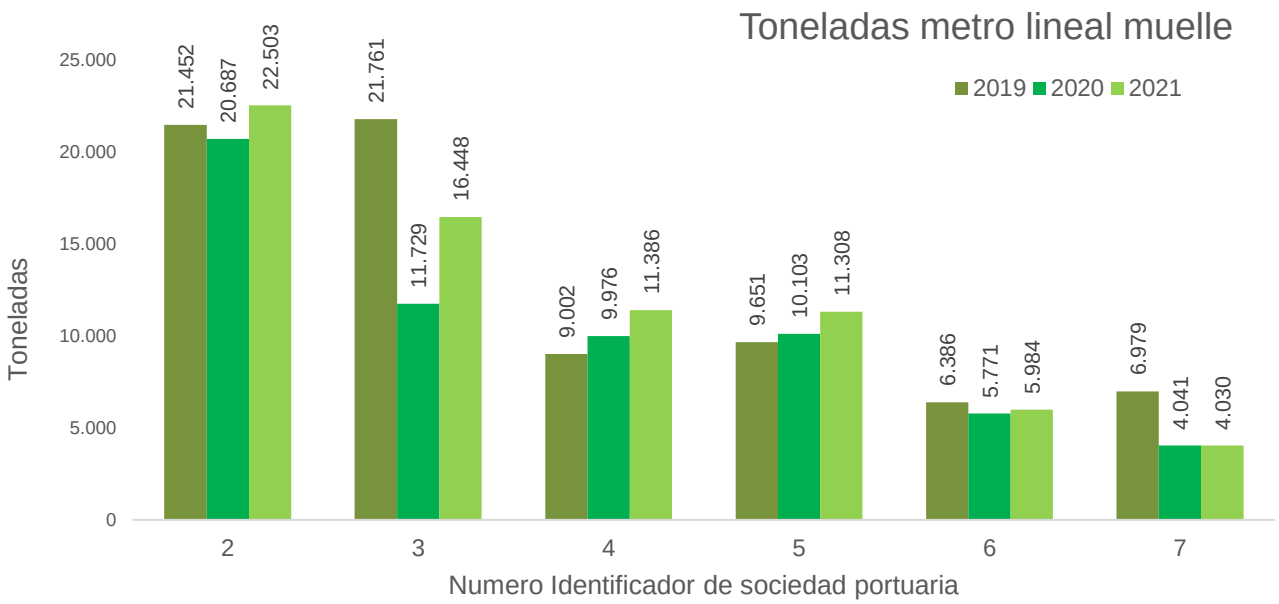
Nro.	Sociedad Portuaria	Long Muelle	Semestre I			Variación 2021-2020 (%)
			2019	2020	2021	
1	Oleoducto Central SA	NA	11.295.621	10.682.804	3.269.423	-69,4
2	American Port Company Inc	744	21.452	20.687	22.503	8,8
3	Cerrejón Zona Norte S.A.	622	21.761	11.729	16.448	40,2
4	Terminal de Contenedores de Cartagena S. A.	1000	9.002	9.976	11.386	14,1
5	Cenit Transporte y Logística de Hidrocarburos SAS	763	9.651	10.103	11.308	11,9
6	Ecopetrol S.A.	571	6.386	5.771	5.984	3,7
7	Oiltanking Colombia SA	20	6.979	4.041	4.030	-0,3
8	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena SA	877	3.232	4.160	3.967	-4,6
9	Sociedad Portuaria Olefinas y Derivados S.A.	120	3.200	3.033	3.250	7,2
10	Puerto Pimsa S.A.	28	758	4.101	3.227	-21,3
11	Grupo Portuario S. A	200	3.236	3.904	3.227	-17,3
12	Zona Franca Argos S.A.S.	232	2.708	2.194	2.763	25,9
13	Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla S.A.	830	2.719	2.649	2.681	1,2
14	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	850	2.638	2.532	2.569	1,5
15	Soc. Portuaria Monómeros Colombo Venezolanos S.A.	115	1.336	2.050	2.209	7,8
16	Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S. A	2114	3.260	2.035	2.059	1,2
17	S. P. Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A.	570	2.181	2.100	2.005	-4,5
18	Barranquilla International Terminal Company S.A.	302	777	1.114	1.899	70,5
19	Palermo Sociedad Portuaria S. A	738	1.437	1.358	1.789	31,7
20	Sociedad Portuaria Riverport S.A.	303	1.419	1.185	1.751	47,7
21	Sociedad Portuaria Bavaria S. A	130	1.570	1.497	1.719	14,9
22	Puerto de Mamonal S.A.	460	1.960	1.943	1.710	-12,0
23	Compañía de Puertos Asociados S.A.	1400	1.600	1.453	1.619	11,4
24	Sociedad Portuaria Puerto Bahía	925	1.942	1.083	1.396	28,9
25	Puerto Buenavista S. A	211	1.092	970	1.385	42,8
26	Portmagdalena S.A.	187	2.499	2.428	1.344	-44,6
27	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta SA	2061	1.478	1.228	1.081	-12,0
28	Sociedad Portuaria del Dique S.A.	150	492	780	904	16,0
29	Nueva Sociedad Portuaria Zona Atlántica S A	90	826	611	785	28,4
30	Puerto Brisa S.A.	360	1.266	936	510	-45,5
31	Sociedad Portuaria Dexton S.A.	180	795	361	470	30,3
32	Sociedad Portuaria Transmarsyp S.A.	128	368	275	442	60,7
33	San Andres Port Society SA	415	282	217	422	94,8
34	C.I. Unión De Bananeros de Uraba - Uniban	951	400	476	413	-13,3
35	Algranel S.A.	160	299	378	398	5,4
36	Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A.	347	16.543	18.503	389	-97,9
37	Vopak Colombia S.A.	357	448	530	343	-35,3
38	Sociedad Portuaria Regional Tumaco Pacific Port S. A	184	153	202	323	59,7
39	Sociedad Portuaria de La Peninsula S.A.	30	342	78	171	120,0
40	Atunamar Limitada	120	129	92	161	74,7
41	Promotora Bananera S. A	951	65	64	102	59,0
42	Coremar Shorebase SA	72	94	3	85	3282,0
43	Portuaria Punta de Vaca S.A.	100	8	48	76	57,7
44	Sociedad Portuaria El Cayao S.A. E.S.P.	345	308	681	51	-92,5

Unidad: Toneladas /Mt. Lineal NR:
No Registra /NA: No Aplica

Tabla 2 Toneladas metro lineal muelle

Durante el primer semestre de 2021, el 68% de sociedades portuarias registraron un incremento en las toneladas movilizadas por metro lineal de muelle respecto al período de análisis del año anterior. El 20% de las sociedades portuarias registraron variaciones superiores al 60%, principalmente en aquellas de servicio público.

Se observó también en el análisis de los datos que las principales sociedades portuarias que registraron transferencia de carga por metro lineal de muelle superior a las 5 mil toneladas son sociedades portuarias especializadas en movimiento de carga de carbón, hidrocarburo y carga en contenedores.



Grafica 2 Toneladas metro lineal muelle

5. TEUS metro lineal de muelle

5.1. Ficha técnica

Nombre del Indicador	**TEUS /Metro lineal**
Objetivo del indicador	Determinar la eficiencia en el número de TEUS por longitud de muelle
Definición del indicador	Este indicador mide el número de TEUS por metro lineal de muelle por puerto.
Población objetivo	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente de los datos	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente que lo publica	Superintendencia de Transporte
Periodicidad	Mensual
Formulación del Indicador	TEUS por Metro lineal = Total TEUS / Mt. Lineal del muelle por puerto
Variables del Indicador	Unidad de contenedores metros lineales de muelle por puerto
Cobertura	Sociedades portuarias de servicio público y privado ubicadas en las zonas portuarias de Colombia
Serie de información disponible	Desde año 2017 a la fecha
Unidad de Medida	TEUS/Mt lineal
Sistema que consolida	Módulo Sistema de Indicadores de Gestión al Transporte - SIGT del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA

El indicador de análisis hace referencia a unidad de contenedores por metro lineal, y corresponde a contenedores de 20 pies (TEUS) (Acrónimo del término en inglés Twenty-foot Equivalent Unit, que significa Unidad Equivalente a Veinte Pies) llenos y vacíos manejados en muelle en cada una de las sociedades portuarias.

5.2. TEUS metro lineal muelle Primer semestre años 2019 a 2021

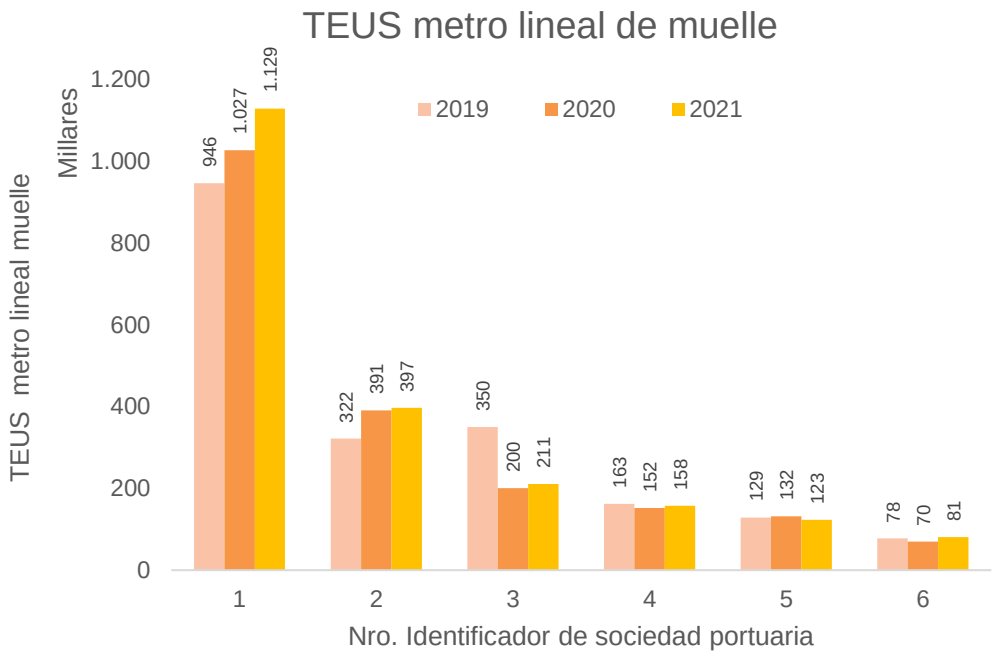
Nro.	Sociedad Portuaria	Long Muelle	Semestre 1			Variación 2021-2020 (%)
			2019	2020	2021	
1	Terminal de Contenedores de Cartagena S. A.	1000	946.301	1.026.616	1.128.802	10,0
2	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena SA	877	321.951	390.509	397.026	1,7
3	Soc. Portuaria Regional de Buenaventura S. A	2.114	349.983	200.319	210.924	5,3
4	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	850	162.602	151.746	157.559	3,8
5	Soc. Port.Terminal de Contenedores de Btura S.A.	570	128.995	131.679	123.304	-6,4
6	Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla S.A.	830	77.557	70.171	80.579	14,8
7	compañía de Puertos Asociados S.A.	1.400	50.227	33.081	43.041	30,1
8	C.I. Unión de Bananeros de Uraba - Uniban	951	29.186	29.006	30.578	5,4
9	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta SA	2.061	52.470	96.873	24.757	-74,4
10	San Andres Port Society SA	415	8.877	7.195	10.373	44,2
11	Promotora Bananera S. A	951	5.574	5.230	8.194	56,7
12	Sociedad Portuaria Transmarsyp S.A.	128	3.468	2.417	2.293	-5,1
13	Cerrejón Zona Norte S.A.	622	1.585	499	846	69,5
14	Sociedad Portuaria Puerto Bahía	925	294	676	402	-40,5
18	Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	80	NR	NR	353	NA
15	Palermo Sociedad Portuaria S. A	738	62	338	207	-38,8
16	Puerto de Mamonal S.A.	460	81	43	32	-25,6
17	Puerto Buenavista S. A	211	112	NR	NR	NA

Unidad: TEUS/Mt. Lineal
NR: No Registra /NA: No Aplica

Tabla 3 TEUS metro lineal muelle

Durante el primer semestre de 2021, el 53% de las sociedades portuarias que movilizaron TEUS a través de sus instalaciones registraron variación positiva para el indicador de análisis, es decir, que las sociedades portuarias movilizaron 72 mil TEUS más por metro lineal de muelle con respecto al mismo período del año anterior.

En cuanto a las sociedades portuarias que cuentan con muelles especializados para el manejo de contenedores, se observó que Terminal de Contenedores de Cartagena S.A. y la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A, registraron una eficiencia en el incremento de TEUS por metro lineal de muelle del 10% y 5,3% respectivamente frente al mismo periodo del año anterior. De otra parte, la Sociedad Portuaria Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A., registró un decrecimiento en el indicador del 6,4% respecto del primer semestre del año anterior.



Grafica 3 TEUS Metro Lineal

6. Aprovechamiento de bodegas

6.1. Ficha técnica

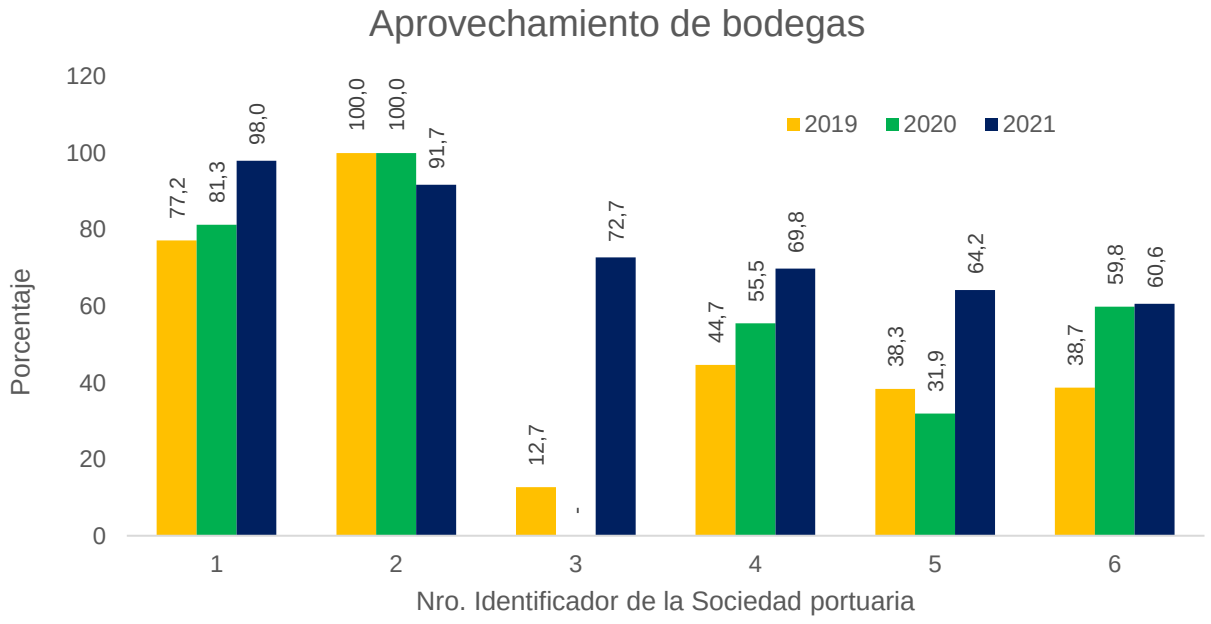
Nombre del Indicador	**Aprovechamiento de bodegas**
Objetivo del indicador	El Indicador permite determinar el nivel de aprovechamiento de las bodegas en un determinado período.
Definición del indicador	Corresponde a la capacidad ofertada de bodegas en el período de análisis
Población objetivo	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente de los datos	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente que lo publica	Superintendencia de Transporte
Periodicidad	Mensual
Formulación del Indicador	Aprovechamiento de bodegas = (Capacidad utilizada en bodegas / capacidad disponible en bodegas)*100
Variables del Indicador	Medidas de capacidad (Toneladas o metros cúbicos)
Cobertura	Sociedades portuarias de servicio público y privado ubicadas en las zonas portuarias de Colombia
Serie de información disponible	Desde año 2017 a la fecha
Unidad de Medida	Porcentaje
Sistema que consolida	Módulo Sistema de Indicadores de Gestión al Transporte - SIGT del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA

6.2. Aprovechamiento de bodegas primer semestre años 2019 a 2021

Nro.	Sociedad Portuaria	Promedio mensual semestre-1			Variación 2021-2020 (%)
		2019	2020	2021	
1	Sociedad Portuaria del Dique S.A.	77,2	81,3	98,0	20,6
2	Coremar Shore Base SA	100,0	100,0	91,7	-8,3
3	C.I. Unión de Bananeros de Uraba - Uniban	12,7	NR	72,7	NA
4	Compañía de Puertos Asociados	44,7	55,5	69,8	25,8
5	Grupo Portuario SA	38,3	31,9	64,2	101,1
6	S.P. Term de Contenedores de Buenaventura S. A	38,7	59,8	60,6	1,3
7	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta	63,7	57,7	55,8	-3,2
8	Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura	53,1	52,4	51,1	-2,5
9	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena	64,0	47,5	50,5	6,3
10	Barranquilla International Terminal Company S.A.	23,7	49,8	42,2	-15,2
11	Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla	29,2	52,4	42,2	-19,5
12	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	33,3	43,9	40,8	-7,0
13	Sociedad Portuaria Regional Tumaco Pacific Port S. A	37,3	71,2	39,7	-44,2
14	Palermo Sociedad Portuaria S.A.	65,7	76,9	38,8	-49,5
15	Sociedad Portuaria de San Andrés S.A.	26,0	26,0	26,0	0,0
16	Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	27,1	2,5	12,8	402,6
17	Vopak Colombia S.A.	0,9	NR	1,0	NA
18	Sociedad Portuaria Terminal de Ifo's S.A.	NR	NR	NR	NA
19	Terminal de Contenedores de Cartagena S.A.	79,8	53,5	NR	NA

Unidad: Porcentaje
NR: No Registra / NA: No Aplica

Tabla 4 Aprovechamiento de bodegas



Grafica 4 Aprovechamiento de bodegas

Durante primer semestre de 2021 y teniendo en cuenta la información reportada por las sociedades portuarias que cuentan con tipos de almacenamiento como las bodegas, las cuales en su mayoría se utilizan para el tipo de carga general, se observa que el 35,2% de sociedades portuarias que registraron un aprovechamiento de las bodegas por encima del 60%.

Las sociedades portuarias que manejan importantes volúmenes de carga general y que durante el período de análisis registraron mayor aprovechamiento de las bodegas son Compañía de Puertos Asociados S.A. y Grupo Portuario S.A., con porcentajes de uso de esta infraestructura de 25,8% y 101%. Es decir, durante el período de análisis, estas sociedades portuarias presentaron una mayor utilización en términos porcentuales de este activo portuario donde se almacena usualmente carga general.

7. Aprovechamiento de patios

7.1. Ficha técnica

Nombre del Indicador	**Aprovechamiento de patios**
Objetivo del indicador	El Indicador permite determinar el nivel de aprovechamiento de los patios, en un determinado período.
Definición del indicador	Corresponde a la capacidad ofertada de patios en el período de análisis
Población objetivo	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente de los datos	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente que lo publica	Superintendencia de Transporte
Periodicidad	Mensual
Formulación del Indicador	Aprovechamiento de patios = (Capacidad utilizada en patios / capacidad disponible en patios)*100
Variables del Indicador	Medidas de capacidad (Toneladas ó metros cúbicos)
Cobertura	Sociedades portuarias de servicio público y privado ubicadas en las zonas portuarias de Colombia
Serie de Información disponible	Desde año 2017 a la fecha
Unidad de Medida	Porcentaje
Sistema que consolida	Módulo Sistema de Indicadores de Gestión al Transporte - SIGT del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA

7.2. **Aprovechamiento de patios Semestre 1 años 2019 a 2021**

Nro.	Sociedad Portuaria	Promedio mensual semestre-1			Variación 2021-2020 (%)
		2019	2020	2021	
1	Contecar S.A.	72,7	71,5	84,0	17,5
2	Puerto de Mamonal S.A.	78,7	84,5	81,0	-4,1
3	Compañía de Puertos Asociados	45,0	52,7	72,0	36,7
4	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena	55,3	63,1	69,7	10,4
5	Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla	48,5	52,3	59,0	12,9
6	Coremar Shore Base SA	50,0	50,0	56,7	13,4
7	Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura	65,6	65,5	55,2	-15,7
8	C.I. Unión De Bananeros de Uraba - Uniban	13,4	NR	54,9	NA
9	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	50,0	54,0	54,3	0,5
10	S.P. Term De Contenedores de Buenaventura S.A	38,0	47,5	49,6	4,5
11	Palermo Sociedad Portuaria S.A.	54,8	72,6	49,0	-32,5
12	American Port Company Inc	72,0	48,7	44,8	-7,9
13	Barranquilla International Terminal Company S.A.	40,4	44,3	37,9	-14,4
14	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta	64,7	47,5	31,8	-33,1
15	Puerto Buenavista S.A.	8,2	34,2	29,0	-15,1
16	Puerto Brisa S A	25,0	25,0	25,0	0,0
17	Sociedad Portuaria de San Andrés S.A.	13,5	14,8	19,6	32,6
18	Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	121,2	2,0	16,0	700,0
19	Puerto Pimsa S.A.	14,5	45,0	11,2	-75,1
20	Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A.	82,3	58,3	3,5	-94,0
21	Vopak Colombia S.A.	0,9	NR	1,0	NA
22	Sociedad Portuaria Regional Tumaco Pacific Port S.	NR	1,8	NR	NA

Unidad: Porcentaje
NR: No Registra / NA: No Aplica

Tabla 5 Aprovechamiento de patios

Este indicador se refiere a la intensidad de uso que los puertos registran en los patios para almacenamiento de carga que no requiere de cuidados especiales, como tambores o bidones, vehículos, maquinarias, atados de acero, bobinas de acero, entre otros.

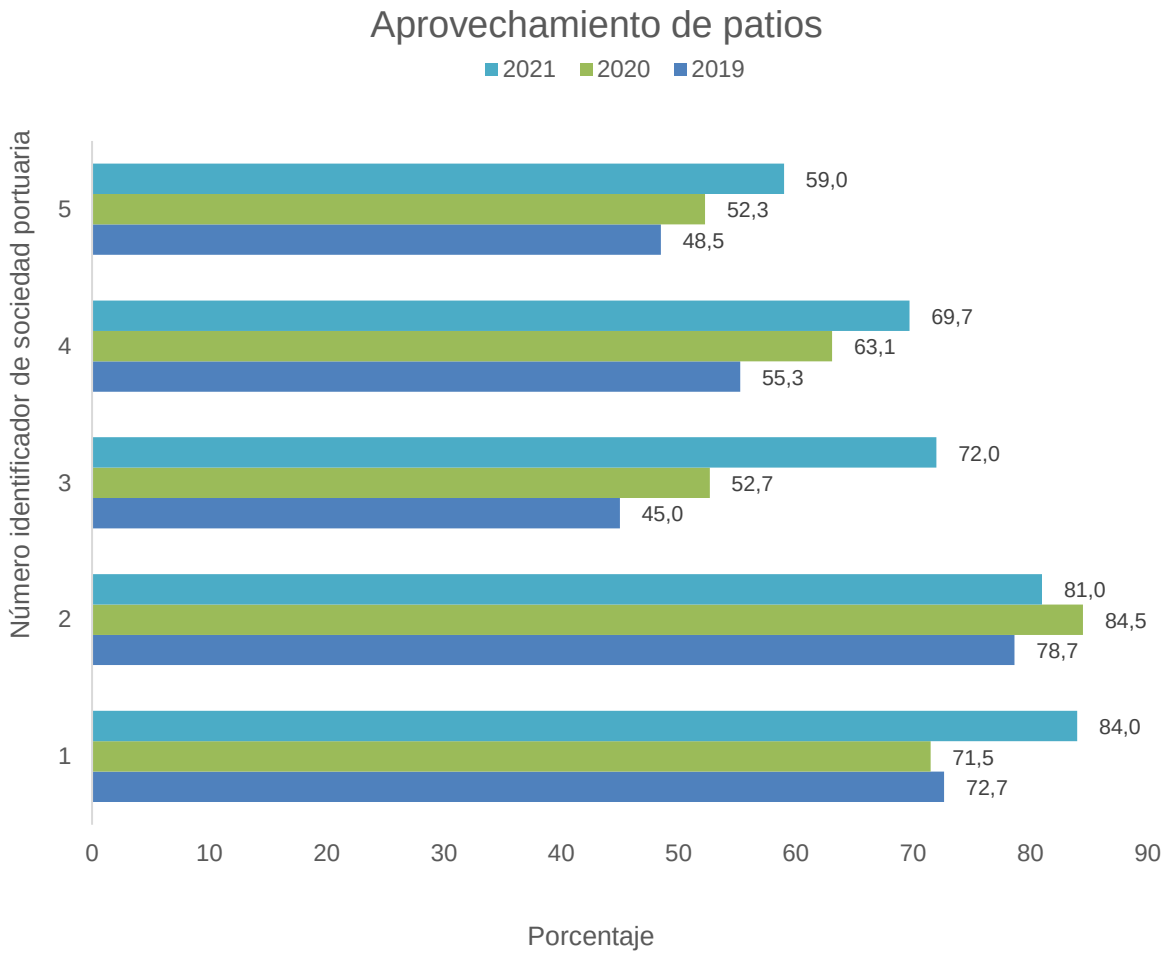
Durante el primer semestre de 2021 y teniendo en cuenta la información reportada por las sociedades portuarias que cuentan con este tipo de infraestructura de almacenamiento (patios), se observó que el 18% de sociedades portuarias que registraron un aprovechamiento de patios superior al 60%.

Llama la atención que Contecar S.A. y Puerto de Mamonal S.A, tuvieron una utilización de los patios por encima de 80%. Estos porcentajes pueden analizarse desde dos perspectivas: Una, según la cual el porcentaje de utilización del activo portuario es buena y se le está dando un aprovechamiento óptimo a los patios de almacenamiento de la carga. Otra, según la cual, si el puerto no le da un adecuado manejo logístico a la carga almacenada y/o dinamiza el almacenamiento de la carga en estas áreas de almacenamiento, podría verse enfrentado a un

desbordamiento de su capacidad disponible en sus patios de almacenamiento de carga.

En este orden, las sociedades portuarias que manejan importantes volúmenes de carga y las cuales durante el período de análisis han registrado el indicador de uso de patios, con valores de 72% y 69,7% son la sociedad portuaria Compañía de Puertos Asociados S.A. y Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A. respectivamente.

En cuanto a la variación del indicador de análisis se observó que las sociedades portuarias que movilizan importante carga en sus puertos como Compañía de Puertos Asociados S.A. y Contecar, registraron incrementos en el uso de los patios en 36,7% y 17,5% respectivamente. Es decir, que, durante el primer semestre de 2021, estas sociedades portuarias presentaron una mayor utilización en términos porcentuales de este activo portuario donde se almacena usualmente carga general.



Grafica 5 Aprovechamiento de patios

8. Eficiencia operacional

8.1 Ficha técnica

Nombre del Indicador	Eficiencia operacional
Objetivo del indicador	Determinar el porcentaje de uso efectivo de la capacidad instalada de la infraestructura portuaria (incluye muelle, áreas de almacenamiento y atención en puerta). Permite establecer el nivel de uso de la instalación portuaria
Definición del indicador	Corresponde a qué porción de la capacidad del puerto ofertada ha sido utilizada en el período de análisis
Población objetivo	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente de los datos	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente que lo publica	Superintendencia de Transporte
Periodicidad	Mensual
Formulación del Indicador	Eficiencia operacional = (Capacidad utilizada / Capacidad ofertada)*100
Variables del Indicador	Medidas de capacidad (Toneladas)
Cobertura	Sociedades portuarias de servicio público y privado ubicadas en las zonas portuarias de Colombia
Serie de información disponible	Desde año 2017 a la fecha
Unidad de Medida	Porcentaje
Sistema que consolida	Módulo Sistema de Indicadores de Gestión al Transporte - SIGT del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA

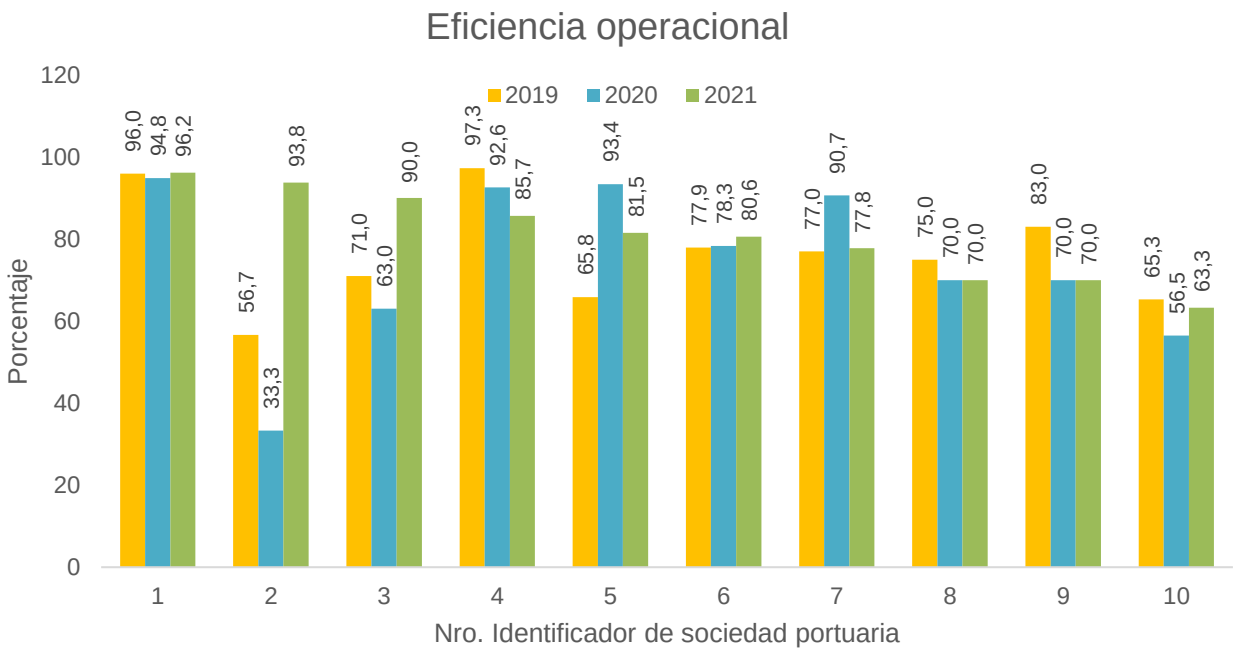
8.2. Eficiencia operacional Semestre 1 años 2019 a 2021

Nro.	Sociedad Portuaria	Promedio mensual primer semestre			Variación 2021-2020 (%)
		2019	2020	2021	
1	Compañía de Puertos Asociados	96,0	94,8	96,2	1,4
2	Puerto Pimsa S.A.	56,7	33,3	93,8	181,4
3	Puerto Buenavista S.A.	71,0	63,0	90,0	42,9
4	Cerrejón Zona Norte SA	97,3	92,6	85,7	-7,4
5	C.I. Unión de Bananeros de Uraba - Uniban	65,8	93,4	81,5	-12,8
6	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	77,9	78,3	80,6	2,9
7	Grupo Portuario SA	77,0	90,7	77,8	-14,2
8	Cenit Trans y Log de Hidrocarburos S A S	75,0	70,0	70,0	0,0
9	Ecopetrol S A	83,0	70,0	70,0	0,0
10	Contecar S.A.	65,3	56,5	63,3	12,0
11	American Port Company Inc	58,3	58,2	59,7	2,6
12	Sociedad Portuaria Regional Tumaco Pacific Port S.A	74,5	84,3	54,0	-36,0
13	S.P. Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A	36,9	43,3	53,3	23,2

Nro.	Sociedad Portuaria	Promedio mensual primer semestre			Variación 2021-2020 (%)
		2019	2020	2021	
14	Palermo Sociedad Portuaria S.A.	56,2	74,1	51,0	-31,2
15	Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura	55,1	55,0	50,3	-8,6
16	Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla	43,6	48,8	50,2	2,8
17	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta	58,3	44,0	47,9	8,8
18	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena	44,9	41,1	47,9	16,4
19	Sociedad Portuaria Olefinas y Derivados S.A.	43,3	45,3	45,4	0,2
20	Portuaria Punta de Vaca S.A.	4,2	28,7	41,7	45,5
21	Barranquilla International Terminal Company S.A.	33,2	46,7	38,8	-16,9
22	Sociedad Portuaria Bavaria S A	34,3	29,5	38,2	29,5
23	Sociedad Portuaria de San Andrés S.A.	37,0	37,0	37,0	0,0
24	Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	61,9	23,8	33,0	38,5
25	Oleoducto Central S.A	90,2	75,0	30,6	-59,2
26	Puerto Brisa SA	28,2	21,0	17,4	-17,2
27	Portmagdalena S.A.	32,5	31,5	17,3	-45,1
28	Algranel S A	9,0	10,7	10,2	-4,4
29	Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A.	44,8	49,7	1,2	-97,6
30	Sociedad Portuaria El Cayao S.A E.S.P	5,7	13,9	1,1	-92,1
31	Oiltanking Colombia S.A.	0,5	1,0	1,0	0,0
32	Vopak Colombia S.A.	0,9	NR	1,0	NA
33	Sociedad Portuaria Puerto Bahía S.A	0,4	0,3	0,5	54,6
34	C.I. Promotora Bananera S.A.	NR	86,5	NR	NA

Unidad: Porcentaje
NR: No Registra / NA: No Aplica

Tabla 6 Eficiencia operacional



Grafica 6 Eficiencia portuaria

El indicador de eficiencia operacional en puerto incluye toda la infraestructura portuaria, es decir, muelles, áreas de almacenamiento, operación en puerta y otros. Este indicador nos permite visualizar la eficiencia en puerto con relación a la capacidad que ofrecen los puertos y la capacidad real utilizada en el período de análisis.

Se observó para el primer semestre de 2021, que el 44% de las sociedades portuarias de servicio público y privado registraron una variación positiva en el indicador de eficiencia operacional, lo que indica que para el período de análisis este grupo de sociedades portuarias presentaron eficiencia en su infraestructura portuaria.

Dentro de las sociedades portuarias que movilizan importante carga se observó que el indicador para S.P. Terminal de Contenedores de Buenaventura, S.P. Regional de Cartagena y Contecar, presentó una variación del 23,2%, 16,4% y 12% respectivamente.

Variaciones negativas que llaman la atención en las principales sociedades portuarias que movilizan importantes volúmenes de carga se presentaron en las Sociedades Portuarias Puerto Nuevo S.A. (-97,6%), Grupo Portuario S.A. (-14,2%) y Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura (-8,6%) en comparación con lo reportado en el mismo período del año 2020.

9. Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores

9.1 Ficha técnica

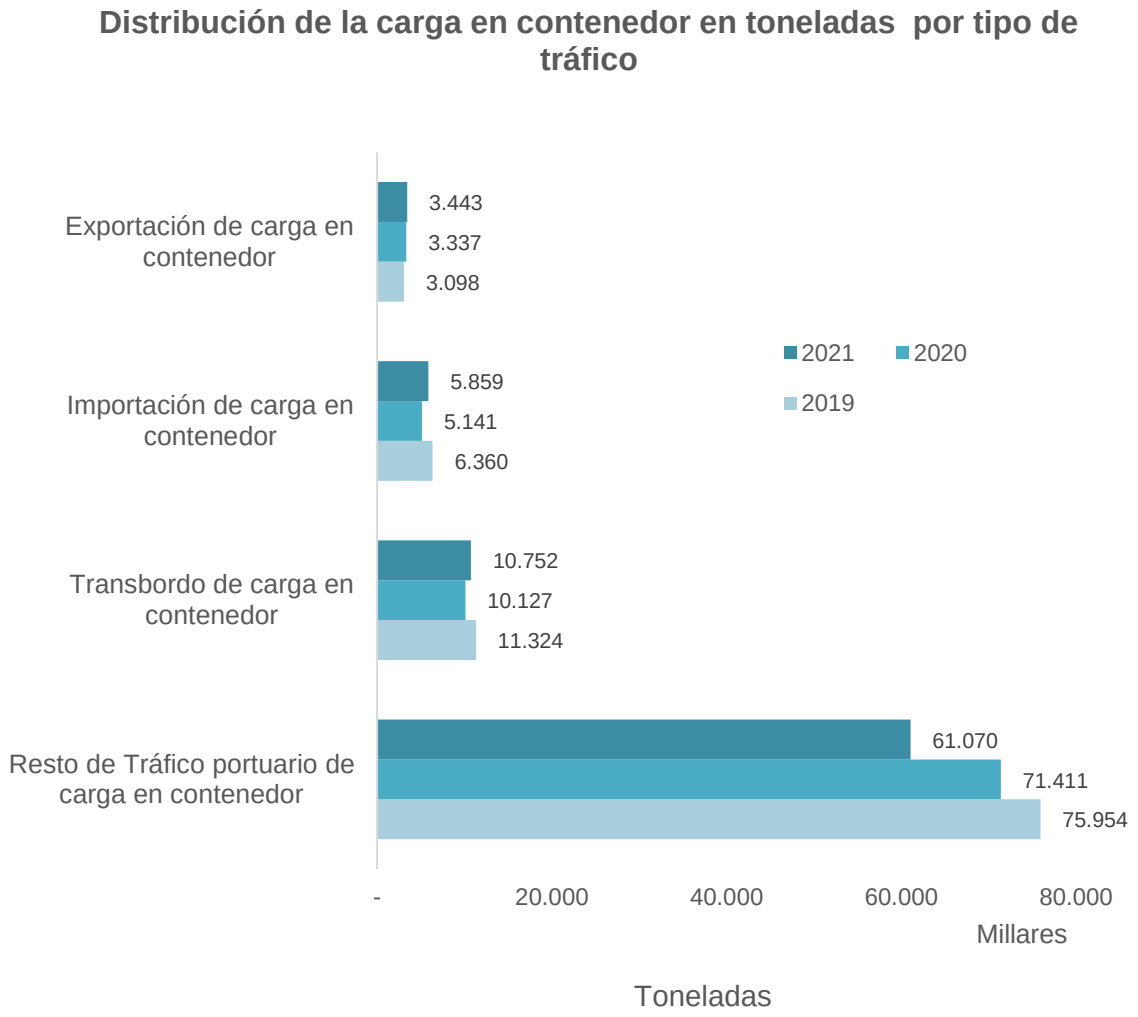
Nombre del Indicador	Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores
Objetivo del indicador	El objetivo del indicador es determinar qué proporción de toneladas en contenedores se importan, exportan y de transbordo respecto del total de carga que se moviliza por los puertos
Definición del indicador	Corresponde a la distribución de la carga en contenedores (Toneladas y TEUS) en el total de la carga movilizada
Población objetivo	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente de los datos	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente que lo publica	Superintendencia de Transporte
Periodicidad	Mensual
Formulación del Indicador	Distribución tráfico=Unidades movidas por tipo de tráfico (TEUS o toneladas) /Unidades totales movilizadas por el puerto (TEUS o toneladas) X 100%
Variables del Indicador	Tipo de tráfico, unidades contenedoras
Cobertura	Sociedades portuarias de servicio público y privado ubicadas en las zonas portuarias de Colombia
Serie de información disponible	2017
Unidad de Medida	Porcentaje
Sistema que consolida	Módulo Sistema de Indicadores de Gestión al Transporte - SIGT del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA

9.2 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores en toneladas

Tráfico Portuario	2019	2020	2021	Variación (2021-2020) %
Exportación de carga en contenedor	3.097.793	3.337.273	3.443.337	3,2
Importación de carga en contenedor	6.360.249	5.140.728	5.859.037	14,0
Transbordo de carga en contenedor	11.324.192	10.126.623	10.751.732	6,2
Resto de Tráfico portuario de carga en contenedor	75.954.100	71.411.407	61.070.370	-14,5
Total Tráfico portuario de Contenedores en Toneladas	**96.736.334**	**90.016.031**	**81.124.476**	**-9,9**

Unidad: Tonelada
… carga en cont Carga en contenedores

Tabla 7 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores



Grafica 7 Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores

9.3 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores en porcentaje

Tráfico Portuario	2019	2020	2021
Exportación de carga en contenedor	3,2	3,7	4,2
Importación de carga en contenedor	6,6	5,7	7,2
Transbordo de carga en contenedor	11,7	11,2	13,3
Resto de Tráfico portuario de carga en contenedor	78,5	79,3	75,3
Total Tráfico portuario de Contenedores en Toneladas	100,0	100,0	100,0

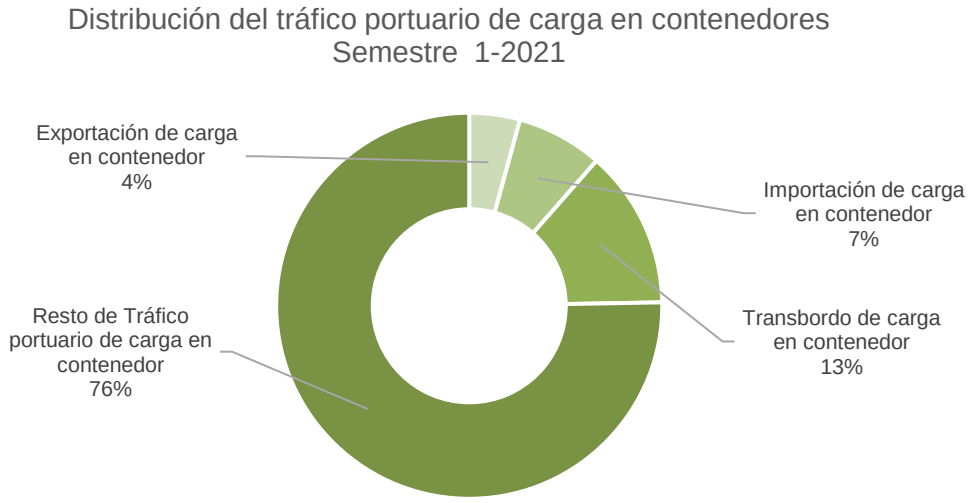
Unidad: Porcentaje
.. carga en cont Carga en contenedores

Tabla 8 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores (%)

Analizando el comportamiento de la carga en contenedores (toneladas) importada, exportada y de transbordo que las sociedades portuarias registraron durante el primer semestre de 2021, se observó que la carga por los tipos de tráfico mencionados anteriormente corresponde al 24,7% del total de la carga movilizada por los puertos de Colombia. Igualmente se observó que durante los años 2019 y 2020 la carga de contenedores registró una distribución por tipo de tráfico analizado para contenedores del 21% y 20%.

Teniendo en cuenta el total de carga de tráfico portuario registrado por las sociedades portuarias en Colombia durante el primer semestre de 2021, se observó un incremento notorio en la carga de contenedores que ingresa (importados) al país del 14% frente al mismo período del año anterior, es decir, el país ha incrementado la carga en contenedor que ingresa a través de los puertos al país.

Con relación a la carga en contenedor de transbordo y exportación se registró para el período de análisis un incremento del 6,2% y 3,2% respectivamente. Estos porcentajes sugieren una recuperación respecto a lo registrado en el año anterior, cuando se observó tasas bajas en el resto de tráfico portuario que moviliza carga en contenedor.



Grafica 8 Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores

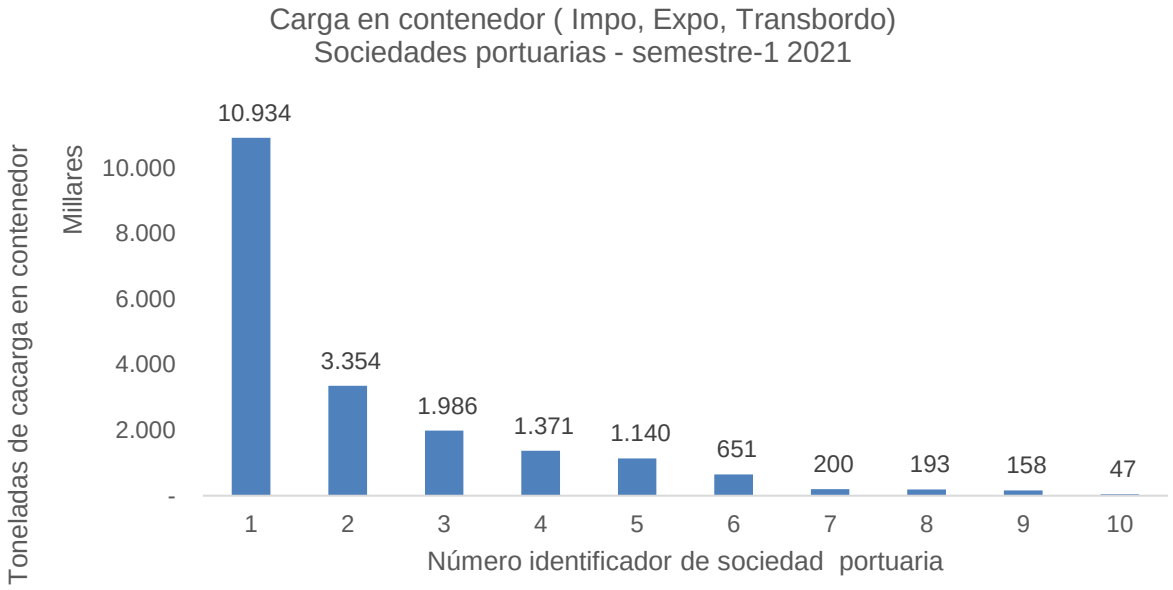
9.4 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores en toneladas por Sociedades portuarias

Nro.	Sociedad Portuaria	Carga en contenedor - Impo (Toneladas)	Carga en contenedor - Expo (Toneladas)	Carga en contenedor - Transbordo (Toneladas)	Total de carga en contenedor (Toneladas)	Distribución de la carga en contenedor (%)
1	Terminal de Contenedores de Cartagena S. A.	1.068.105	1.595.235	8.270.170	10.933.510	13,5
2	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena SA	493.493	796.117	2.064.127	3.353.737	4,1
3	Soc. Portuaria Regional de Buenaventura S.A	615.313	1.051.786	319.190	1.986.289	2,4
4	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	331.067	1.039.674	-	1.370.741	1,7
5	S.P. Terminal de Contenedores de Btura S.A.	331.427	744.259	64.381	1.140.067	1,4
6	Soc. Portuaria Regional De Barranquilla S.A.	273.115	377.667	106	650.888	0,8
7	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta SA	50.206	144.809	4.539	199.554	0,2
8	Compañía de Puertos Asociados S.A.	93.400	71.998	27.746	193.143	0,2
9	C.I. Unión de Bananeros de Uraba - Uniban	138.221	19.594	-	157.816	0,2
10	Promotora Bananera S.A	46.538	-	-	46.538	0,1
Total de carga en contenedor importación, exportación y de transbordo		**3.443.172**	**5.858.631**	**10.751.732**	**20.053.535**	**24,7**

Unidad: Tonelada/Porcentaje

Tabla 9 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transb.) para contenedores por sociedad portuaria

Haciendo un análisis del indicador por sociedad portuaria y específicamente las que reportan carga importada, exportada y de transbordo en contenedor en el país, se observó que el 20% de la carga en contenedor es movilizada por la Terminal de Contenedores de Cartagena – Contecar S.A., la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A., y la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. frente al total de carga movilizada, con cifras tales como 13,5%, 4,1% y 2,4% respectivamente.



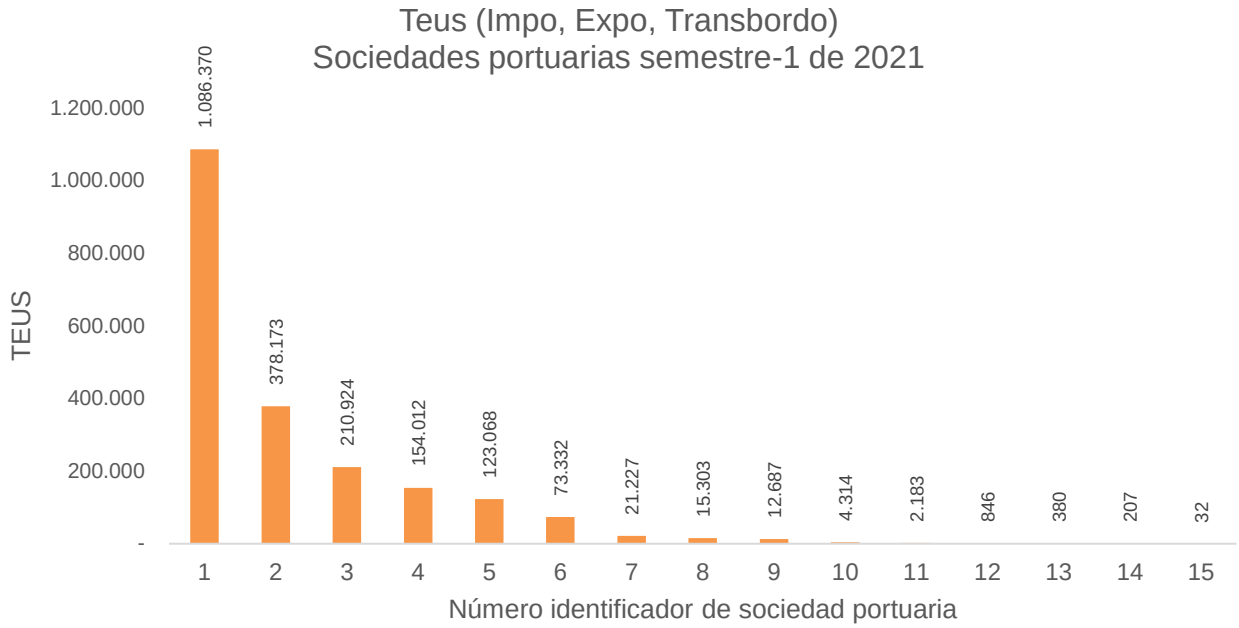
Grafica 9 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transb.) para contenedores por sociedad portuaria

9.5 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores en TEUS

Nro.	Sociedad Portuaria	Teus Importados	Teus Exportados	Teus Transbordo	Total TEUS	Distribución de la carga en contenedor
1	Terminal de Contenedores de Cartagena S. A.	142.083	148.732	795.555	1.086.370	49,0
2	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena SA	72.381	74.589	231.203	378.173	17,0
3	Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A	86.686	98.332	25.906	210.924	9,5
4	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	67.370	86.642	-	154.012	6,9
5	Soc. Por.Terminal de Contenedores de Buenaventura	52.418	61.359	9.291	123.068	5,5
6	Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla S.A.	35.188	38.129	15	73.332	3,3
7	Compañía de Puertos Asociados S.A.	9.227	8.744	3.256	21.227	1,0
8	C.I. Unión De Bananeros de Uraba - Uniban	13.562	1.741	-	15.303	0,7
9	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta SA	3.148	9.382	157	12.687	0,6
10	Promotora Bananera S. A	4.314	-	-	4.314	0,2
11	San Andrés Port Society SA	935	1.248	-	2.183	0,1
12	Cerrejón Zona Norte S.A.	335	511	-	846	0,0
13	Sociedad Portuaria Puerto Bahía	-	110	270	380	0,0
14	Palermo Sociedad Portuaria S. A	8	199	-	207	0,0
15	Puerto de Mamonal S.A.	-	32	-	32	0,0
Total TEUS importación, exportación y de transbordo		487.655	529.750	1.065.653	2.083.058	

Unidad: TEUS

Tabla 10 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores en TEUS por Sociedades portuarias



Grafica 10 TEUS(Impo,Expo,Transbordo) semestre 1- 2021

10. Distribución por tipo de carga

10.1. Ficha Técnica

Nombre del Indicador	Distribución por tipo de carga
Objetivo del indicador	Analizar el movimiento por tipo de carga para determinar la vocación de los puertos.
Definición del indicador	Corresponde al reparto de la carga por tipo de carga que movilizan los puertos.
Población objetivo	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente de los datos	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente que lo publica	Superintendencia de Transporte
Periodicidad	Mensual
Formulación del Indicador	Distribución carga=Carga movilizada por tipo de carga /Total de carga movilizadas X 100%
Variables del Indicador	Tipo de carga
Cobertura	Sociedades portuarias de servicio público y privado ubicadas en las zonas portuarias de Colombia
Serie de información disponible	2017
Unidad de Medida	Porcentaje

Sistema que consolida	Módulo Sistema de Indicadores de Gestión al Transporte - SIGT del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA

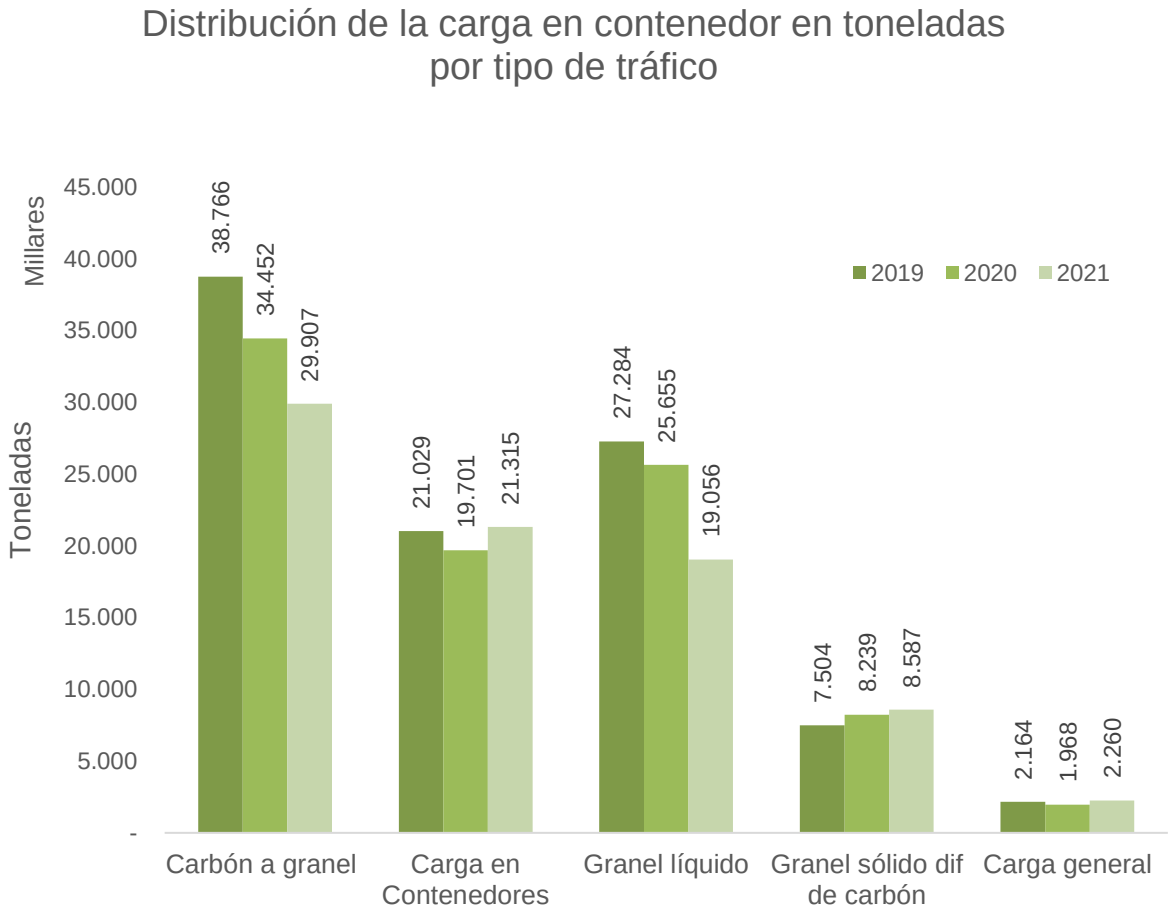
10.2. Distribución por tipo de carga análisis primer semestre años 2019 a 2021 en toneladas

Tipo de carga	2019	2020	2021	Variación (2021-2020) %
Carbón a granel	38.766.447	34.452.273	29.906.829	-13,2
Carga en Contenedores	21.029.353	19.701.177	21.314.911	8,2
Granel líquido	27.284.260	25.655.382	19.055.972	-25,7
Granel sólido dif de carbón	7.503.859	8.239.318	8.587.047	4,2
Carga general	2.163.569	1.968.120	2.259.718	14,8
Total carga movilizada por tipo de carga	**96.747.488**	**90.016.270**	**81.124.476**	**-9,9**

Unidad: Toneladas

Pendiente las cifras de OCENSA de abr a jun de 2021, por encontrarse en proceso de renovación del registro como operador portuario. Fecha de consulta base de datos VIGIA: 28-07-2021

Tabla 11 Distribución por tipo de carga en toneladas



Grafica 11 Distribución por tipo de carga en toneladas

Durante el primer semestre de 2021 la carga de granel líquido, principalmente hidrocarburos, presentó una baja importante del 25,7% debido a la carga pendiente por reportar por parte de Oleoducto Central Ocensa S.A. correspondiente a los meses de abril a junio 2021, por encontrarse en proceso de renovación del registro como operador portuario.

La carga de carbón reflejó un decrecimiento del 13,2% respecto al mismo período del año anterior. Lo anterior, debido al entorno mundial del mercado de carbón, el impacto del Covid en el país y la situación administrativa y de viabilidad operativa que actualmente atraviesa la sociedad portuaria Puerto Nuevo S.A., la cual movilizaba importante carga de carbón en el país.

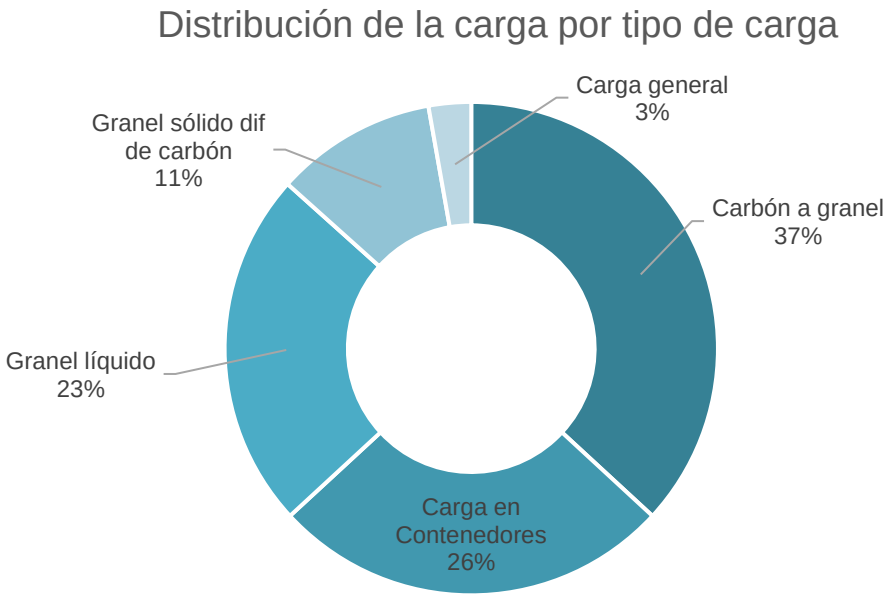
Sin embargo y pese a las variaciones presentadas durante el primer semestre de 2021 respecto al mismo período del año anterior, de cara a los puertos internacionales Colombia sigue manteniendo su vocación en el manejo de carga de carbón e hidrocarburos.

10.3. **Distribución por tipo de carga análisis Primer semestre años 2019 a 2021**

Tipo de carga	2019	2020	2021
Carbón a granel	40,1	38,3	36,9
Carga en contenedores	21,7	21,9	26,3
Granel líquido	28,2	28,5	23,5
Granel sólido dif de carbón	7,8	9,2	10,6
Carga general	2,2	2,2	2,8
Total carga movilizada por tipo de carga	100	100	100

Unidad: Porcentaje
Pendiente las cifras de OCENSA de abr a jun de 2021, por encontrarse en proceso de renovación del registro como operador portuario. Fecha de consulta base de datos VIGIA: 28-07-2021

Tabla 12 Distribución por tipo de carga



Grafica 12 Distribución por tipo de carga semestre 1- 2021

Dentro de los tipos de carga que se manejan a través de los puertos colombianos, son representativas la carga de carbón, carga en contenedores y granel líquido (en su mayoría hidrocarburos), con una participación en el total de la carga movilizada de 36,9%, 26,3% y 23,5% respectivamente, lo cual indica que estos 3 tipos de productos mueven el 86,6% del total de la carga movilizada para el período de análisis.

11. Movimiento de contenedores vacíos

11.1. **Ficha técnica**

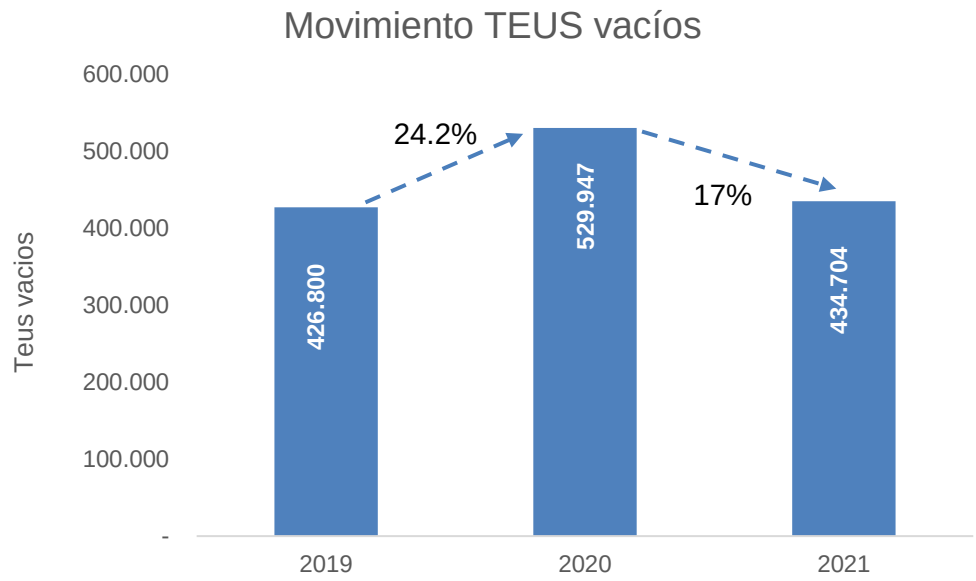
Nombre del Indicador	Movimiento de contenedores vacíos
Objetivo del indicador	Determinar el porcentaje de contenedores vacíos que se movilizan en las terminales especializadas
Definición del indicador	Pendiente
Población objetivo	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente de los datos	Sociedades portuarias de servicio público y privado
Fuente que lo publica	Superintendencia de Transporte
Periodicidad	Mensual
Formulación del Indicador	Movimiento de contenedores vacíos=Contenedores vacíos movidos por puerto (TEUS)/Total de contenedores movidos X 100%
Variables del Indicador	Porcentaje
Cobertura	Sociedades portuarias de servicio público y privado ubicadas en las zonas portuarias de Colombia
Serie de información disponible	1994
Unidad de Medida	Porcentaje
Sistema que consolida	Módulo Sistema de Indicadores de Gestión al Transporte - SIGT del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA

11.2. **Movimiento de contenedores vacíos Semestre 1 años 2019 a 2021**

Año	2019	Variación (%)
2019	426.800	
2020	529.947	24,2
2021	434.704	-18,0

Unidad: TEUS
TEUS: Nro. de contenedores en TEUS
(Twenty Equivalent Unit) – Contenedores de 20')

Tabla 13 Movimiento de contenedores vacíos



Grafica 13 TEUS vacíos

11.3. **Movimiento de contenedores vacíos Semestre 1 años 2019 a 2021 por zonas portuarias**

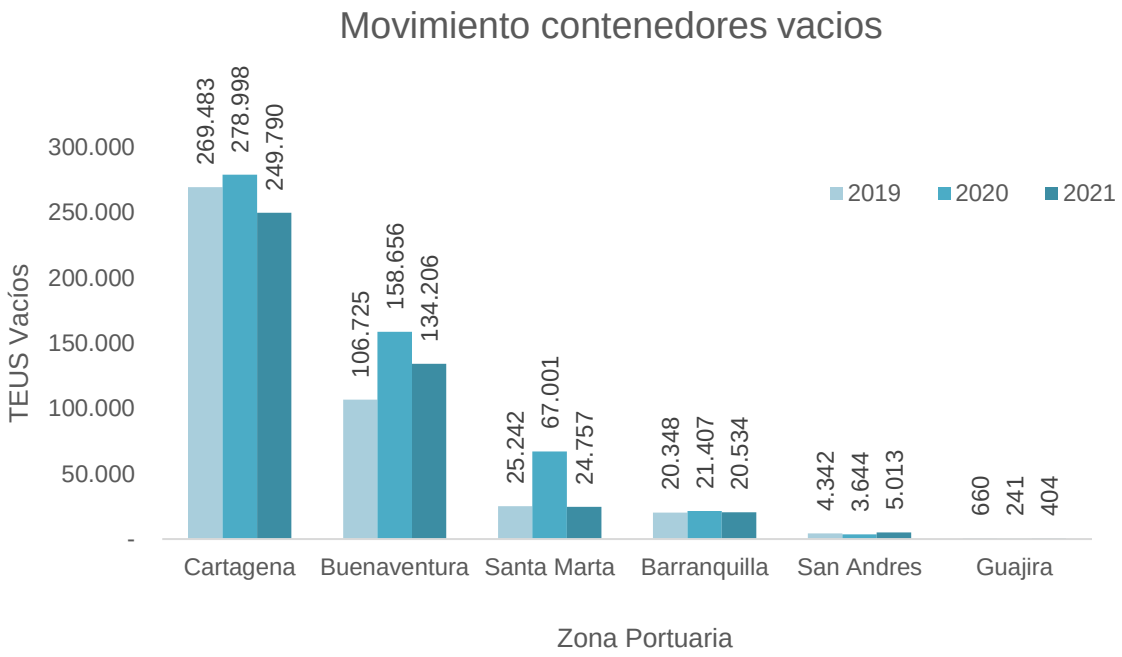
Zona portuaria	2019	2020	2021
Cartagena	269.483	278.998	249.673
Buenaventura	106.725	158.656	134.206
Santa Marta	25.242	67.001	24.874
Barranquilla	20.348	21.407	20.534
San Andrés	4.342	3.644	5.013
Guajira	660	241	404
Total TEUS vacíos	**426.800**	**529.947**	**434.704**

Unidad: TEUS
TEUS: Nro. de contenedores en TEUS (Twenty Equivalent Unit) – Contenedores de 20')

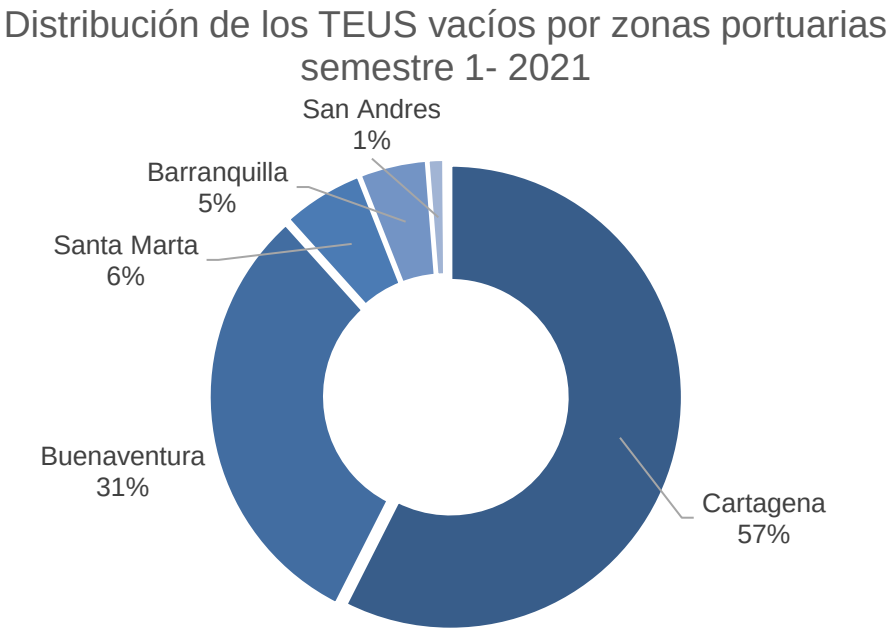
Tabla 14 Contenedores vacíos por zona portuaria

El número de TEUS vacíos movilizados durante el semestre 1- 2021 fue de 434 mil unidades, es decir 95 mil TEUS vacíos menos frente a lo movilizado el mismo período del año anterior, lo cual presentó una baja notoria del 17%.

Las zonas portuarias de Cartagena y Buenaventura registraron mayor número de TEUS vacíos durante el período de análisis, pero dentro de las zonas portuarias que movilizan importante número de TEUS, se registraron bajas importantes en Sociedad Portuaria Regional Santa Marta, Buenaventura y Cartagena con cifras de 62,9%, 15,4% y 10,5% respectivamente frente al mismo período del año anterior.



Grafica 14 TEUS vacíos por zonas portuarias



Grafica 15 Distribución TEUS vacíos en zonas portuarias

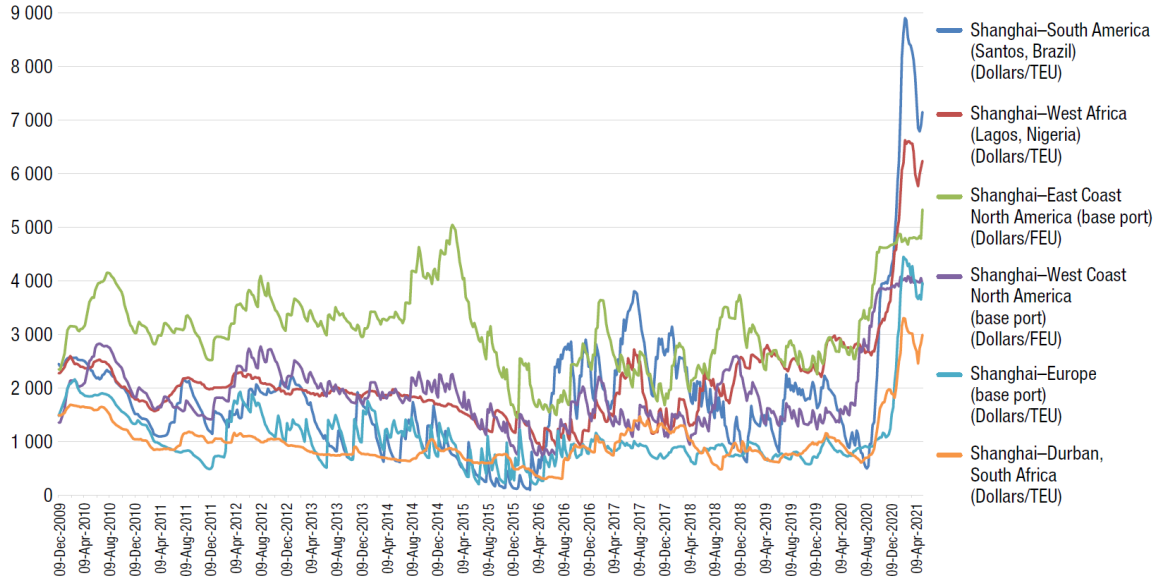
12. Principales resultados y contexto internacional

Este informe nos permite concluir que en la mayoría de los puertos se ha producido un incremento en las actividades medidas por los indicadores aquí usados que revela un nivel de actividades muy similar a que tuvo lugar andes del SARS-CoV-2 (COVID-19). Lo anterior producto del levantamiento de varias restricciones, y la recuperación en el comercio marítimo nacional e internacional el cual se vio afectado por el cierre internacional debido a las medidas sanitarias tomadas para frenar la expansión del mencionado virus.

Esta recuperación se produjo aún durante el periodo de represamiento de la carga presentado como consecuencia del paro nacional, el cuál restringió el movimiento de carga durante los meses de abril y mayo.

A pesar de este buen comportamiento, este año se han registrado fuertes alzas en los precios de los fletes marítimos que, de acuerdo con lo registrado por algunos analistas, es producto de los desequilibrios en la distribución de contenedores, lo cual ha llevado a la llamada crisis de contenedores[2].

Al respecto, la Gráfica 16 muestra el índice de fletes de contendedores desde Shanghái hacia algunos de los principales destinos del mundo, representando la evolución de las tarifas medias de las exportaciones desde China. Así, encontramos que desde el mes de abril de 2020 aproximadamente, este índice presentó fuertes incrementos, alcanzando su máximo en el mes de diciembre de 2020, para posteriormente presentar una caída con un repunte a partir de abril de 2021.



Grafica 16 Índice de fletes de contenedores de Shanghái, tarifas semanales al contado, del 18 de diciembre de 2009 al 9 de abril de 2021[3]

[2] La Silenciosa Crisis de Contenedores que Impulsa la Inflación. La Rotta, S. Publicado el 11 de agosto del 2021. Recuperado del url: https://www.elespectador.com/economia/macroeconomia/la-silenciosa-crisis-de-los-contenedores-que-impulsa-la-inflacion/. tomado el 06 septiembre del 2021.

[3] El transporte marítimo durante el COVID-19: por qué se han disparado los fletes de los contenedores. UNCTAD. (Publicado el 23 de abril de 2021Recuperado del url: https://unctad.org/es/news/el-transporte-maritimo-durante-el-covid-19-por-que-se-han-disparado-los-fletes-de-los.) tomado el 06 de septiembre del 2021.

Ahora bien, el índice FBX (Gráfica 17), valorado por Freightos a partir de información de la plataforma de comercio internacional WebCargo, calcula los precios de mercado para contenedores de 40 pies. En este caso, se estima que el precio promedio mundial del transporte de un contenedor de 40 pies para la segunda semana de septiembre de 2021 es de US $10.519, que comparado con la misma semana de 2020 (US $2.112) representa un incremento de 398% en el precio promedio de transporte de contenedor.

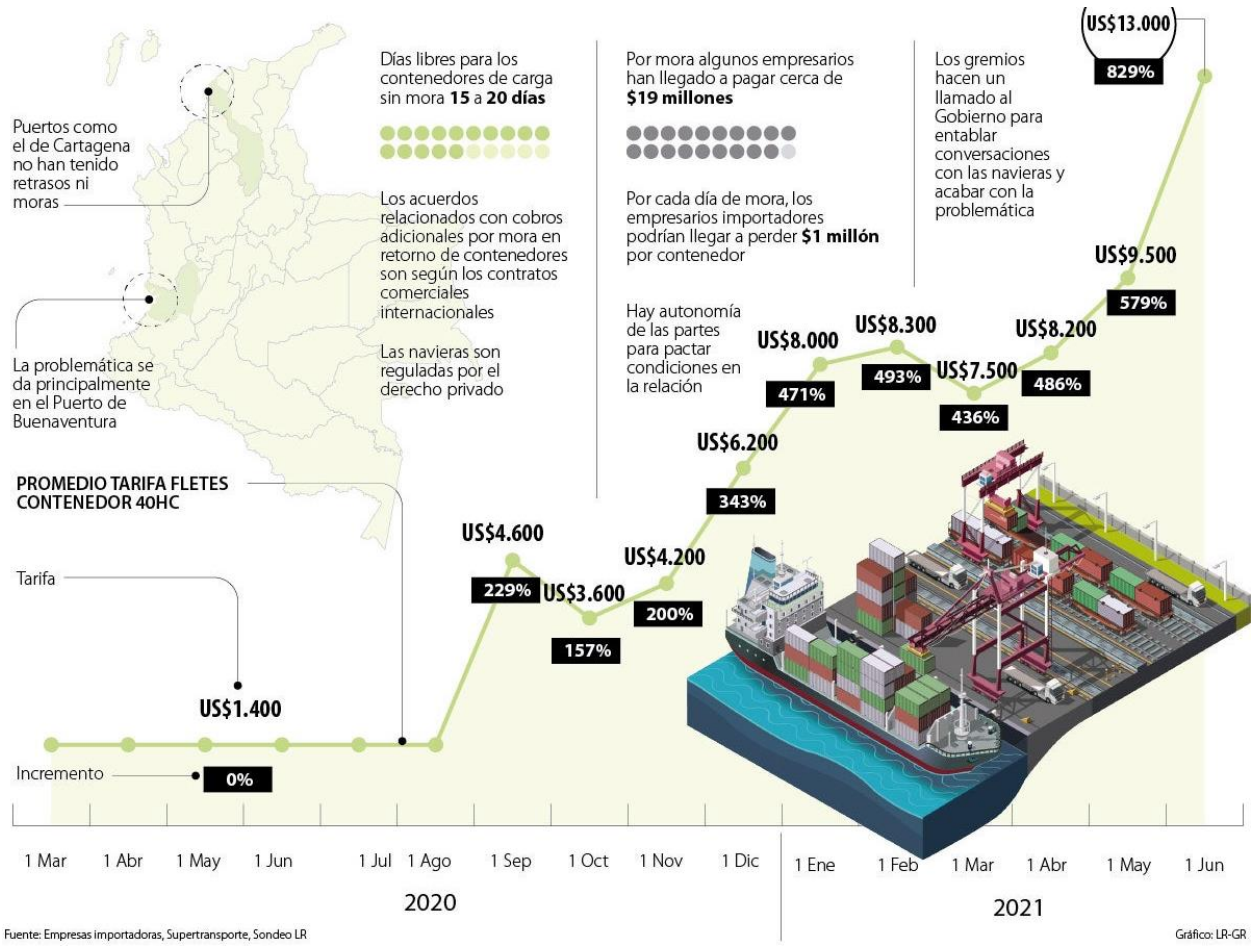
Sin embargo, el efecto de este indicador no es simétrico entre rutas, puesto que, por ejemplo, el valor de movimiento de un contenedor de 40 pies desde China hasta la Costa Oeste de Norte América se estima en US $19.040, mientras que para la ruta desde la Costa Oeste de Norte América hasta China es de US $919. Lo anterior es una prueba del llamado desequilibrio en la distribución de contenedores señalada previamente.

Grafica 17 Freightos Baltic Index: Índice Global de Carga de contenedores (FBX)[4]

Finalmente, Colombia no está exenta a este fenómeno (Gráfica 18), pues el flete promedio el 1 de marzo de 2020 era de US $1.400 y para el 1 de junio de 2021 se calculó en US $13.000, lo que representa un incremento de los fletes promedio en cerca de un 829% durante poco más de un año.

Esto, va en línea con lo señalado por la UNCTAD[5] que indica que el efecto de la escasez de contenedores ha afectado en mayor medida las rutas comerciales hacia regiones en desarrollo, debido principalmente a que las rutas son más largas, hay un mayor represamiento de la mercancía. Lo anterior debido a que se presentan menos exportaciones que importaciones, los viajes redondos son más costosos, por lo que el importador también debe asumir el costo del contenedor vacío.

[4] Global Container Freight Index. Freightos. Freightos Baltic Index. (6 de septiembre de 2021). Recuperado del url: https://fbx.freightos.com/ tomado el 06 de septiembre del 2021.
[5] Ob. cit. El transporte marítimo durante el COVID-19. UNCTAD.



Grafica 18 Tarifa promedio de los fletes para contenedores de 40 pies[6]

El incremento de los fletes marítimos genera una situación preocupante para las actividades de comercio internacional. Primero, porque conlleva a un incremento en los costos del comercio internacional en el que está inmerso nuestro país. En virtud del aumento de dichos fletes, hoy en día es más costoso importar y exportar bienes hacia y desde Colombia. Y segundo, porque los incrementos en los fletes marítimos tienden a invisibilizar las ganancias en eficiencia de los puertos nacionales (y de los demás actores logísticos). Esto se debe a que las eficiencias que los puertos están obteniendo gracias a sus inversiones y su gestión tienen un peso relativamente menor frente a los fletes marítimos como factor cada vez más preponderante del comercio internacional. Muy posiblemente estas situaciones lleven a negociaciones comerciales muy intensas entre los puertos, las navieras y los empresarios colombianos.

Precisamente por lo anterior, la Delegatura de Puertos insistirá en dar a conocer las mejores en eficiencia de las operaciones portuarias nacionales (cuando tengan lugar), y buscará que publicaciones como este boletín sirvan de radiografía del sector portuario. Siguiendo la cita de Lord Kelvin con la que comenzó esta publicación, esperamos que las mediciones que adelanta la Delegatura de Puertos les sirvan a todos los actores a tomar decisiones bien informadas sobre la prestación eficiente del servicio portuario en Colombia.

[6] Tarifas de fletes para contenedores en puertos y navieras subieron 59% en abril. Urrego, A. 28 de junio del 2021. Recuperado del url: https://www.larepublica.co/economia/las-tarifas-de-fletes-para-contenedores-en-puertos-y-navieras-subieron-59-desde-abril-3191659. Tomado el 06 de septiembre del 2021.