



**Indicadores de eficiencia portuaria  
Puertos marítimos Colombianos**

**Trimestre I 2021**

Bogotá, D.C. Mayo 2021

## Tabla de contenido

<b>1. Indicadores de eficiencia portuaria</b>	1
<b>2. Utilización de Muelle</b>	3
2.1 Ficha técnica Indicador Utilización de muelle	3
2.2 Utilización de muelle Trimestre 1 años 2019 a 2021	4
2.3 Valores promedio análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021	5
<b>3. Toneladas Metro lineal</b>	6
3.1 Ficha técnica	6
3.2 Toneladas Metro lineal Trimestre 1 años 2019 a 2021	7
3.3 Valores promedio análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021	9
<b>4. Teus Metro Lineal</b>	10
4.1 Ficha técnica	10
4.2 Teus Metro Lineal muelle Trimestre 1 años 2019 a 2021	11
4.3 Valores promedio análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021	12
<b>5. Aprovechamiento de bodegas</b>	13
5.1 Ficha técnica	13
5.2 Aprovechamiento de bodegas Trimestre 1 años 2019 a 2021	13
5.3 Valores promedio análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021	14
<b>6. Indicador aprovechamiento de patios</b>	15
6.1 Ficha técnica	15
6.2 Aprovechamiento de patios Trimestre 1 años 2019 a 2021	16
6.3 Valores promedio análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021	17
<b>7. Eficiencia operacional</b>	18
7.1 Ficha técnica	18
7.2 Eficiencia operacional Trimestre 1 años 2019 a 2021	19
7.2 Valores promedio análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021	20
<b>8. Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores</b>	21
8.1 Ficha técnica	21
8.2 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores en toneladas	22
8.3 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores	22
8.4 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores por Sociedades portuarias	25
<b>9. Distribución por tipo de carga</b>	26

9.1	Ficha Técnica .....	26
9.2	Distribución por tipo de carga análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021 en toneladas .....	27
9.3	Distribución por tipo de carga análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021 .....	27
9.4	Distribución por tipo de carga por zonas portuarias Trim 1 años 2019 a 2021 ...	30
<b>10.</b>	<b>Movimiento de contenedores vacíos .....</b>	<b>31</b>
10.1	Ficha técnica .....	31
10.2	Movimiento de contenedores vacíos Trimestre 1 años 2019 a 2021 .....	31
10.3	Movimiento de contenedores vacíos Trimestre 1 años 2019 a 2021 por zonas portuarias .....	32

## TABLAS

<i>Tabla 1. Indicador Utilización de muelles .....</i>	<i>4</i>
<i>Tabla 2. Valores promedios Indicador Utilización muelle .....</i>	<i>5</i>
<i>Tabla 3. Indicador Toneladas metro lineal .....</i>	<i>8</i>
<i>Tabla 4. Valores promedio toneladas metro lineal.....</i>	<i>9</i>
<i>Tabla 5. Indicador Teus Metro lineal .....</i>	<i>11</i>
<i>Tabla 6. Valores promedios Indicador Contenedor metro lineal muelle .....</i>	<i>12</i>
<i>Tabla 7. Indicador Aprovechamiento de bodegas .....</i>	<i>13</i>
<i>Tabla 8. Valores promedios Indicador Aprovechamiento de bodegas .....</i>	<i>14</i>
<i>Tabla 9. Indicador Aprovechamiento de patios.....</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 10. Valores promedios Indicador Aprovechamiento de patios.....</i>	<i>17</i>
<i>Tabla 11. Indicador Eficiencia operacional.....</i>	<i>19</i>
<i>Tabla 12. Valores promedio Indicador Eficiencia operacional.....</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 13. Indicador Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores .....</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 14. Indicador Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores (%) .....</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 15. Indicador Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores por sociedad portuaria.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 16. Indicador Distribución por tipo de carga en toneladas.....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 17. Indicador Distribución por tipo de carga .....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 18. Indicador Distribución por tipo de carga por zona portuaria .....</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 19. Indicador Movimiento de contenedores vacíos Trim 1-2019, 2020 y 2021 .....</i>	<i>31</i>
<i>Tabla 20. Indicador contenedores vacíos Trim 1-2019, 2020 y 2021 por zona portuaria .....</i>	<i>32</i>

## GRAFICAS

<i>Graficas 1. Utilización de muelles por sociedad portuaria .....</i>	<i>5</i>
<i>Graficas 2. Valores promedio Utilización de muelles .....</i>	<i>6</i>
<i>Graficas 3.Toneladas metro lineal.....</i>	<i>9</i>
<i>Graficas 4.Valores promedio Toneladas metro lineal muelle.....</i>	<i>10</i>
<i>Graficas 5. Teus Metro Lineal.....</i>	<i>12</i>
<i>Graficas 6.Valores promedios Indicador Teus metro lineal muelle .....</i>	<i>12</i>
<i>Graficas 7. Indicador Aprovechamiento de Bodegas.....</i>	<i>14</i>
<i>Graficas 8.Valores promedio Indicador Aprovechamiento de Bodegas .....</i>	<i>15</i>
<i>Graficas 9. Indicador Aprovechamiento de patios.....</i>	<i>17</i>
<i>Graficas 10. Valores promedio Indicador Aprovechamiento de patios .....</i>	<i>18</i>
<i>Graficas 11. Indicador Eficiencia portuaria .....</i>	<i>20</i>
<i>Graficas 12. Valores promedio Indicador Eficiencia portuaria .....</i>	<i>21</i>
<i>Graficas 13. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores... 23</i>	
<i>Graficas 14. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores trim 1- 2019.....</i>	<i>23</i>
<i>Graficas 15. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores trim 1- 2020.....</i>	<i>24</i>
<i>Graficas 16. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores trim 1- 2021.....</i>	<i>24</i>
<i>Graficas 17.Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores por sociedades portuarias.....</i>	<i>26</i>
<i>Graficas 18. Distribución por tipo de carga Trim 1 -2019, 2020 y 2021 .....</i>	<i>28</i>
<i>Graficas 19. Distribución por tipo de carga trim 1- 2019 .....</i>	<i>28</i>
<i>Graficas 20. Distribución por tipo de carga trim 1- 2020 .....</i>	<i>29</i>
<i>Graficas 21.Distribución por tipo de carga trim 1- 2021 .....</i>	<i>29</i>
<i>Graficas 22. Teus vacíos Trim 1-2019, 2020 y 2021 .....</i>	<i>32</i>
<i>Graficas 23. Teus vacíos por zonas portuarias Trim 1 – 2019, 2020 y 2021.....</i>	<i>33</i>
<i>Graficas 24. Distribución Teus vacíos en zonas portuarias Trim 1 –2021.....</i>	<i>33</i>

## Introducción

William Edwards Deming señala que los indicadores son necesarios para la mejora continua de toda organización, lo cual sintetizó en la siguiente frase: *“Lo que no se mide no se puede controlar, lo que no se controla no se puede medir y lo que no se mide no se puede mejorar”*. Lo anterior es aplicable a todas las industrias sin excepción, principio que es de marcada relevancia en aquellas donde el comercio exterior juega un papel de importancia, dado que la competitividad cada día es más exigente y selectiva, donde permanecerán solamente aquellos actores que tienen la capacidad para adecuarse rápidamente a los cambios del entorno.

En este contexto, los puertos juegan un importante papel, debido a que los desarrollos tecnológicos, equipos e infraestructura, están estrechamente ligados al tamaño y tecnologías de los buques. Así las cosas los puertos deben ofrecer servicios cada vez más competitivos y eficientes como lo demanda el comercio mundial, los cuales deben ser medibles de tal manera que permitan compararse con la industria, para ajustarse a los parámetros mínimos que demanda el mercado.

La Superintendencia de Transporte, desde hace algún tiempo realiza mediciones de indicadores de eficiencia portuaria, a través de los cuales ha ejercido funciones de supervisión sobre los puertos del país. Este documento presenta un informe sobre los valores de los indicadores de eficiencia portuaria correspondiente al primer trimestre 2019, 2020 y 2021, donde se observa el rendimiento de las instalaciones portuarias marítimas y fluviales, con relación a la eficiencia y productividad portuaria.

El cálculo de los mencionados indicadores, está basado 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.

Los indicadores de eficiencia portuaria aquí presentados, se visualizan en cuadros y gráficas, donde se aprecia el comportamiento promedio del primer trimestre 2019, 2020 y 2021, para las sociedades portuarias de servicio público y privado.

## 1. Indicadores de eficiencia portuaria

La medición de la productividad es importante para el desarrollo de cualquier actividad económica, es así como los indicadores de eficiencia o productividad cobran importancia en la evaluación y seguimiento de la producción debido a que se puede determinar cómo están los procesos productivos, apoya la toma de decisiones y genera procesos de mejora.

En los puertos, los indicadores de eficiencia son de mucha importancia en el cumplimiento de las actividades propias del negocio, debido a que la industria es muy exigente en función de la productividad, por los altos niveles de desarrollo tecnológico. Los indicadores pueden ser vistos desde distintos puntos de vista, teniendo en cuenta los actores involucrados en la operación portuaria (terminal portuaria, operador portuario, línea naviera, autoridad portuaria) quienes desarrollan su actividad de manera coordinada con el propósito de entregar servicios portuarios, con calidad, eficiencia y precios competitivos. En este orden de ideas, los indicadores que se presentan en el informe, corresponden a las dos primeras interfases operativas de las tres establecidas para un puerto típico:

- Indicadores en la interfase buque –puerto
- Indicadores en la interfase de la operación portuaria
- Indicadores en la interfase conectividad terrestre del puerto



Los indicadores de la interfase buque-puerto, permiten identificar y evaluar el uso de la infraestructura y productividad en muelles.

Los indicadores de la interfase operación en puerto, permiten identificar y evaluar el uso de la infraestructura, productividad y eficiencia en las terminales

Los Indicadores de la interfase conectividad terrestre del puerto permite identificar y evaluar el uso de la infraestructura, productividad y eficiencia de la conectividad terrestre del puerto mediante intensidad de uso de la infraestructura en la entrega y recepción por autotransporte y ferrocarril.

Teniendo en cuenta el enfoque anterior, se presentan 6 indicadores que permiten visualizar la eficiencia portuaria para cada una de las sociedades portuarias de servicio público y privada y los cuales se asocian a las interfases Buque-Puerto y Operación en puerto.

<b>Nro.</b>	<b>Indicador</b>	<b>Interfase</b>
1	Utilización de muelles	Buque-Puerto
2	Toneladas metro lineal	Buque-Puerto
3	Teus muelles lineal	Buque-Puerto
4	Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación, Transbordo) para contenedores	Buque-Puerto
5	Distribución por tipo de carga	Buque-Puerto
6	Movimiento de contenedores vacíos	Buque-Puerto
7	Aprovechamiento de patios	Operación en puerto
8	Aprovechamientos de bodegas	Operación en puerto
9	Eficiencia operacional	Operación en puerto



## 2. Utilización de Muelle

El grado de uso de un muelle está determinado por la tasa de uso del muelle. Este es el porcentaje del tiempo real de trabajo en el muelle respecto del tiempo que el muelle está disponible.

El Indicador expresa la relación de ocupación del muelle y la oferta de muelle en el período analizado.

### 2.1 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	Supertransporte
Periodicidad	Mensual
Formulación del Indicador	$\text{Utilización de muelles} = \left( \frac{\text{Tiempo de ocupación de muelles}}{\text{Tiempo disponible total en muelles}} \right) * 100$
Variables del Indicador	Tiempo
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

Dentro de los activos importantes en los puertos se encuentran los muelles, para lo cual medir la productividad de los mismos en términos de la transferencia de la carga manejada permite medir la productividad en puerto.

La ocupación de muelles está relacionada en gran parte por la carga manejada en el muelle. Para este indicador las cifras corresponden al total de carga movilizada en puerto, es decir, incluye los distintos tipos de carga que se mueve en un puerto.

## 2.2 Utilización de muelle Trimestre 1 años 2019 a 2021

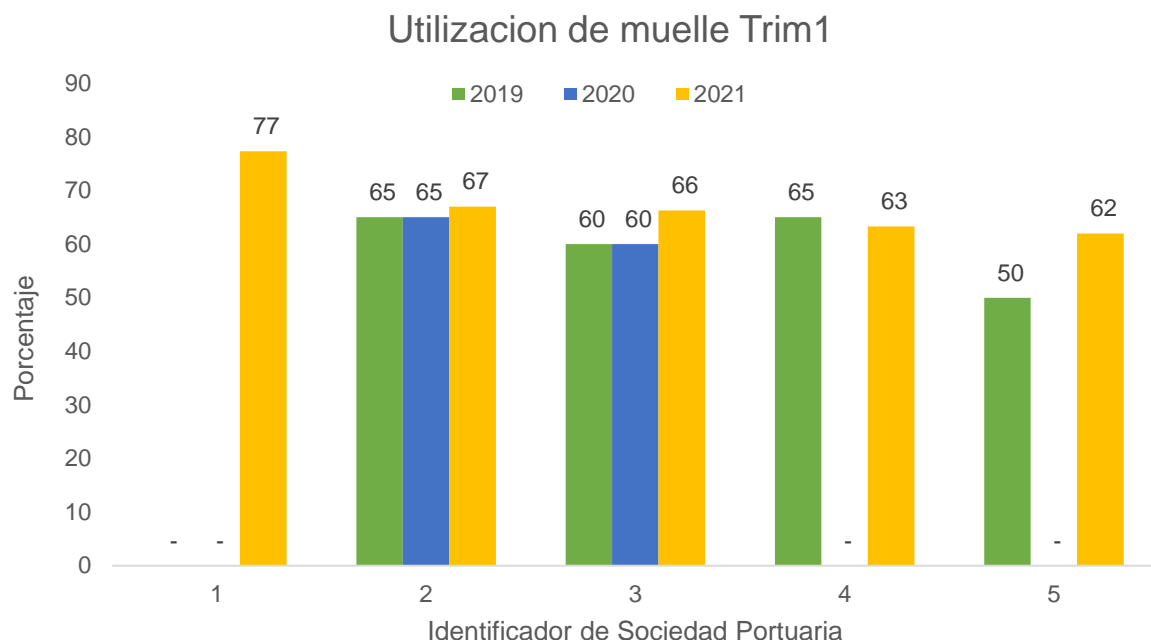
Nro.	Sociedades Portuarias	2019	2020	2021	Variación (2021-2020) %
1	Grupo Portuario	NR	NR	77	NA
2	American Port Company Inc	65	65	67	↑ 3,1
3	Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	60	60	66	↑ 10,5
4	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	65	NR	63	NA
5	Sociedad Portuaria Bavaria S A	50	NR	62	NA
6	Cerrejon Zona Norte SA	75	75	62	↓ -17,7
7	Compañía de Puertos Asociados	62	62	62	↓ -0,5
8	San Andres Port Society	NR	NR	61	NA
9	Puerto Buenavista S.A.	68	68	57	↓ -16,2
10	Palermo Sociedad Portuaria S.A.	56	NR	56	NA
11	Sociedad Portuaria de Santa Marta	46	NR	56	NA
12	Coremar Shore Base SA	80	80	52	↓ -35,4
13	Contecar S.A.	45	45	50	↑ 11,1
14	Sociedad Portuaria Olefinas y Derivados S.A.	45	45	44	↓ -2,9
15	Sociedad Portuaria de Barranquilla	60	60	41	↓ -31,2
16	Sociedad Portuaria de Buenaventura	70	52	35	↓ -32,9
17	Sociedad Portuaria Regional Tumaco Pacific Port S.A	35	NR	32	NA
18	Portmagdalena S.A.	70	80	29	↓ -63,4
19	Soc. Port. Terminal Contenedores de Buenaventura S.A.	NR	NR	29	NA
20	Barranquilla International Terminal Company S.A.	50	53	22	↓ -58,4
21	Puerto de Mamonal S.A.	40	40	21	↓ -46,8
22	Sociedad Portuaria de Cartagena	45	45	20	↓ -54,7
23	Portuaria Punta de Vaca S.A.	11	11	13	↑ 20,9
24	Algranel S A	70	67	12	↓ -82,0
25	Puerto Pimsa S.A.	NR	10	11	↑ 11,0
26	Puerto Brisa S A	59	59	3	↓ -94,5
27	Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A.	45	65	1	↓ -98,5
28	Soc. Portuaria Puerto Nuevo S.A.	NR	NR	1	NA
29	Sociedad Portuaria Puerto Bahía S.A	NR	NR	1	NA
30	Vopak Colombia S.A.	NR	NR	NR	NA
31	Sociedad Portuaria El Cayao S.A E.S.P	15	15	NR	NA
32	Sociedad Portuaria del Dique S.A.	90	NR	100	NA

Unidad: Porcentaje

NR: No Registra /NA: No Aplica

Tabla 1. Indicador Utilización de muelles

Durante el trimestre 1 de 2021, se observa que el 25% de sociedades portuarias que registraron información sobre utilización de muelle por encima del 60%, entre las cuales se encuentran en su mayoría las sociedades portuarias de servicio público. En relación a la variación del indicador, se registra para el periodo de análisis una tendencia a la baja con respecto al año anterior, sin embargo American Port Company Inc. e Impala Terminal Barrancabermeja S.A, tuvieron para el trimestre 1 – 2021 un crecimiento del 3,1% y 10,5% respectivamente frente al año anterior.



*Graficas 1. Utilización de muelles por sociedad portuaria*

### 2.3 Valores promedio análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021

Valores promedios Indicador Utilización de muelle	2019	2020	2021
Promedio total del indicador	55,1	52,8	40,2
Principales Sociedades Portuaria Especializadas	49,2	53,0	47,1
Principales Sociedades Portuaria de servicio público	56,9	52,8	40,4

Unidad: Porcentaje

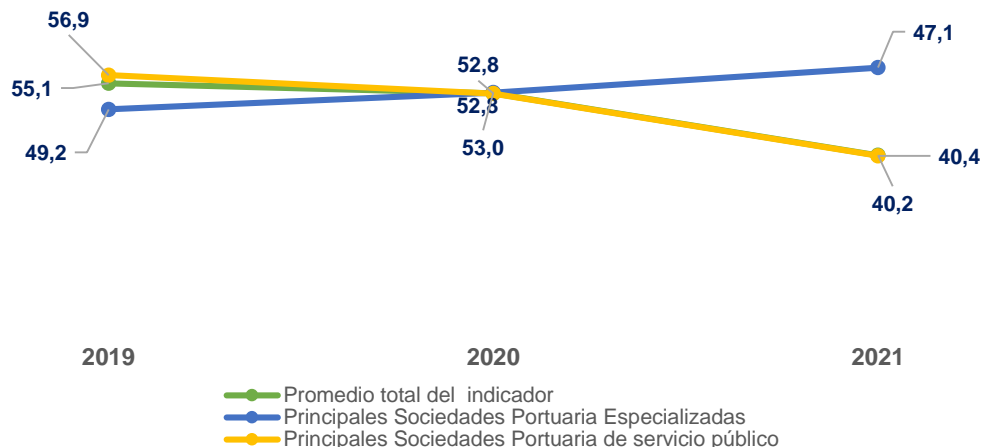
Soc. Portuarias especializadas: Soc. Portuarias las cuales movilizan un solo tipo de carga (granel líquido, carbón, carga en contenedores, Granel sólido dif. al carbón)

*Tabla 2. Valores promedios Indicador Utilización muelle*

En promedio las sociedades portuarias registraron una tasa de uso de muelle del 55,1%, 52,8% y 40,2% respectivamente durante el trimestre 1 de 2019, 2020 y 2021, mostrando una tendencia a la baja. Este mismo escenario se observa en las cifras promedio registrados en las sociedades portuarias de servicio público.

Las sociedades portuarias especializadas en promedio registraron una tendencia al alza para los años 2019 y 2020, sin embargo, en el año 2021 el promedio presentó una baja respecto al mismo periodo del año anterior.

## Valores promedio Utilización muelle Trim 1



Graficas 2. Valores promedio Utilización de muelles

### 3. Toneladas Metro lineal

Teniendo en cuenta que el muelle es uno de los componentes importantes de una infraestructura portuaria y su uso es un parámetro determinante en la capacidad del puerto, su productividad se mide en referencia a la transferencia manejada por muelle, es decir, el tonelaje total de carga manejada a través de un muelle.

#### 3.1 Ficha técnica

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

### 3.2 Toneladas Metro lineal Trimestre 1 años 2019 a 2021

El siguiente cuadro refleja las cifras de toneladas totales movilizadas (carga en contenedor, granel líquido, granel sólido y carga general y carbón al granel), a través de las sociedades portuarias, en relación con la longitud de muelle que registran cada una de las instalaciones portuarias.

Para el caso de la Sociedad Portuaria Oleoducto Central S.A. – Ocesa, 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<sup>1</sup>. 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 trimestre de análisis.

Durante el trimestre 1 de 2021, se observa que American Port Company y Cerrejón Zona Norte S.A. registran un indicador por encima de 8.500 toneladas por metro lineal.

En el periodo de análisis se refleja una notoria variación positiva en las principales sociedades portuarias de servicio público que mueven carga importante tales como Impala Terminals Barrancabermeja S.A., Terminal de Contenedores de Cartagena S.A., Sociedad Portuaria Puerto Bahía S.A., Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, entre otras, registrando un índice por encima del 26% respecto al mismo período del año anterior.

En cuanto a la producción y exportación de carbón y teniendo en cuenta las cifras de toneladas movilizadas de este producto en particular, se presentó una reducción del 23.5% frente a lo registrado el año anterior; principalmente en las sociedades portuarias Puerto Nuevo S.A., Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta y Cerrejón Zona Norte S.A.

Lo anterior, permite observar en detalle las cifras del indicador de toneladas por metro lineal en aquellas sociedades portuarias que mueven un volumen representativo de este tipo de carga, como Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A. y Cerrejón Zona Norte S.A., las cuales presentaron un decrecimiento notable del 99.1% y 13.4% respectivamente frente al mismo período del año anterior, debido a la reducción de la demanda, costos de operación, la baja en los precios y el impacto de la pandemia Covid-19.

Para aquellas sociedades portuarias que movilizan importante volúmenes de carga y adicionalmente distintos tipos de carga, el indicador registró una importante variación al alza en Sociedad Portuaria Puerto Bahía S.A., Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. y Sociedad Portuaria Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A. con índices de 45.3%, 28.2%, 14.5% y 13.1 respectivamente frente al año 2020.

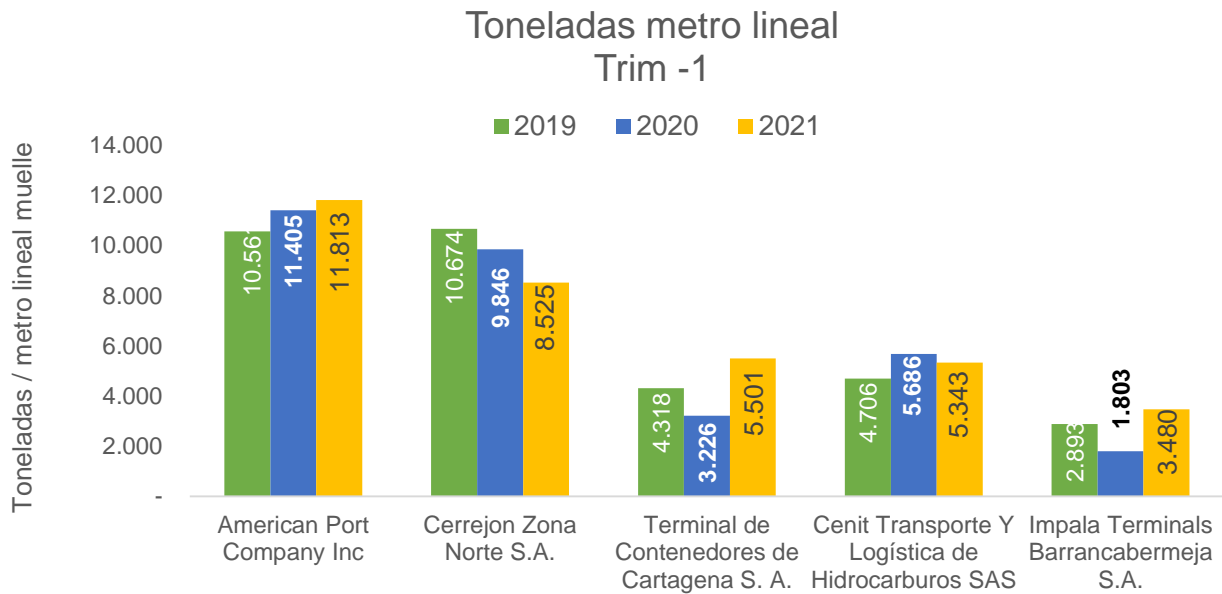
---

<sup>1</sup> Contrato de Concesión portuaria Nro. 016 de 1996, Oleoducto Central S.A.–Ocesa

Nro.	Sociedad Portuaria	Long Muelle	2019	2020	2021	Variación (2021-2020) %
1	Oleoducto Central SA	-	5.518.106	5.655.649	3.269.423	NA
2	American Port Company Inc	744	10.561	11.405	11.813	↑ 3,6
3	Cerrejon Zona Norte S.A.	622	10.674	9.846	8.525	↓ - 13,4
4	Terminal de Contenedores de Cartagena S. A.	1.000	4.318	3.226	5.501	↑ 70,5
5	Cenit Transporte Y Logística de Hidrocarburos SAS	763	4.706	5.686	5.343	↓ - 6,0
6	Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	80	2.893	1.803	3.480	↑ 93,0
7	Ecopetrol S.A.	571	2.724	2.954	3.001	↑ 1,6
8	Oiltanking Colombia SA	20	2.891	2.648	2.165	↓ - 18,3
9	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena SA	877	1.548	1.499	1.899	↑ 26,7
10	Grupo Portuario S.A	200	1.434	1.784	1.724	↓ - 3,3
11	Sociedad Portuaria Olefinas y Derivados S.A.	120	1.671	1.708	1.654	↓ - 3,1
12	Puerto Pimsa S.A.	28	376	1.712	1.629	↓ - 4,9
13	Zona Franca Argos S.A.S.	232	1.384	1.083	1.385	↑ 27,9
14	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	850	1.345	1.163	1.374	↑ 18,1
15	Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla S.A.	830	1.320	1.316	1.280	↓ - 2,7
16	Sociedad Portuaria Monomeros Colombo Venezolanos S.A.	115	498	1.198	1.238	↑ 3,4
17	Sociedad Portuaria Terminal de Contenedores de Buenaventura	570	1.040	1.073	1.164	↑ 8,5
18	Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A	2.114	1.805	1.008	1.139	↑ 12,9
19	Sociedad Portuaria Bavaria S.A	130	802	683	945	↑ 38,4
20	Puerto de Mamonal S.A.	460	1.091	1.141	913	↓ - 20,0
21	Compañía de Puertos Asociados S.A.	1.400	814	829	884	↑ 6,7
22	Sociedad Portuaria Riverport S.A.	303	675	780	827	↑ 6,1
23	Palermo Sociedad Portuaria S.A	738	652	NR	811	NA
24	Sociedad Portuaria Puerto Bahía	925	712	452	657	↑ 45,3
25	Portmagdalena S.A.	187	1.045	1.738	624	↓ - 64,1
26	Puerto Buenavista S.A	211	563	461	581	↑ 26,0
27	Barranquilla International Terminal Company S.A.	302	376	836	571	↓ - 31,7
28	Sociedad Portuaria del Dique S.A.	150	286	338	495	↑ 46,4
29	Nueva Sociedad Portuaria Zona Atlántica S A	90	428	269	378	↑ 40,6
30	Sociedad Portuaria Transmarsyp S.A.	128	189	172	225	↑ 30,9
31	Algranel S.A.	160	124	263	210	↓ - 20,1
32	C.I. Unión De Bananeros de Uraba - Uniban	951	238	197	200	↑ 1,7
33	San Andrés Port Society SA	415	139	137	187	↑ 36,8
34	Vopak Colombia S.A.	357	220	233	173	↓ - 25,8
35	Sociedad Portuaria Dexton S.A.	180	437	71	142	↑ 99,5
36	Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A.	347	6.107	11.719	104	↓ - 99,1
37	Sociedad Portuaria de La Peninsula S.A.	30	183	78	89	↑ 14,5
38	Sociedad Portuaria Regional Tumaco Pacific Port S.A	184	84	80	87	↑ 9,3
39	Atunamar Limitada	120	48	40	85	↑ 113,6
40	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta SA	2.061	697	102	66	↓ - 34,9
41	Puerto Brisa S.A.	360	533	375	59	↓ - 84,3
42	Promotora Bananera S.A	951	37	32	52	↑ 62,1
43	Portuaria Punta de Vaca S.A.	100	8	27	38	↑ 40,6
44	Coremar Shorebase SA	72	54	3	35	↑ 1.292,6
45	Sociedad Portuaria El Cayao S.A. E.S.P.	345	160	399	NR	NA

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

Tabla 3. Indicador Toneladas metro lineal



*Graficas 3.Toneladas metro lineal*

### 3.3 Valores promedio análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021

Valores promedios Indicador Toneladas metro lineal muelle	2019	2020	2021
Promedio total del indicador	1.543	1.725	1.494
Principales Sociedades Portuaria Especializadas	3.722	4.323	3.410
Principales Sociedades Portuaria de servicio público	694	679	730

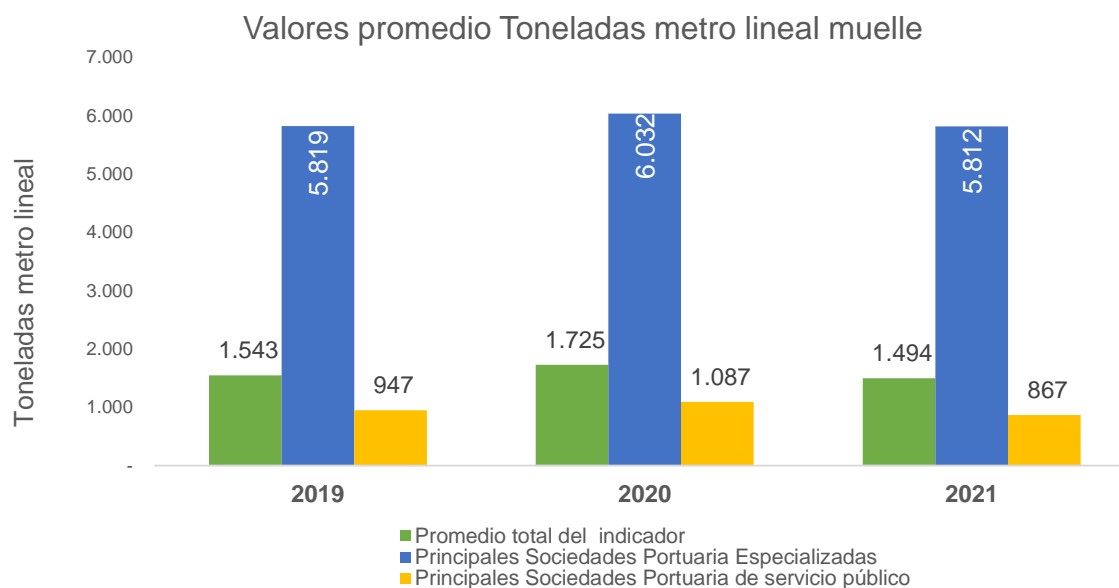
Unidad: Toneladas/Metro lineal

Soc. Portuarias especializadas: Soc. Portuarias las cuales movilizan un soto tipo de carga (granel líquido, carbón, carga en contenedores, Granel sólido dif. al carbón)

*Tabla 4. Valores promedio toneladas metro lineal*

En el análisis de promedios para este indicador, se observa para las sociedades portuarias en general y las sociedades portuarias especializadas una baja; es decir, en promedio movizaron menos toneladas por metro lineal de muelle con respecto al año anterior.

De otra parte las sociedades portuarias de servicio público presentaron una variación positiva de 7.5% frente a lo registrado el año anterior, lo que significa que las sociedades portuarias en el año 2021 movizaron más toneladas por metro lineal de muelle en esta proporción.



Graficas 4.Valores promedio Toneladas metro lineal muelle

#### 4. Teus Metro Lineal

##### 4.1 Ficha técnica

Nombre del Indicador	Teus /Metro lineal
<b>Objetivo del indicador</b>	Determinar la eficiencia en el número de teus por longitud de muelles para terminal especializada de contenedores
<b>Definición del indicador</b>	Este indicador mide el movimiento de carga por metro lineal de muelle por terminal especializada de contenedores.
<b>Población objetivo</b>	Sociedades portuarias de servicio público y privado
<b>Fuente de los datos</b>	Sociedades portuarias de servicio público y privado
<b>Fuente que lo publica</b>	Supertransporte
<b>Periodicidad</b>	Mensual
<b>Formulación del Indicador</b>	$\text{Teus por Metro lineal} = \text{Total Teus} / \text{Mt. Lineal del muelle}$
<b>Variables del Indicador</b>	Unidad de contenedores Metros lineales de muelle por puerto
<b>Cobertura</b>	Sociedades portuarias de servicio público y privado ubicadas en las zonas portuarias de Colombia
<b>Serie de información disponible</b>	Desde año 2017 a la fecha
<b>Unidad de Medida</b>	Teus/Mt lineal
<b>Sistema que consolida</b>	Módulo Sistema de Indicadores de Gestión al Transporte - SIGT del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA



El indicador de análisis, refiere a unidad de contenedores por metro lineal, y corresponde a contenedores de 20' (Teu) (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.

Durante el trimestre 1 de 2021, el 50% de las sociedades portuarias registraron variaciones positivas entre las cuales se destacan dentro de las que mueven importante cantidad de teus, la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. y Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A. con valores como 13% y 14% frente a las unidades de teus movilizadas el año anterior.

Para el período de análisis se registró un leve decrecimiento en los teus movinizados por metro lineal en sociedades portuarias tales como Terminal de Contenedores de Cartagena S.A. , Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A. y Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla.

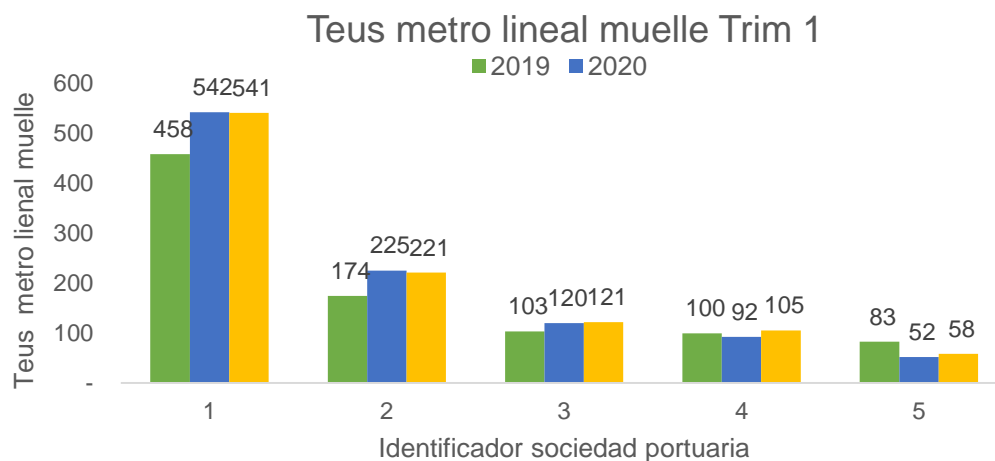
#### 4.2 Teus Metro Lineal muelle Trimestre 1 años 2019 a 2021

Nro.	Sociedad Portuaria	Long Muelle	2019	2020	2021	Variación (2021-2020) %
1	Terminal de Contenedores de Cartagena S. A.	1000	458	542	541	↓ -0,2
2	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena SA	877	174	225	221	↓ -1,9
3	Soc. Port. Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A.	570	103	120	121	↑ 1,6
4	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	850	100	92	105	↑ 14,1
5	Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A	2114	83	52	58	↑ 13,1
6	Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla S.A.	830	49	46	46	↓ -0,9
7	C.I. Unión de Bananeros de Uraba - Uniban	951	18	18	15	↓ -16,5
8	Compañía de Puertos Asociados S.A.	1400	19	14	14	↑ 4,9
9	San Andres Port Society SA	415	11	11	13	↑ 11,2
10	Sociedad Portuaria Transmarsyp S.A.	128	14	13	9	↓ -34,1
11	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta SA	2061	13	35	6	↓ -82,8
12	Promotora Bananera S.A	951	3	3	4	↑ 60,6
13	Cerrejón Zona Norte S.A.	622	1	1	1	↑ 14,6
14	Sociedad Portuaria Puerto Bahia	925	0	1	0	↓ -62,2

Unidad: Teus/Mt. Lineal

NR: No Registra /NA: No Aplica

Tabla 5. Indicador Teus Metro lineal



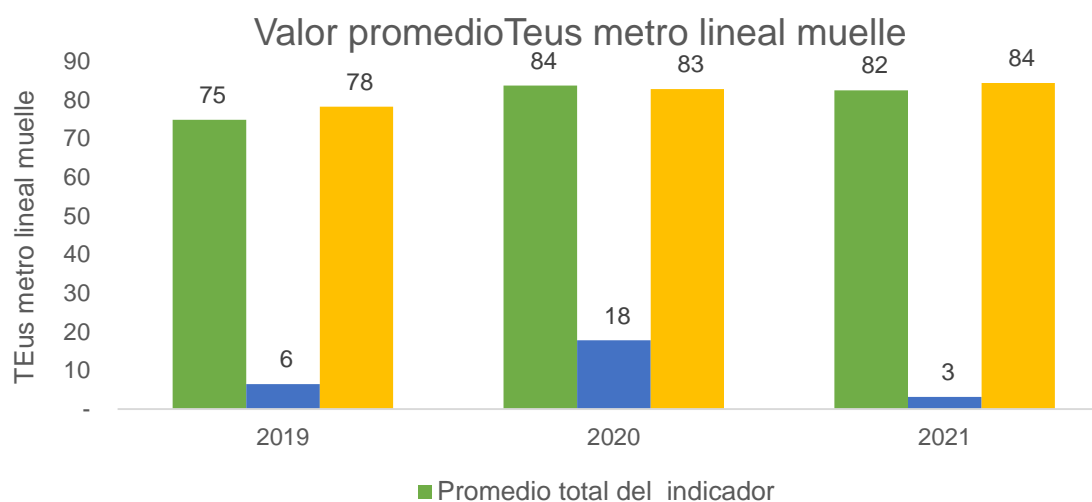
Graficas 5. Teus Metro Lineal

#### 4.3 Valores promedio análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021

Valores promedios Indicador Teus metro lineal muelle	2019	2020	2021
Promedio total del indicador	75	84	82
Principales Sociedades Portuaria Especializadas	6	18	3
Principales Sociedades Portuaria de servicio público	78	83	84

Unidad: Teusr/Mt. Lineal

Tabla 6. Valores promedios Indicador Contenedor metro lineal muelle



Graficas 6. Valores promedios Indicador Teus metro lineal muelle

## 5. Aprovechamiento de bodegas

### 5.1 Ficha técnica

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

### 5.2 Aprovechamiento de bodegas Trimestre 1 años 2019 a 2021

Nro.	Sociedades Portuarias	2019	2020	2021	Variación (2021-2020) %
1	Coremar Shore Base SA	100	100	100	0,0
2	Sociedad Portuaria del Dique S.A.	75	NR	100	NA
3	Soc. Port. Terminal de Contenedores de Buenaventura	NR	NR	96	NA
4	C.I. Union de Bananeros de Urabá - Uniban	NR	NR	80	NA
5	Compañía de Puertos Asociados	55	55	63	14,5
6	Grupo Portuario S.A.	NR	NR	56	NA
7	Contecar S.A.	85	85	52	-38,8
8	Sociedad Portuaria Regional Tumaco Pacific Port S.	35	NR	50	NA
9	Sociedad Portuaria de Santa Marta	58	NR	49	NA
10	Palermo Sociedad Portuaria S.A.	NR	NR	45	NA
11	Sociedad Portuaria de Cartagena	85	85	44	-48,2
12	Sociedad Portuaria de Buenaventura	90	90	40	-55,1
13	Sociedad Portuaria de Barranquilla	70	70	38	-45,9
14	Barranquilla International Terminal Company S.A.	70	67	38	-43,8
15	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	45	NR	37	NA
16	Sociedad Portuaria de San Andrés S.A.	26	26	26	0,0
17	San Andres Port Society S.A.	NR	NR	26	NA
18	Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	60	60	8	-87,0
19	Vopak Colombia S.A.	NR	NR	1	NA
20	Puerto Brisa S A	25	25	NR	NA

Unidad: Porcentaje

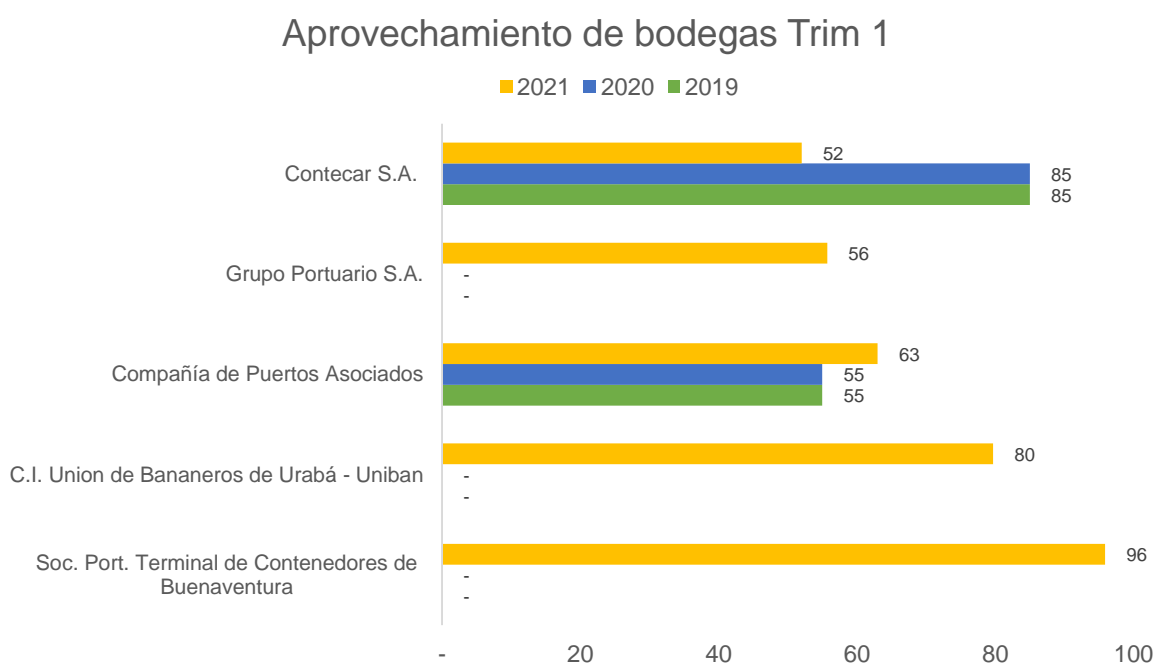
NR: No Registra / NA: No Aplica

Tabla 7. Indicador Aprovechamiento de bodegas

Durante trimestre 1 de 2021, se observa que el 25% de sociedades portuarias que registraron un aprovechamiento de las bodegas por encima del 60%.

Entre las sociedades portuarias que mueven carga representativa en los puertos de Colombia, Sociedad Portuaria Terminal de Contenedores de Buenaventura, C.U. Unión Banaera de Urabá – Uniban y Compañía de Puertos Asociados S.A, presentaron un tasa de aprovechamiento de bodegas del 96%, 80% y 63% respectivamente.

Se evidencia que durante el periodo de análisis solo la Sociedad Portuaria Compañía de Puertos Asociados S.A. registró una variación positiva del 14,5% respecto al año anterior, frente a aquellas que tuvieron decrecimientos importantes en el aprovechamiento de sus bodegas.



*Graficas 7. Indicador Aprovechamiento de Bodegas*

### 5.3 Valores promedio análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021

Valores promedios Indicador Aprovechamiento de bodegas	2019	2020	2021
Promedio total del indicador	62,7	66,3	49,9
Principales Sociedades Portuaria Especializadas	92,5	92,5	82,6
Principales Sociedades Portuaria de servicio público	57,8	59,7	43,7

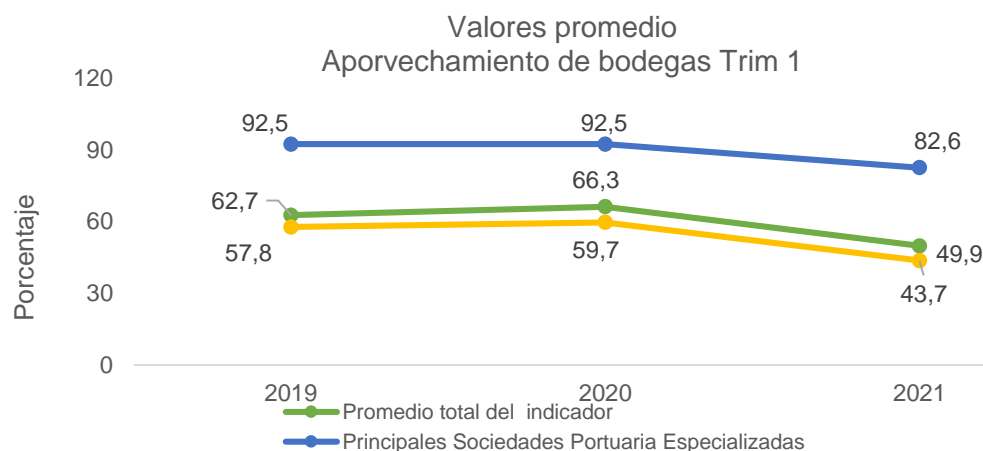
Unidad: Porcentaje

Soc. Portuarias especializadas: Soc. Portuarias las cuales movilizan un soto tipo de carga (granel líquido, carbón, carga en contenedores, Granel sólido dif. al carbón)

*Tabla 8. Valores promedios Indicador Aprovechamiento de bodegas*

En el análisis de promedios para este indicador y particularmente para las sociedades portuarias especializadas, se registró para el trimestre 1 de 2021 una tendencia a la baja respecto al trimestre 1 del año anterior.

Entre tanto las sociedades portuarias de servicio público durante el trimestre 1 de 2021 registraron una variación positiva en el promedio de aprovechamiento de bodegas del 25% frente al trimestre 1 del año anterior.



Graficas 8.Valores promedio Indicador Aprovechamiento de Bodegas

## 6. Indicador aprovechamiento de patios

### 6.1 Ficha técnica

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

## 6.2 Aprovechamiento de patios Trimestre 1 años 2019 a 2021

Nro.	Sociedades Portuarias	2019	2020	2021	Variación	
					(2021-2020)	%
1	Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A.	50	84	86	↑	2,8
2	Puerto de Mamonal S.A.	90	90	79	↓	-12,2
3	Sociedad Portuaria de Cartagena	75	75	69	↓	-7,6
4	Compañía de Puertos Asociados	46	46	64	↑	39,1
5	C.I. Union de Bananeros de Urabá S.A.	NR	NR	60		NA
6	Soc. Port. Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A.	NR	NR	49		NA
7	Sociedad Portuaria de Barranquilla	70	70	49	↓	-29,9
8	Sociedad Portuaria de Buenaventura	70	70	47	↓	-32,9
9	Contecar S.A.	75	75	47	↓	-37,7
10	Coremar Shore Base SA	50	50	47	↓	-6,6
11	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	45	NR	45		NA
12	American Port Company Inc	70	67	42	↓	-37,0
13	Palermo Sociedad Portuaria S.A.	69	NR	41		NA
14	Sociedad Portuaria de Santa Marta	70	NR	31		NA
15	Puerto Buenavista S.A.	10	10	30	↑	197,0
16	Barranquilla International Terminal Company S.A.	70	63	26	↓	-59,7
17	Puerto Brisa S A	25	25	25	→	0,0
18	Sociedad Portuaria de San Andrés S.A.	16	14	21	↑	50,0
19	Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	60	60	15	↓	-75,3
20	Puerto Pimsa S.A.	NR	15	7	↓	-56,0
21	Vopak Colombia	NR	NR	1		NA

Unidad: Porcentaje

NR: No Registra / NA: No Aplica

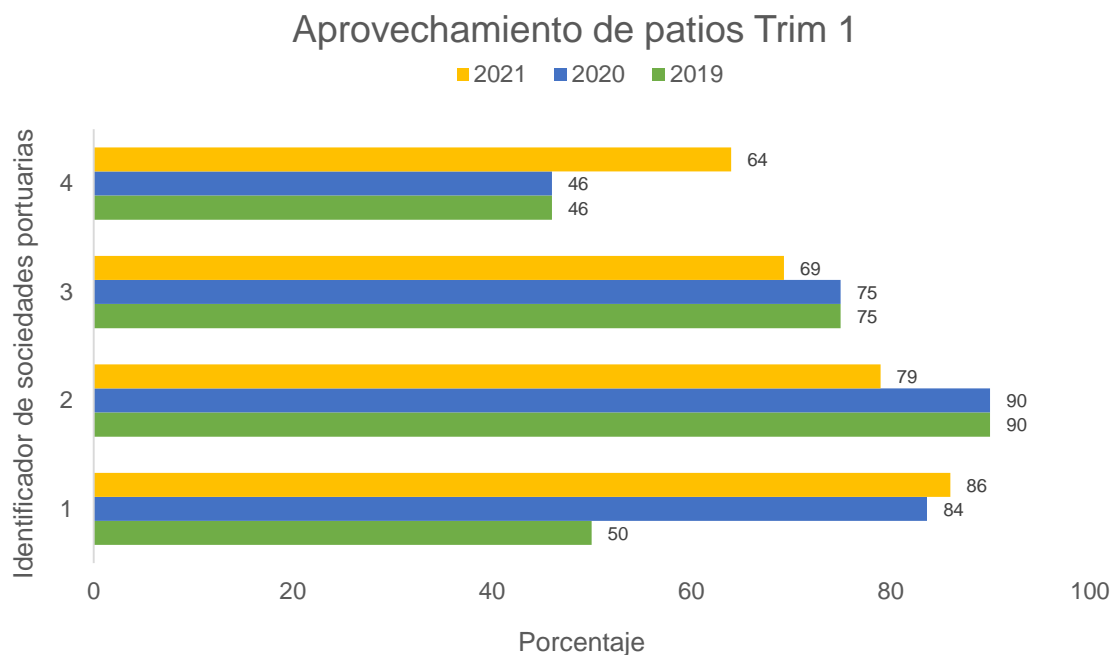
Tabla 9. Indicador Aprovechamiento de patios

Este indicador refiere a todos las áreas de almacenamiento denominadas patios, en los cuales las sociedades portuarias almacenan contenedores, vehículos, maquinarias, etc.

Durante el trimestre 1 de 2021, se observa que el 19% de sociedades portuarias que registraron un aprovechamiento de las patios por encima del 60%.

Dentro de las sociedades portuarias que manejan importantes volúmenes de carga es notable la variación registrada para el trimestre 1 2021 de Compañía Puertos Asociado presentó una variación del 39.1% en el aprovechamiento de patios frente al año anterior, le sigue en su orden la Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A. con una variación leve del 2.8%.

Entre tanto, las Sociedades Portuarias de Barranquilla y Buenaventura registraron para el período de análisis un decrecimiento notable del 29,9% y 32,9% respectivamente



*Graficas 9. Indicador Aprovechamiento de patios*

### 6.3 Valores promedio análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021

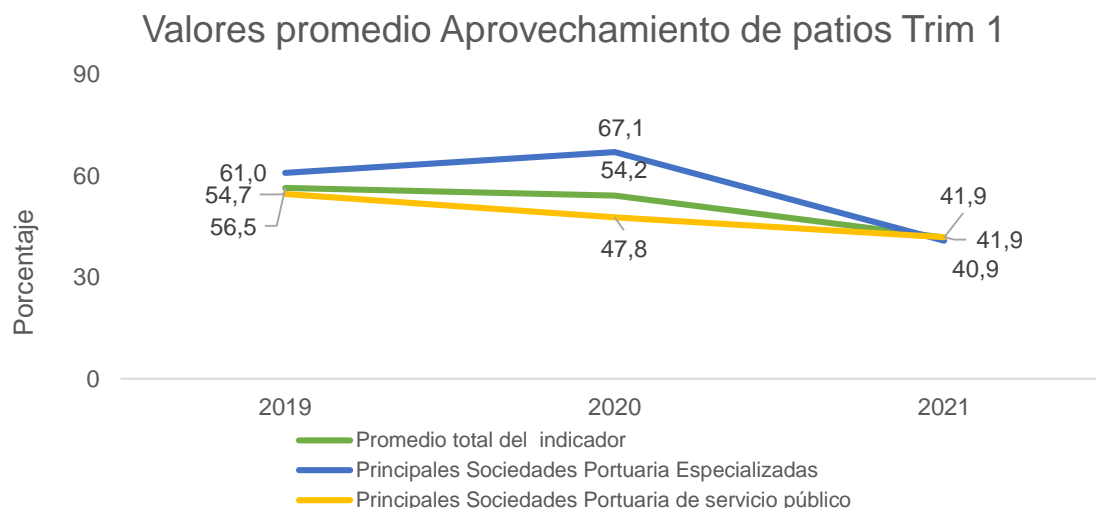
Valores promedios Indicador Aprovechamiento de patios	2019	2020	2021
Promedio total del indicador	56,5	54,2	41,9
Principales Sociedades Portuaria Especializadas	61,0	67,1	40,9
Principales Sociedades Portuaria de servicio público	54,7	47,8	41,9

Unidad: Porcentaje

Soc. Portuarias especializadas: Soc. Portuarias las cuales movilizan un solo tipo de carga (granel líquido, carbón, carga en contenedores, Granel sólido dif. al carbón)

*Tabla 10. Valores promedios Indicador Aprovechamiento de patios*

En promedio los últimos tres años para el periodo de análisis, las sociedades portuarias en general, las especializadas y las de servicio público han presentado una tendencia a la baja en el promedio de aprovechamiento de los patios en sus instalaciones portuarias,.



Graficas 10. Valores promedio Indicador Aprovechamiento de patios

## 7. Eficiencia operacional

### 7.1 Ficha técnica

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



## 7.2 Eficiencia operacional Trimestre 1 años 2019 a 2021

Nro.	Sociedades Portuarias	2019	2020	2021	Variación (2021-2020) %
1	Sociedad Portuaria del Dique S.A.	74	NR	98	NA
2	Cerrejon Zona Norte SA	92	92	97	↑ 5,4
3	Compañía de Puertos Asociados	90	90	97	↑ 7,8
4	Puerto Pimsa S.A.	90	90	94	↑ 4,4
5	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	85	NR	92	NR
6	Sociedad Portuaria Regional Tumaco Pacific Port S.	75	NR	79	NR
7	Grupo Portuario S.A.	NR	NR	77	NR
8	Puerto Buenavista S.A.	68	68	75	↑ 10,3
9	C.I. Unión de Bananeros de Urabá - Uniban	NR	NR	75	NR
10	Cenit Trans y Log de Hidrocarburos S A S	70	70	70	→ 0,0
11	Ecopetrol S A	70	70	70	→ 0,0
12	Contecar S.A.	85	85	63	↓ -25,9
13	Oleoducto Central S.A	75	75	61	↓ -18,7
14	American Port Company Inc	63	63	59	↓ -6,3
15	Sociedad Portuaria Bavaria S A	50	NR	56	NR
16	Coremar Shore Base S.A.	NR	NR	50	NR
17	Soc. Port. Terminal de Contenedores de Buenaventura	NR	NR	46	NR
18	Sociedad Portuaria de Cartagena	85	85	45	↓ -47,1
19	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta	NR	NR	45	NR
20	Sociedad Portuaria Olefinas y Derivados S.A.	45	45	44	↓ -2,2
21	Sociedad Portuaria de Barranquilla	68	67	43	↓ -35,5
22	Portuaria Punta de Vaca S.A.	42	42	42	↑ 0,8
23	Palermo Sociedad Portuaria S.A.	75	NR	42	NR
24	Sociedad Portuaria de Buenaventura	95	95	41	↓ -56,8
25	Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	75	68	41	↓ -40,0
26	Sociedad Portuaria de San Andrés S.A.	37	37	37	→ 0,0
27	Barranquilla International Terminal Company S.A.	63	63	28	↓ -55,8
28	Puerto Brisa S A	55	55	19	↓ -65,5
29	Portmagdalena S.A.	70	80	16	↓ -80,0
30	Algranel S A	70	67	12	↓ -82,0
31	Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A.	80	80	1	↓ -98,8
32	Sociedad Portuaria El Cayao S.A E.S.P	7	7	1	↓ -85,7
33	Oiltanking Colombia S.A.	1	1	1	→ 0,0
34	Sociedad Portuaria Puerto Bahia S.A	NR	NR	1	NR
35	Vopak Colombia S.A.	NR	NR	1	NR

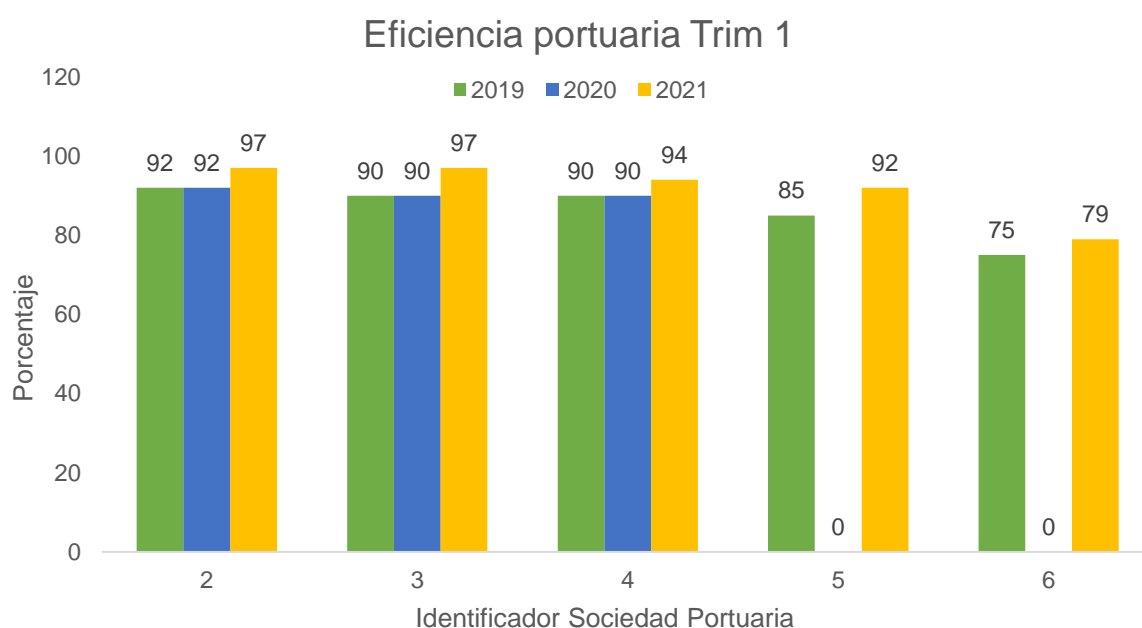
Unidad: Porcentaje  
NR: No Registra / NA: No Aplica

Tabla 11. Indicador Eficiencia operacional

Se observa para el trimestre 1 de 2021, que el 14,3% de las sociedades portuarias de servicio público y privado registraron una variación positiva en el indicador de eficiencia operacional, entre tanto el 40% de las sociedades portuarias de servicio público y privado registraron una variación negativa frente al año anterior.

Dentro de las sociedades portuarias que registraron variaciones positivas importantes en la eficiencia del puerto se destacan Puerto Buenavista S.A., Compañía de Puertos Asociados S.A. y Cerrejón Zona Norte S.A., con indicadores tales como 10,3%, 7.8% y 5.4% respectivamente.

Variaciones negativas que llaman la atención en las principales sociedades portuarias que movilizan importante volúmenes de carga se presentan en las Sociedades Portuarias Regionales de Buenaventura, Barranquilla y Cartagena con valores 56,8%, 35,5% y 47,1% respectivamente en comparación con lo reportado en el mismo período del año 2020.



Graficas 11. Indicador Eficiencia portuaria

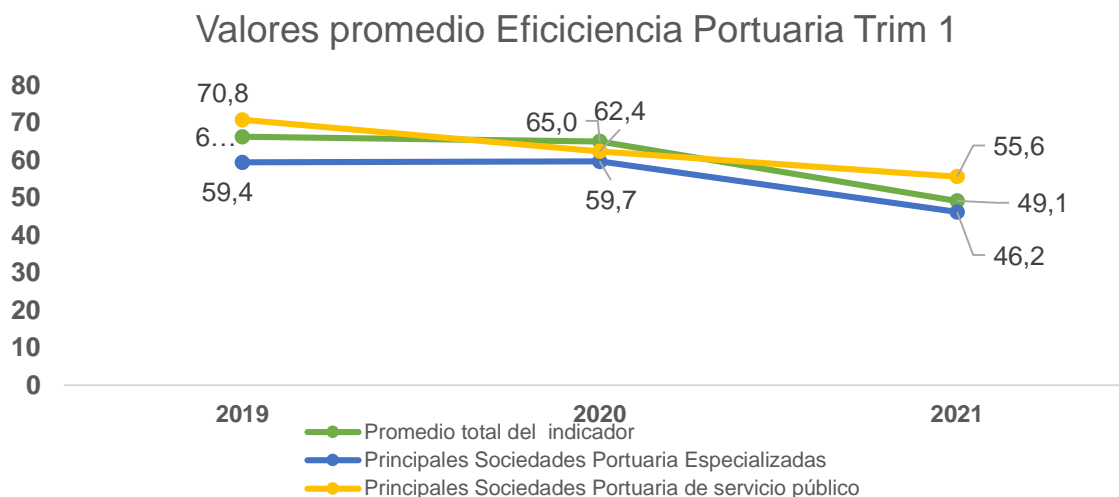
## 7.2 Valores promedio análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021

Valores promedios Indicador Eficiencia Operacional	2018	2019	2020
Promedio Total del indicador	47,7	44,7	49,8
Principales Sociedades Portuaria Especializadas	47,2	46,0	42,4
Principales Sociedades Portuaria de servicio público	53,4	48,4	55,6

Unidad: Porcentaje

Soc. Portuarias especializadas: Soc. Portuarias las cuales movilizan un solo tipo de carga (granel líquido, carbón, carga en contenedores, Granel sólido dif. al carbón)

Tabla 12. Valores promedio Indicador Eficiencia operacional



Graficas 12. Valores promedio Indicador Eficiencia portuaria

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

### 8.1 Ficha técnica

<b>Nombre del Indicador</b>	Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores
<b>Objetivo del indicador</b>	El objetivo del indicador es determinar el número de contenedores que ingresa a los puertos, salen de los puertos y aquellos que transbordan
<b>Definición del indicador</b>	Pendiente
<b>Población objetivo</b>	Sociedades portuarias de servicio público y privado
<b>Fuente de los datos</b>	Sociedades portuarias de servicio público y privado
<b>Fuente que lo publica</b>	Supertransporte
<b>Periodicidad</b>	Mensual
<b>Formulación del Indicador</b>	$\text{Distribución tráfico} = \frac{\text{Unidades movidas por tipo de tráfico (TEUS o toneladas)}}{\text{Unidades totales movilizadas por el puerto (TEUS o toneladas)}} \times 100\%$
<b>Variables del Indicador</b>	Tipo de tráfico, unidades contenedores
<b>Cobertura</b>	Sociedades portuarias de servicio público y privado ubicadas en las zonas portuarias de Colombia
<b>Serie de información disponible</b>	1994
<b>Unidad de Medida</b>	Porcentaje
<b>Sistema que consolida</b>	Módulo Sistema de Indicadores de Gestión al Transporte - SIGT del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA

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

Tráfico Portuario	2019	2020	2021	Variación (2021-2020) %
Exportación de carga en cont.	1.754.942	1.853.511	1.855.178	0,1
Importación de carga en cont.	2.673.755	2.793.488	2.860.966	2,4
Transbordo de carga en cont.	5.797.534	5.126.396	5.257.673	2,6
Resto del tráfico y otras cargas	36.273.444	39.649.596	32.503.514	-18,0
<b>Total tráfico portuario</b>	<b>46.499.675</b>	<b>49.422.990</b>	<b>42.477.331</b>	<b>-14,1</b>

Unidad: Tonelada

... carga en cont Carga en contenedores

Tabla 13. Indicador Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores

## 8.3 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores

Tráfico Portuario	2019	2020	2021
Exportación de carga en cont.	3,8	3,8	4,4
Importación de carga en cont.	5,8	5,7	6,7
Transbordo de carga en cont.	12,5	10,4	12,4
Resto del tráfico y otras cargas	78,0	80,2	76,5
<b>Total tráfico portuario</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Unidad: Porcentaje

.. carga en cont Carga en contenedores

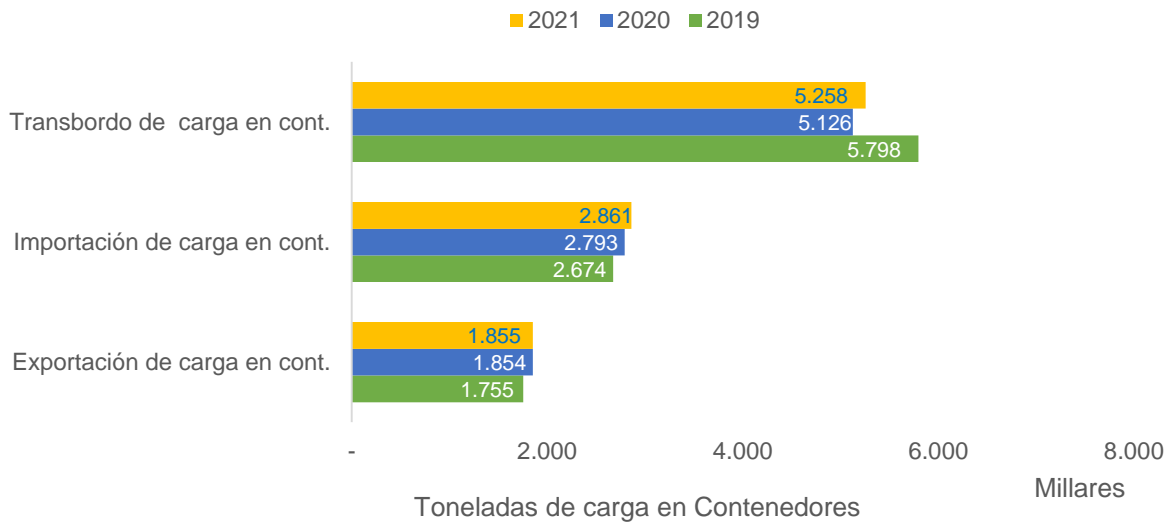
Tabla 14. Indicador Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores (%)

Teniendo en cuenta el total de carga de tráfico portuario registrado por las sociedades portuarias en Colombia durante el trimestre 1 de 2021 y en particular la carga en contenedor, se observa un porcentaje superior en la carga de transbordo del 12,4% en relación a la carga en contenedor que se exporta e importa por los puertos del país, la cual registra una participación del 4,4% y 6,7% respectivamente.

En cuanto a la evolución de la distribución de la carga en contenedor exportada e importada a través de los puertos Colombianos frente al total de carga movilizada en el trimestre 1 de 2021 se registra una leve alza del 0,1% y 2,4% respectivamente frente al mismo período del año anterior.

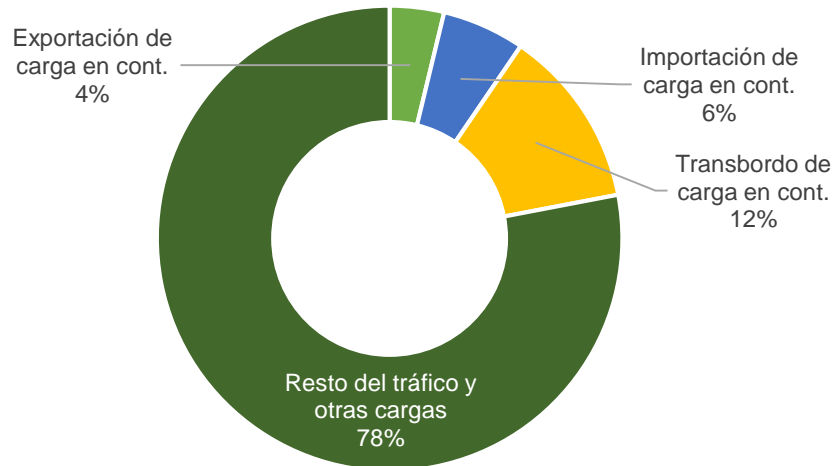
La carga de contenedor en transbordo presentó una baja del 18%, aun cuando a través de los últimos años, es una carga que ha presentado una participación importante frente a lo registrado en importación y exportación.

## Distribución de la carga por tipo de trafico portuario



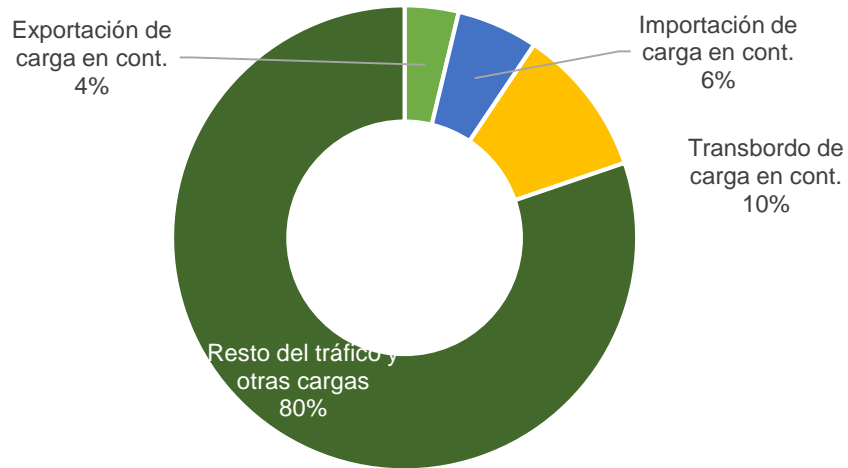
Graficas 13. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores

## Distribución por tipo de tráfico para carga en contenedores Trim 1-2019



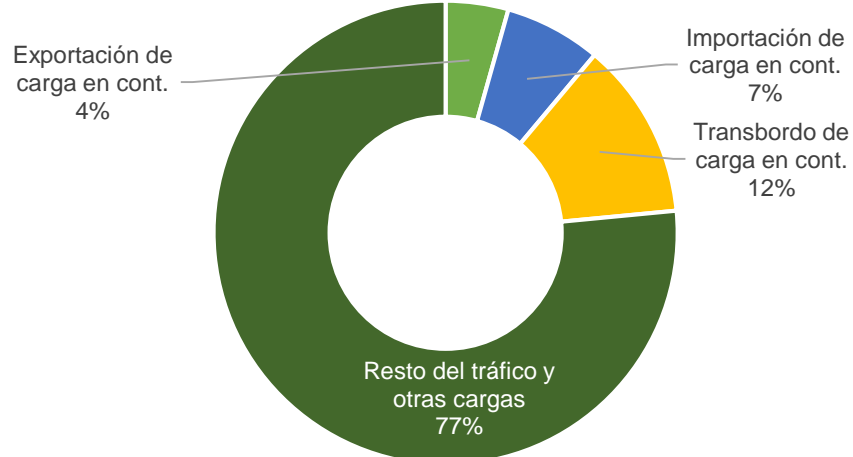
Graficas 14. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores trim 1- 2019

Distribución por tipo de tráfico para carga en contenedores  
Trim 1- 2020



Graficas 15. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores trim 1- 2020

Distribución por tipo de tráfico para carga en contenedores año  
Trim 1- 2021



Graficas 16. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores trim 1- 2021

#### 8.4 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores por Sociedades portuarias

Nro	Sociedades Portuarias	2019			2020			2021		
		Expo	Impo	Transb	Expo	Impo	Transb	Expo	Impo	Transb
1	Terminal de Contenedores de Cartagena S. A.	20,8	20,0	58,9	24,3	25,2	76,4	27,3	25,9	76,4
2	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena SA	12,1	10,6	14,9	15,0	14,1	20,4	13,7	12,2	19,1
3	Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A	27,1	24,1	24,0	20,8	18,7	2,1	21,9	19,0	3,4
4	Soc. Port. Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A.	5,8	10,1	1,9	10,8	13,0	0,5	12,2	13,9	0,8
5	Compañía de Puertos Asociados S.A.	3,1	2,5	0,2	1,5	1,6	0,4	2,2	1,3	0,2
6	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta SA	5,4	2,3	0,0	8,4	2,4	0,1	1,6	2,3	0,0
7	Sociedad Portuaria Puerto Bahía	-	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	0,0	0,0
8	Sociedad Portuaria Regional De Barranquilla S.A.	6,9	7,8	-	6,5	6,5	0,0	7,1	6,0	0,0
9	C.I. Unión de Bananeros de Uraba - Uniban	8,3	1,5	-	3,7	0,8	-	3,0	0,3	-
10	Cerrejon Zona Norte S.A.	-	0,2	-	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-
11	Palermo Sociedad Portuaria S.A	-	0,0	-	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-
12	Promotora Bananera S.A	1,9	-	-	0,7	-	-	1,2	-	-
13	Puerto De Mamonal S.A.	-	0,0	-	0,0	0,0	-	-	0,0	-
14	San Andres Port Society SA	0,1	0,3	-	0,1	0,3	-	0,0	0,2	-
15	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	8,6	20,6	-	8,3	17,4	-	9,7	19,0	-
	Total general	100	100	100	100	100	100	100	100	100

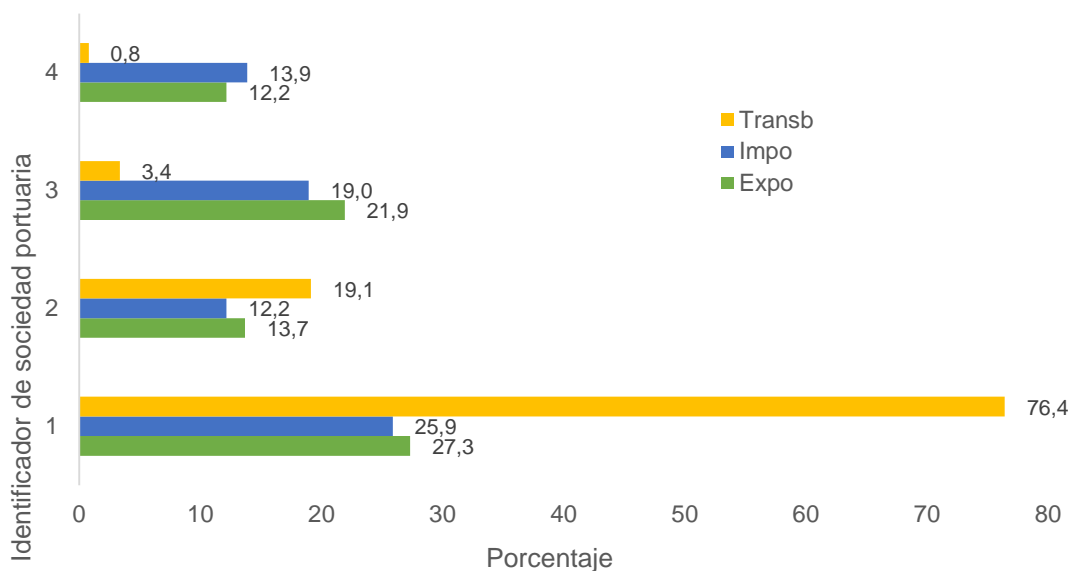
Unidad: Porcentaje

Tabla 15. Indicador Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores por sociedad portuaria

Observando el indicador desagregado por las diferentes sociedades portuarias que manejan carga en contenedor en el país, se evidencia que Terminal de Contenedores de Cartagena – Contecar S.A. y la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A. son las sociedades portuarias que ha venido registrando los últimos tres años una tendencia positiva, especialmente a través de la modalidad de transbordo.

De lo anterior, se deduce, que estas dos sociedades portuarias mantienen en el tiempo un porcentaje importante de tanto de participación frente al total de las sociedades portuarias que manejan este tipo de carga como una regular tendencia al alza de este indicador.

Se observa además que la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura y Terminal de Contenedores de Buenaventura – TCBUEN, tienen una participación no menos importante en cuanto a la carga en contenedor que llega y sale del país, como también la que se transborda, registrando una leve variación positiva con relación al año anterior.



Graficas 17.Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores por sociedades portuarias

## 9. Distribución por tipo de carga

### 9.1 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	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	Supertransporte
Periodicidad	Mensual
Formulación del Indicador	$\text{Distribución carga} = \frac{\text{Unidades movidas por tipo de carga (TEUS o toneladas)}}{\text{Total de Unidades movilizadas por el puerto (TEUS o toneladas)}} \times 100\%$
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	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



## 9.2 Distribución por tipo de carga análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021 en toneladas

Tipo de Carga	2019	2020	2021	Variación (2021-2020) %
Carbón	18.316.741	20.280.490	15.576.457	↓ -23,2
Granel líquido	12.829.072	13.745.062	10.796.820	↓ -21,4
Carga en Contenedores	10.346.289	10.354.432	10.593.495	↑ 2,3
Granel sólido	3.771.271	3.920.756	4.418.938	↑ 12,7
General	1.236.302	1.122.249	1.091.621	↓ -2,7
Total carga movilizada	46.499.675	49.422.990	42.477.331	↓ -14,1

Unidad: Toneladas

Tabla 16. Indicador Distribución por tipo de carga en toneladas

## 9.3 Distribución por tipo de carga análisis Trimestre 1 años 2019 a 2021

Tipo de Carga	2019	2020	2021
Carbón	39,4	41,0	36,7
Granel líquido	27,6	27,8	25,4
Carga en Contenedores	22,3	21,0	24,9
Granel sólido	8,1	7,9	10,4
General	2,7	2,3	2,6
Total carga movilizada	100	100	100

Unidad: Porcentaje

Tabla 17. Indicador Distribución por tipo de carga

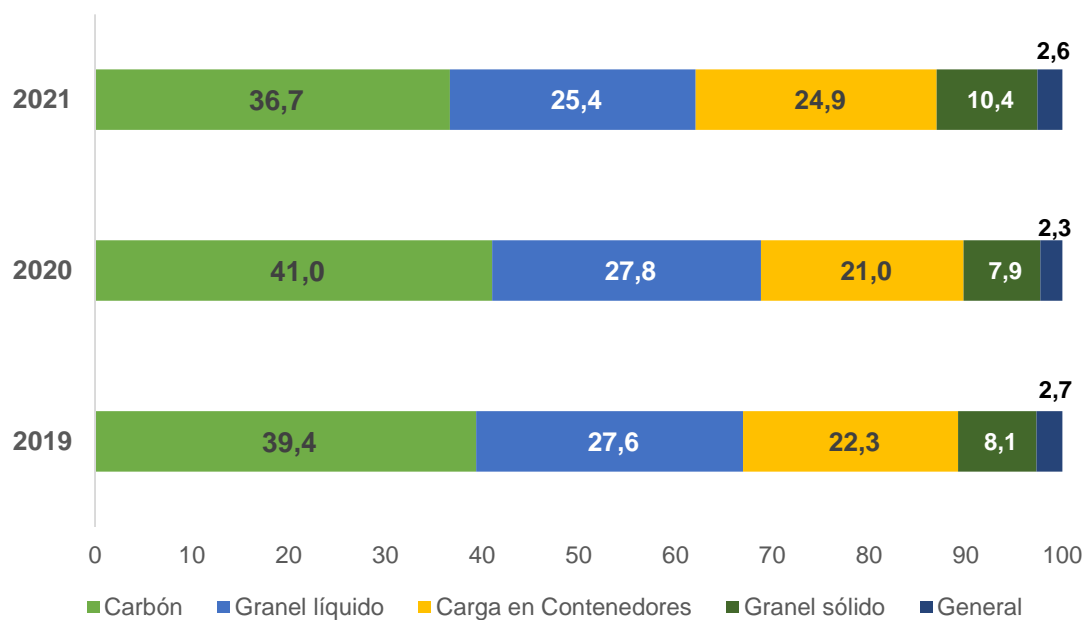
Dentro de los tipos de carga que se manejan a través de los puertos Colombianos, son representativas la carga de carbón, granel líquido (en su mayoría hidrocarburos) y carga en contenedores.

Durante el trimestre 1- 2021, la carga de granel sólido y carga en contenedores registraron una variación positiva del 12.7% y 2.3% respectivamente frente el año anterior.

La carga de carbón y granel líquido, en su mayoría hidrocarburos, reflejan por el contrario bajas notables del 23.2% y 21.4% respectivamente respecto al año anterior.

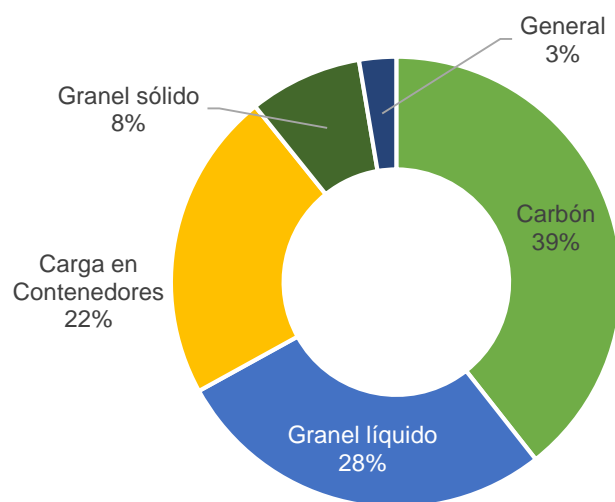
En cuanto a la distribución de la carga, el carbón y granel líquido reflejan una importante participación del 36.7%, 25.4% respectivamente frente al total de la carga que se mueve en el país.

Distribución por tipo de carga - Trim 1-2019-2021



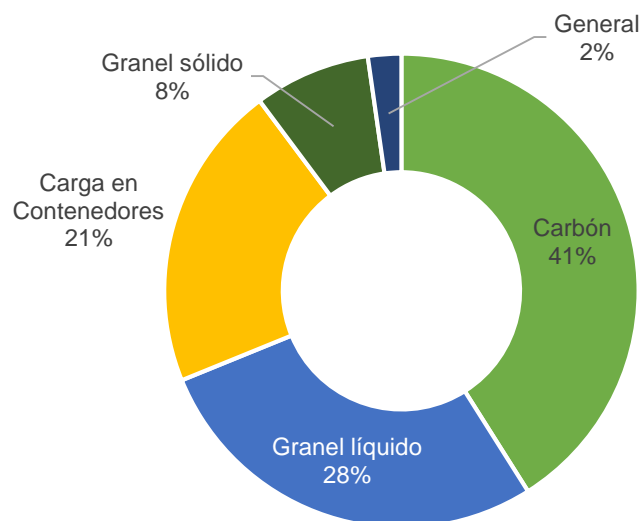
Graficas 18. Distribución por tipo de carga Trim 1 -2019, 2020 y 2021

Distribución por tipo de carga Trim 1- 2019



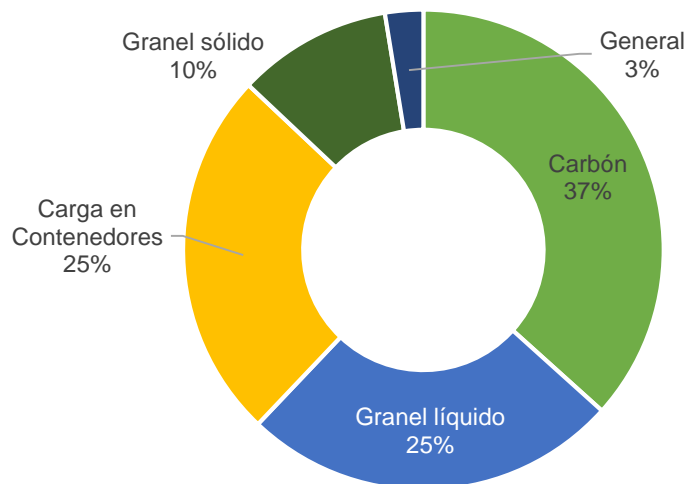
Graficas 19. Distribución por tipo de carga trim 1- 2019

### Distribución por tipo carga Trim 1- 2020



*Graficas 20. Distribución por tipo de carga trim 1- 2020*

### Distribución por tipo de carga Trim 1- 2021



*Graficas 21. Distribución por tipo de carga trim 1- 2021*

#### 9.4 Distribución por tipo de carga por zonas portuarias Trim 1 años 2019 a 2021

Zona Norte	Carbón al Granel	Carga en contenedores	General	Granel Líquido	Granel sólido diferente al carbón	Total general
Cartagena	2,2	69,4	15,8	23,2	17,3	26,2
Cienaga	56,7	-	-	-	-	20,8
Golfo Morrosquillo	0,5	-	-	56,0	4,4	14,9
Guajira	33,8	0,0	0,3	0,5	0,1	12,5
Buenaventura	1,8	23,9	35,0	0,9	32,5	11,1
Barranquilla	4,2	2,9	38,0	2,0	27,6	6,6
Santa Marta	0,9	1,6	1,5	11,8	17,1	5,5
Barrancabermeja	-	0,0	0,2	4,4	-	1,1
Turbo	-	1,8	4,1	0,0	-	0,6
Tumaco	-	-	0,6	1,0	-	0,3
San Andres	-	0,3	1,3	0,2	0,7	0,2
Rio Magdalena	-	-	3,1	-	0,3	0,1
<b>Total general</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Unidad: Porcentaje

Tabla 18. Indicador Distribución por tipo de carga por zona portuaria

La distribución de la carga por zona portuaria para el trimestre 1 de 2021, registra que el 90.4% del carbón es movilizado a través de las zonas portuarias de Cienaga y la Guajira con participaciones del 56.7% 33.8% respectivamente frente al total de la carga de carbón que se mueve a través de los puertos Colombianos.

En relación a los graneles líquidos; las zonas portuarias de Golfo de Morrosquillo, Cartagena y Santa Marta registraron para el período de análisis una participación importante del 56%, 23.2% y 11.8% respectivamente frente a lo movilizado en graneles líquidos en el país, principalmente hidrocarburo.

Las zonas portuarias de Cartagena y Buenaventura se destacan en el manejo de la carga en contenedor con una participación representativa del 69.4% y 23.9% frente a la carga de contenedores que se manejan en el resto de las zonas portuarias del país.

La carga general y granel sólido diferente al carbón es movilizado principalmente y con una participación notoria a través de las zonas portuarias de Buenaventura y Barranquilla

## 10. Movimiento de contenedores vacíos

### 10.1 Ficha técnica

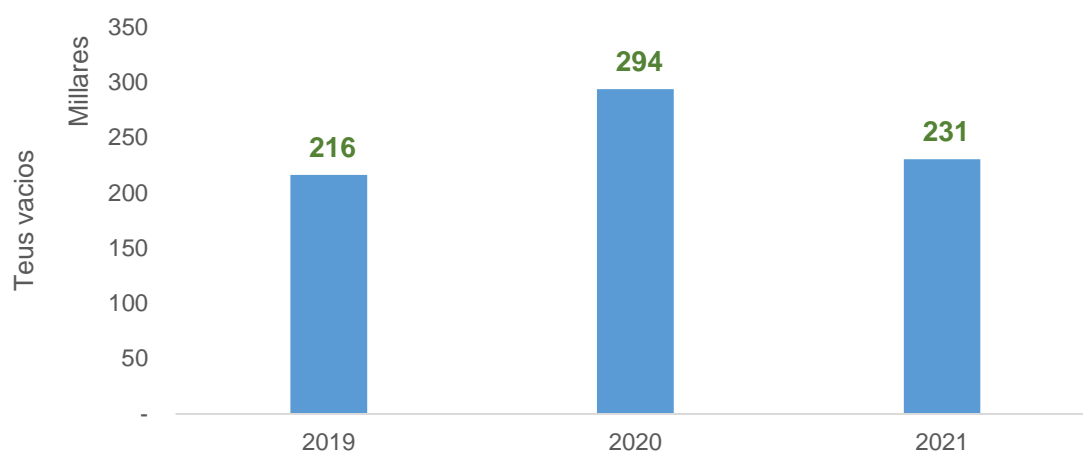
<b>Nombre del Indicador</b>	Movimiento de contenedores vacíos
<b>Objetivo del indicador</b>	Determinar el porcentaje de contenedores vacíos que se movilizan en las terminales especializadas
<b>Definición del indicador</b>	Pendiente
<b>Población objetivo</b>	Sociedades portuarias de servicio público y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

### 10.2 Movimiento de contenedores vacíos Trimestre 1 años 2019 a 2021

Año	Teus Vacíos
2019	216.355
2020	294.044
2021	230.579

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

Tabla 19. Indicador Movimiento de contenedores vacíos Trim 1-2019, 2020 y 2021



Graficas 22. Teus vacíos Trim 1-2019, 2020 y 2021

### 10.3 Movimiento de contenedores vacíos Trimestre 1 años 2019 a 2021 por zonas portuarias

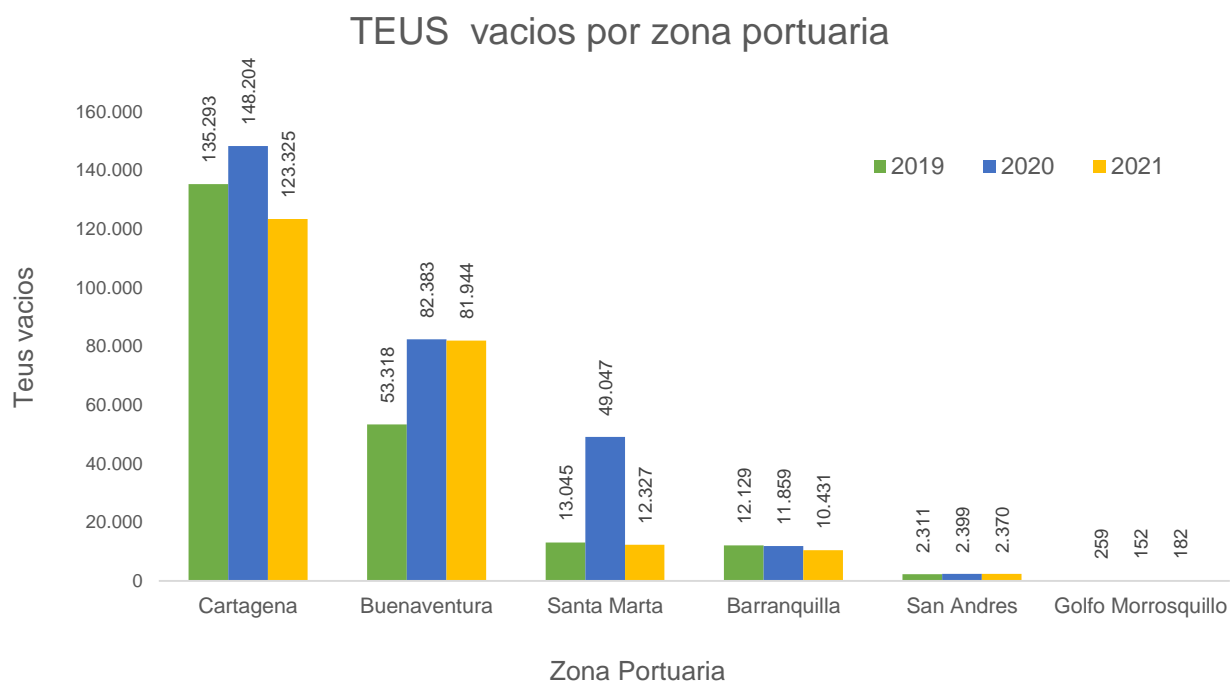
Zona Portuaria	2019	2020	2021
Cartagena	135.293	148.204	123.325
Buenaventura	53.318	82.383	81.944
Santa Marta	13.045	49.047	12.327
Barranquilla	12.129	11.859	10.431
San Andres	2.311	2.399	2.370
Golfo Morrosquillo	259	152	182
<b>Total TEUS vacíos</b>	<b>216.355</b>	<b>294.044</b>	<b>230.579</b>

Unidad: TEUS

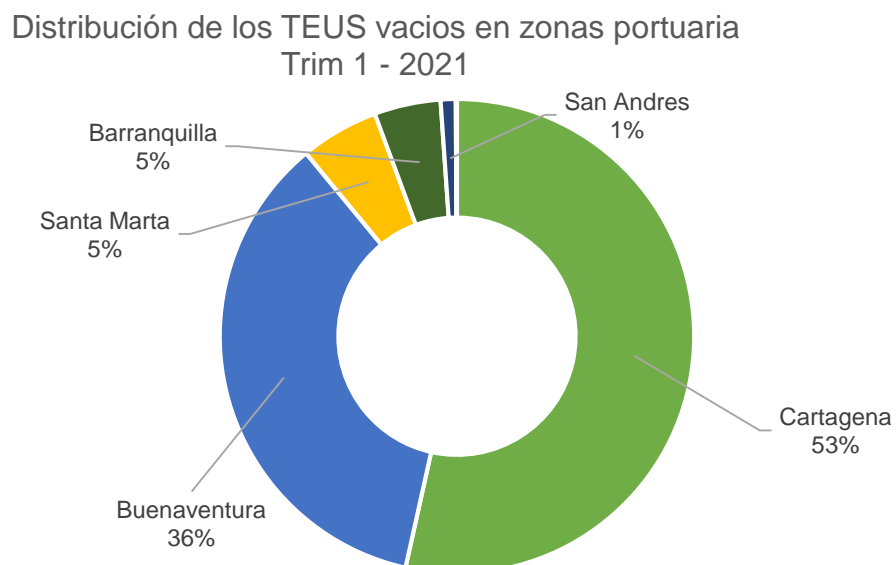
TEUS: Nro. de contenedores en TEUS (Twenty Equivalent Unit) – Contenedores de 20')

Tabla 20. Indicador contenedores vacíos Trim 1-2019, 2020 y 2021 por zona portuaria

El número de teus vacíos movilizados durante el trimestre 1- 2021 fue de 230 mil unidades, dentro de los cuales 123 mil fueron movilizados por la zona portuaria de Cartagena seguido de la zona portuaria de Buenaventura con 81 mil y zona portuaria de Santa Marta con 12 mil teus.



Graficas 23. Teus vacíos por zonas portuarias Trim 1 – 2019, 2020 y 2021



Graficas 24. Distribución Teus vacíos en zonas portuarias Trim 1 –2021