

## Indicadores de eficiencia portuaria Puertos marítimos Colombianos

Años 2018, 2019 y 2020

Bogotá, D.C. Febrero 2021

## Tabla de contenido

1.	. Ind	licadores de eficiencia portuaria	1
2.	Uti	lización de Muelle	3
	2.1	Ficha técnica Indicador Utilización de muelle	3
	2.2	Utilización de muelle años 2018-2019-2020	Z
	2.3	Valores promedio análisis años 2018-2019-2020	5
3.	. To	neladas Metro lineal	<del>6</del>
	3.1	Ficha técnica	e
	3.2	Toneladas Metro lineal años 2018-2019-2020	7
	3.3	Valores promedio análisis años 2018-2019-2020	9
4.	. Co	ntenedor Metro Lineal	10
	4.1	Ficha técnica	10
	4.2	Contenedor Metro Lineal muelle años 2018-2019-2020	11
	4.3	Valores promedio análisis años 2018-2019-2020	12
5.	. Ар	rovechamiento de bodegas	13
	5.1	Ficha técnica	13
	5.2	Aprovechamiento de bodegas años 2018-2019-2020	14
	5.3	Valores promedio análisis años 2018-2019-2020	15
6.	. Ind	licador aprovechamiento de patios	16
	6.1	Ficha técnica	16
	6.2	Aprovechamiento de patios años 2018-2019-2020	17
	6.3	Valores promedio análisis año 2018-2019-2020	18
7.	. Efi	ciencia operacional	19
	7.1	Ficha técnica	19
	7.2	Eficiencia operacional años 2018-2019-2020	20
	7.2	Valores promedio análisis años 2018-2019-2020	21
8.	Dis	stribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores	22
	8.1	Ficha técnica	22
	8.2 anális	Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores sis Año 2018-2019-2020 en toneladas	23
	8.3 anális	Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores sis año 2018-2019-2020	23
	8.4 Socie	Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores edades portuarias	poi 26

9. Dist	ribución por tipo de carga	27
9.1	Ficha Técnica	27
9.2	Distribución por tipo de carga análisis años 2018-2019-2020 en toneladas	s 27
9.3	Distribución por tipo de carga análisis años 2018-2019-2020	28
9.4	Distribución por tipo de carga por zonas portuarias años 2018-2019-2020	) 30
10. Mo	vimiento de contenedores vacíos	31
10.1	Ficha técnica	31
10.2	Movimiento de contenedores vacíos años 2018-2019-2020	31
10.3	Movimiento de contenedores vacíos años 2018-2019-2020 por zonas po	
10.4	Movimiento de contenedores vacíos según tráfico portuario año 2020	34

## **TABLAS**

Tabla 1. Indicador Utilización de muelles	4
Tabla 2.Valores promedios Indicador Utilización muelle	5
Tabla 3. Indicador Toneladas metro lineal	8
Tabla 4. Valores promedio toneladas metro lineal	9
Tabla 5. Indicador Contenedor Metro lineal	11
Tabla 6.Valores promedios Indicador Contenedor metro lineal muelle	12
Tabla 7. Indicador Aprovechamiento de bodegas	14
Tabla 8. Valores promedios Indicador Aprovechamiento de bodegas	15
Tabla 9. Indicador Aprovechamiento de patios	17
Tabla 10.Valores promedios Indicador Aprovechamiento de patios	18
Tabla 11. Indicador Eficiencia operacional	20
Tabla 12. Valores promedio Indicador Eficiencia operacional	
Tabla 13. Indicador Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores	23
Tabla 14.Indicador Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores (%)	23
Tabla 15. Indicador Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores por socie	dad
portuaria	26
Tabla 16. Indicador Distribución por tipo de carga en toneladas	27
Tabla 17.Indicador Distribución por tipo de carga	28
Tabla 18. Indicador Distribución por tipo de carga por zona portuaria	30
Tabla 19. Indicador Movimiento de contenedores vacíos	31
Tabla 20. Indicador contenedores vacios 2018, 2019 y 2020 por zona portuaria	32
Tabla 21 Movimiento de contenedores vacíos según tráfico portuario año 2020	34

## **GRAFICAS**

Graficas 1. Utilización de muelles por sociedad portuaria	5
Graficas 2. Valores promedio Utilización de muelles	6
Graficas 3.Toneladas metro lineal	9
Graficas 4.Valores promedio Toneladas metro lineal muelle	10
Graficas 5. Contenedor Metro Lineal	12
Graficas 6.Valores promedios Indicador Contenedor metro lineal muelle	13
Graficas 7. Indicador Aprovechamiento de Bodegas	15
Graficas 8.Valores promedio Indicador Aprovechamiento de Bodegas	16
Graficas 9. Indicador Aprovechamiento de patios	18
Graficas 10. Valores promedio Indicador Aprovechamiento de patios	19
Graficas 11. Indicador Eficiencia portuaria	21
Graficas 12. Valores promedio Indicador Eficiencia portuaria	22
Graficas 13. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores	s 24
Graficas 14. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores	s año
2018	24
Graficas 15. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores	s año
2019	25
Graficas 16. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores	s año
2020	25
Graficas 17.Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores	por
sociedades portuarias	26
Graficas 18. Distribución por tipo de carga 2018,2019 y 2020	28
Graficas 19. Distribución por tipo de carga año 2018	29
Graficas 20. Distribución por tipo de carga año 2019	29
Graficas 21.Distribución por tipo de carga año 2020	
Graficas 22. Teus vacíos 2018, 2019 y 2020	32
Graficas 23. Teus vacíos por zonas portuarias 2018, 2019 y 2020	
Graficas 24. Distribución por tipo de carga en zonas portuarias 2020	33
Graficas 25. Distribución TEUS vacíos por tipo tráfico año 2020	34

#### 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 promedio para los años 2018, 2019 y 2020, 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 de los años 2018, 2019 y 2020, 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.

Nro.	Indicador	Interfase
1	Utilización de muelles	Buque-Puerto
2	Toneladas metro lineal	Buque-Puerto
3	Contenedores 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	Utilización de muelles = (Tiempo de ocupación de muelles / Tiempo disponible total en muelles)*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.

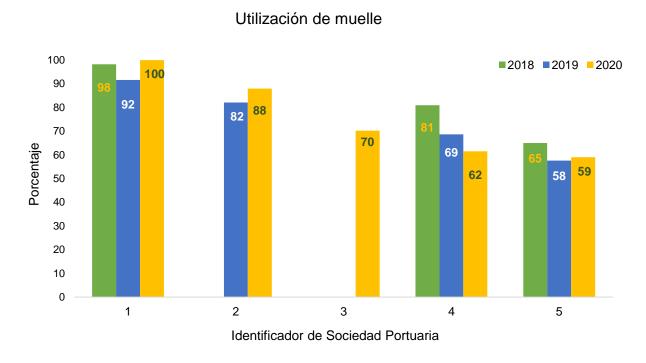
#### 2.2 Utilización de muelle años 2018-2019-2020

Nro.	Sociedades Portuarias	2018	2019	2020	Variación (2020-2019) %
1	Sociedad Portuaria del Dique S.A.	98,2	91,7	100,0	<b>1</b> 9,1
2	Grupo Portuario S.A.	NR	82,1	88,0	<b>1</b> 7,2
3	Sociedad Portuaria San Andres S.A.	NR	NR	70,2	NA
4	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	81,0	68,7	61,5	-10,5
5	American Port Company Inc	65,0	57,6	59,0	<b>1</b> 2,5
6	Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	37,0	57,4	54,0	-6,0
7	Puerto Buenavista S.A.	61,3	61,5	52,8	-14,1
8	Coremar Shore Base S.A.	NR	62,5	50,0	-20,0
9	Sociedad Portuaria Olefinas y Derivados S.A.	49,0	32,8	47,9	46,1
10	Contecar S.A.	47,4	41,0	47,7	
11	Sociedad Portuaria de Buenaventura	60,3	51,7	43,4	-16,1
12	Palermo Sociedad Portuaria S.A.	37,3	38,8	43,2	-
13	Sociedad Portuaria de Santa Marta	44,8	47,6	42,8	
14	Sociedad Portuaria de Barranquilla	56,7	49,7	40,2	
15	Compañía de Puertos Asociados	50,1	37,5	40,2	7,1
16	Barranquilla International Terminal Company S.A.	39,4	35,2	39,5	<u>12,3</u>
17	Sociedad Portuaria Bavaria S.A.	41,2	45,0	38,0	-15,6
18	Soc. Portuaria Regional Tumaco Pacific Port S.A.	40,9	13,9	36,4	<b>161,6</b>
19	Cerrejón Zona Norte S.A.	75,6	78,2	35,7	-54,4
20	Portmagdalena S.A.	24,2	42,3	30,7	
21	Puerto de Mamonal S.A.	27,1	33,7	28,3	-15,9
22	Sociedad Portuaria El Cayao S.A E.S.P	11,2	12,5	25,9	<b>1</b> 06,4
23	Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A.	64,0	63,0	25,2	-60,0
24	S. P. Terminales de Contened. de Buenaventura S.A	29,8	33,9	21,4	-36,8
25	Puerto Brisa S.A.	18,6	31,1	19,2	-38,3
26	Sociedad Portuaria de Cartagena	14,6	15,5	17,2	<b>1</b> 0,7
27	Portuaria Punta de Vaca S.A.	9,7	5,7	13,6	<b>140,0</b>
28	Algranel S.A.	12,2	8,6	12,2	42,1
29	Puerto Pimsa S.A.	6,8	7,3	7,7	<b>^</b> 5,7
30	Vopak Colombia S.A.	0	0	0,1	NA
31	Oiltanking Colombia S.A.	0	0	0,1	NA
32	Sociedad Portuaria Puerto Bahia S.A.	0	0	0,3	NA
33	Sociedad Portuaria de Tumaco	NR	NR	0,0	NA
34	Nueva Sociedad Portuaria Zona Atlántica S.A.	2,2	13,7	0,0	-100,0
35	Sociedad Portuaria Palermo S.A.	1,1	NR	0,0	NA

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

Tabla 1. Indicador Utilización de muelles

Durante el año de 2020, se observa que el 22.8% de sociedades portuarias que registraron información sobre utilización de muelle por encima del 50%.



Graficas 1. Utilización de muelles por sociedad portuaria

### 2.3 Valores promedio análisis años 2018-2019-2020

Valores promedios Indicador Utilización muelle	2018	2019	2020
Promedio total de utilización de muelle	35,7	38,1	34,1
Principales Sociedades Portuaria Especializadas	47,9	45,5	37,6
Principales Sociedades Portuaria de servicio público	31,4	34,5	32,4

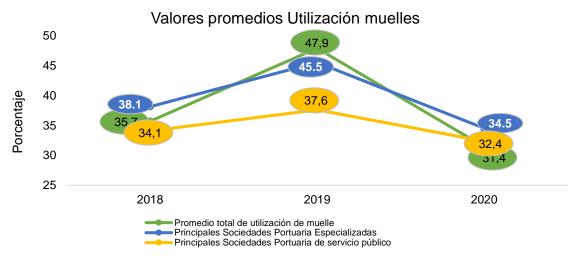
Unidad: Porcentaje

Ppales Soc. Portuarias especializadas: American Port Company, S.P. Olefinas y Derivados, Contecar, SP Bavaria, Cerrejón Zona Norte S.A., Puerto Cayao S.A., Puerto Nuevo, TCBUEN.

Tabla 2.Valores promedios Indicador Utilización muelle

En promedio las sociedades portuarias registraron uso de muelle del 35.7%, 38.1% y 34.1% respectivamente para los años 2018, 2019 y 2020. Se observa que las sociedades portuarias especializadas tienen en promedio una mayor utilización de muelle frente a las sociedades portuarias de servicio público.

Durante el año 2020 se observa que las sociedades portuarias tuvieron un promedio 34.1% en el uso de muelles 34.1% frente a lo registrado durante el año 2019.



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, la productividad de uso de activos 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
Objetivo del indicador	Determinar la eficiencia en el movimiento de carga por longitud de mulles 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	Supertransporte
Periodicidad	Mensual
Formulación del Indicador	Toneladas /Mt. Lineal del muelle = Total toneladas movilizadas/Total metros lineales de muelle
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

#### 3.2 Toneladas Metro lineal años 2018-2019-2020

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. – 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 tanquero¹. 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 los años de análisis.

Durante el año 2020, se observa en las siguientes sociedades portuarias: American Port Company, Sociedad Portuaria Puerto Nuevo y Terminal de Contenedores de Cartagena S.A., una tasa por encima de 20.000 toneladas por metro lineal.

Sin embargo en cuanto a la variación de indicador de Toneladas por metro lineal de muelles, durante el año de análisis, éste registró una marcada tendencia a la baja en las principales sociedad portuarias que manejan carga especializada como el caso de Cerrejón Zona Norte S.A., Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A y Sociedad Portuaria Impala Terminals Barrancabermeja S.A, con variaciones negativas del 56.9%, 54.2% y 23.6% respectivamente respecto a lo registrado en el año 2019.

La producción y exportación de carbón presentaron una reducción durante el año 2020, debido a la reducción de la demanda, la baja en los precios, el impacto de la pandemia Covid-19 y la parálisis por conflicto laboral en el complejo minero que se presentó específicamente en Cerrejón Zona Norte S.A., a finales del mes de agosto del año 2020 y la cual tuvo una duración de tres meses.

Pese a que Cerrejón Zona Norte S.A., American Port Company y Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A., son consideradas las cabezas del sector minero en la región caribe debido a los movimientos importantes de carbón entre otros aspectos, durante el año 2020 Cerrejón Zona Norte S.A. y Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A., presentaron una baja en las toneladas de carga movilizadas del 15.1% y 13.5% respectivamente frente al año 2019.

En el año 2020, se observó que las principales sociedades portuarias de servicio público como Sociedad Portuaria Regional de Cartagena y Terminal de Contenedores de Cartagena S.A. registraron un crecimiento del 15.1% y 13.5% respectivamente frente al año 2019.

\_

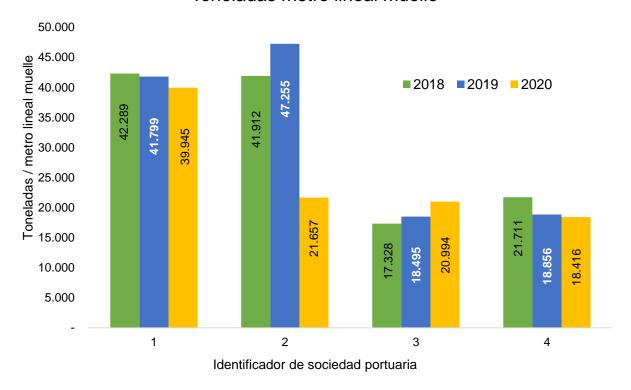
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Contrato de Concesión portuaria Nro. 016 de 1996, Oleoducto Central S.A.-Ocensa

Nro.	Sociedad Portuaria	Long. Muelle (M)	2018	2019	2020	Variación (2020-2019) %
1	Oleoducto Central S.A.	NA	18.826.048	22.889.723	20.003.660	-12,6
2	American Port Company Inc	744	42.289	41.799	39.945	-4,4
3	Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A.	347	41.912	47.255	21.657	-54,2
4	Terminal De Contenedores de Cartagena S.A.	1.000	17.328	18.495		13,5
5	Cenit Transporte Y Logística de Hidrocarburos S.A.S.	763	21.711	18.856	18.416	-2,3
6	Cerrejón Zona Norte S.A.	622	49.566	42.660	18.390	-56,9
7	Ecopetrol S.A.	571	14.494	13.059	12.563	-3,8
8	Soc. Portuaria Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	80	12.782	13.515	10.324	-23,6
9	Oiltanking Colombia S.A.	20	11.019	14.378	9.132	-36,5
10	Soc. Portuaria Regional de Cartagena S.A.	877	5.766	7.274	8.369	<b>1</b> 5,1
11	Grupo Portuario S.A.	200	6.299	6.746	7.550	<b>1</b> 1,9
12	Sociedad Portuaria Olefinas y Derivados S.A.	120	6.875	8.195	6.637	-19,0
13	Puerto Pimsa S.A.	28	4.067	2.210	5.674	<b>156,8</b>
14	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	850	4.203	5.401	5.125	-5,1
15	Zona Franca Argos S.A.S.	232	3.757	5.713	5.026	-12,0
16	Soc. Portuaria Regional de Barranquilla S.A.	830	5.464	5.308	4.936	-7,0
17	Soc. Port. Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A.	570	5.214	5.313	4.368	-17,8
18	Soc. Portuaria Monómeros Colombo Venezolanos S.A.	115	3.960	3.191	4.081	<b>1</b> 27,9
19	Puerto de Mamonal S.A.	460	3.985	4.667	3.972	-14,9
20	Soc. Portuaria Regional de Buenaventura S.A	2.114	8.130	4.291	3.936	-8,3
21	Portmagdalena S.A.	187	2.932	4.269	3.719	-12,9
22	Compañía de Puertos Asociados S.A.	1.400	3.195	3.212	2.855	-11,1
23	Sociedad Portuaria Riverport S.A.	303	4.115	3.228	2.733	-15,3
24	Sociedad Portuaria Bavaria S.A	130	2.570	3.063		-12,0
25	Palermo Sociedad Portuaria S.A	738	3.006	3.069	2.692	-12,3
26	Barranquilla International Terminal Company S.A.	302	2.280	2.015	2.689	<b>1</b> 33,5
27	Soc. Portuaria Regional de Santa Marta S.A.	2.061	3.270	3.268	2.308	-29,4
28	Puerto Brisa S.A.	360	2.797	2.963	2.187	-26,2
29	Puerto Buenavista S.A	211	2.116	2.005	2.163	7,9
30	Sociedad Portuaria Puerto Bahía	925	3.367	2.878	2.031	-29,4
31	Sociedad Portuaria del Dique S.A.	150	1.843	768	1.770	<b>130,6</b>
32	Nueva Sociedad Portuaria Zona Atlántica S.A.	90	1.669	1.707	1.147	-32,8
33	C.I. Unión De Bananeros de Uraba - Uniban	951	895	823	985	19,7
34	Sociedad Portuaria El Cayao S.A. E.S.P.	345	407	445		93,1
35	Algranel S.A.	160	909	557		52,3
36	Vopak Colombia S.A.	357	1.076	777		0,2
37	Sociedad Portuaria Dexton S.A.	180	1.195	1.080	,,,	-28,1
38	Sociedad Portuaria Transmarsyp S.A.	128	618	762		-20,1
39	San Andrés Port Society S.A.	415	646	596	448	-
40	Soc. Portuaria Regional Tumaco Pacific Port S.A	184	350	622		-40,5
41	Puertos del Caribe Sociedad Portuaria S.A.	160	NR	376	337	
42	Sociedad Portuaria de La Peninsula S.A.	30	830	717	317	
43	Atunamar Limitada	120	266	250	212	
44	Promotora Bananera S.A	951	98	126	135	
45	Portuaria Punta de Vaca S.A.	100	100	56	116	<b>107,8</b>
46	Romero y Burgos y Cía en C.	374	NR	NR	35	NA
47	Coremar Shorebase S.A.	72	116	133		-97,0
48	Soc. Portuaria Terminal de Ifos S.A.	40	1.724	NR	NR	NA

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

Tabla 3. Indicador Toneladas metro lineal

### Toneladas metro lineal muelle



Graficas 3. Toneladas metro lineal

### 3.3 Valores promedio análisis años 2018-2019-2020

Valores promedios Indicador Toneladas metro lineal muelle	2018	2019	2020
Promedio total del indicador	6.915,8	6.846,5	5.367,8
Principales Sociedades Portuaria Especializadas	16.237,5	17.426,3	11.700,5
Principales Sociedades Portuaria de servicio público	3.128,9	2.999,3	2.873,0

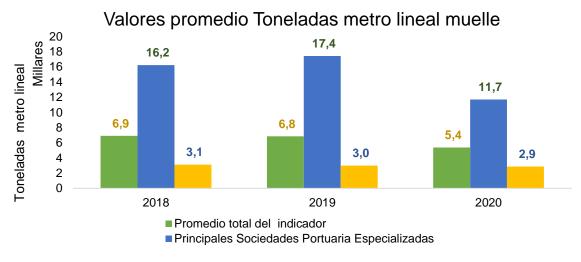
Unidad: Toneladas/Metro lineal

Ppales Soc. Portuarias especializadas: American Port Company, S.P. Olefinas y Derivados, Contecar, SP Bavaria, Cerrejón Zona Norte S.A., Puerto Cayao S.A., Puerto Nuevo, TCBUEN, Cenit, Ecopetrol, Oiltanking, Vopak Colombia S.A.

Tabla 4. Valores promedio toneladas metro lineal

Durante los tres últimos años los promedios analizados presentaron una tendencia a la baja, con respecto al año anterior. En el análisis de promedios para este indicadores y particularmente para las sociedades portuarias especializadas, es decir, aquellas sociedades portuarias que manejan carga de carbón, hidrocarburos y carga en contenedores, registraron una baja importante al movilizar en el año 2020 11.7 millones de

toneladas por metro lineal frente a 17.4 millones de toneladas por metro lineal, las cuales fueron movilizadas durante el año 2019.



Graficas 4. Valores promedio Toneladas metro lineal muelle

#### 4. Contenedor Metro Lineal

#### 4.1 Ficha técnica

Nombre del Indicador	Contenedor /Metro lineal				
Objetivo del indicador	Determinar la eficiencia en el número de contenedores por longitud de muelles para terminal especializada de contenedores				
Definición del indicador	Este indicador mide el movimiento de carga por metro lineal de muelle por terminal especializada de contenedores.				
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	Contenedores por Metro lineal = Total contenedores / Mt. Lineal del muelle				
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	Contenedor/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, el cual se refiere a unidad de contenedores por metro lineal, y corresponde a los contenedores de 20´ (Teu) (Acrónimo del término en inglés Twenty-foot Equivalent Unit, que significa Unidad Equivalente a Veinte Pies) y 40´(Feu) (acrónimo del término en inglés Fourty-foot Equivalent Unit, que significa Unidad Equivalente a Cuarenta Pies llenos y vacíos manejados en muelle en cada una de las sociedades portuarias.

Durante el año 2020, Terminal de Contenedores de Cartagena S.A., C.I. Unión de Bananeros de Urabá – Uniban S.A. y Promotora Bananera presentaron un incremento de contenedor metro lineal del 8.7%, 66% y 5.3% respectivamente, frente al año anterior.

Entre tanto, dentro de las sociedades portuarias que una carga importante en contenedores, la SPR Santa Marta, Compañía Puertos Asociados S.A. y TCBUEN, registraron un decrecimiento importante del indicador del 29%, 27.5%,y 22.2% respectivamente respecto al año 2019.

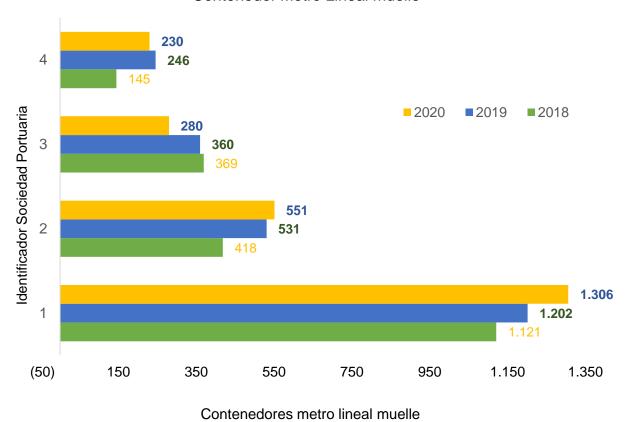
### 4.2 Contenedor Metro Lineal muelle años 2018-2019-2020

Nro.	Sociedad Portuaria	Long. Muelle (M)	2018	2019	2020	Variación (2020-2019) %
1	Terminal de Contenedores de Cartagena S.A.	1.000	1.121	1.202	1.306	<b>^</b> 8,7
2	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A.	877	418	531	551	3,8
3	Soc. Port. Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A.	570	369	360	280	-22,2
4	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	850	145	246	230	-6,4
5	Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A	2.114	238	122	120	-1,3
6	Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla S.A.	830	120	118	109	-7,3
7	San Andrés Port Society S.A.	415	41	45	34	-24,0
8	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta S.A.	2.061	44	46	33	-29,0
9	Sociedad Portuaria Transmarsyp S.A.	128	45	57	33	-42,2
10	C.I. Unión de Bananeros de Uraba - Uniban	951	35	29	31	6,6
11	Compañia de Puertos Asociados S.A.	1.400	47	39	28	-27,5
13	Promotora Bananera S.A.	951	4	6	6	5,3
14	Soc. Port. Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	80	NR	NR	1	NA
15	Sociedad Portuaria Puerto Bahía	925	3	1	1	5,6

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

Tabla 5. Indicador Contenedor Metro lineal

#### Contenedor Metro Lineal muelle



Graficas 5. Contenedor Metro Lineal

### 4.3 Valores promedio análisis años 2018-2019-2020

Valores promedios Indicador Contenedor metro lineal muelle	2018	2019	2020
Promedio Total del indicador	202	215	197
Principales Soc. Portuaria Especializadas	636	697	712
Principales Soc. Portuaria de servicio público	72	71	57

Unidad: Contenedor/Mt. Lineal

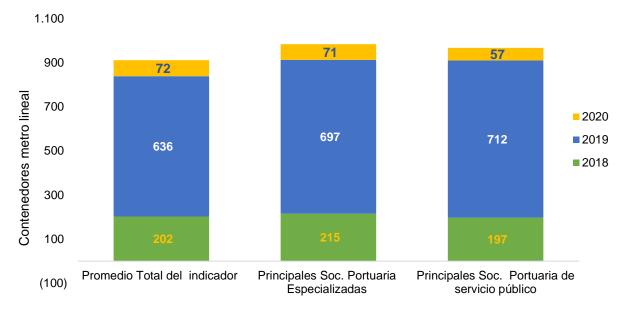
Ppales Soc. Portuarias especializadas: Terminal de Contenedores de Cartagena\_Contecar S.A., TCBUEN

Tabla 6. Valores promedios Indicador Contenedor metro lineal muelle

En últimos tres años los promedios analizados presentaron una tendencia a la baja, con respecto al año anterior, exceptuando el promedio de contenedores metro lineal registrado

por las principales sociedades portuarias que manejan especialmente este tipo de carga, el cual presentó en el año 2020 una leve variación positiva del 2% respecto al año anterior.

Valores promedios Indicador Contenedor metro lineal muelle



Graficas 6. Valores promedios Indicador Contenedor metro lineal muelle

## 5. Aprovechamiento de bodegas

### 5.1 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	Supertransporte			
Periodicidad	Mensual			
Formulación del Indicador	Aprovechamiento de bodegas = (Capacidad utilizada en bodegas / capacidad disponible en bodegas)*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 Desde año 2017 a la fecha disponible				
Unidad de Medida Porcentaje				
Sistema que consolida	Módulo Sistema de Indicadores de Gestión al Transporte - SIGT del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA			

## 5.2 Aprovechamiento de bodegas años 2018-2019-2020

Nro.	Sociedad Portuaria	2018	2019	2020	Variación (2020-2019) %
1	Sociedad Portuaria del Dique S.A.	72	68	90	<b>1</b> 33,3
2	Soc Port Term de Contenedores de Buenaventura S.A.	49	58	71	<b>1</b> 22,4
3	Palermo Sociedad Portuaria S.A.	61	65	69	7,4
4	Compañía de Puertos Asociados	54	44	58	<b>1</b> 31,5
5	Sociedad Portuaria Regional Tumaco Pacific Port S.	49	12	55	<b>1</b> 378,3
6	Sociedad Portuaria de Barranquilla	40	31	54	75,9
7	Sociedad Portuaria de Buenaventura	54	62	51	-17,3
8	Sociedad Portuaria de Santa Marta	64	58	51	-12,1
9	Barranquilla International Terminal Company S.A.	34	30	51	<b>1</b> 68,5
10	Sociedad Portuaria de Cartagena	49	65	47	-27,0
11	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	39	36	44	<b>1</b> 23,9
12	Contecar S.A.	88	72	43	-40,4
13	Grupo Portuario S.A.	NR	34	33	-2,2
14	C.I. Unión De Bananeros de Uraba - Uniban	59	30	29	-3,1
15	Sociedad Portuaria de San Andrés S.A.	26	26	26	0,0
16	Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	46	18	24	<b>1</b> 30,6
17	Vopak Colombia S.A.	1	1	1	0,0
18	C.I. Promotora Bananera S.A.	NR	7	NR	- NA

Unidad: Porcentaje

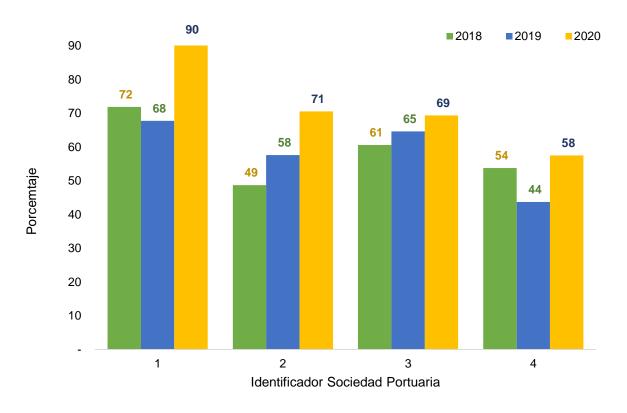
NR: No Registra / NA: No Aplica

Tabla 7. Indicador Aprovechamiento de bodegas

Durante el año de 2020, se observa que el 16% de sociedades portuarias que registraron un aprovechamiento de las bodegas por encima del 60%.

Sociedad Portuaria Regional Tumaco Pacific Port S.A., Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla y Barranquilla International Terminal Company S.A. presentaron un incremento importante en el aprovechamiento de bodegas del 378%, 75.9% y 68.5% respectivamente, frente al año anterior.

Entre tanto, Compañía Puertos Asociados S.A. y Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A. registraron un decrecimiento importante del indicador del 40.4%, 27.0% respectivamente respecto al año 2019.



Graficas 7. Indicador Aprovechamiento de Bodegas

### 5.3 Valores promedio análisis años 2018-2019-2020

Valores promedios Indicador Aprovechamiento de bodegas	2018	2019	2020
Promedio Total del indicador	48,9	39,7	46,9
Principales Sociedades Portuaria Especializadas	68,1	64,8	56,7
Principales Sociedades Portuaria de servicio público	46,2	36,5	45,6

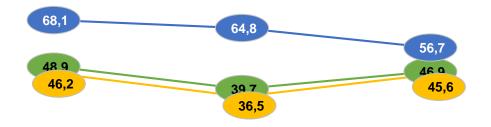
Unidad: Porcentaje

Ppales Soc. Portuarias especializadas: Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A. , Terminal de Contenedores de Cartagena S.A.

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 año 2020 una tendencia a la baja del 12.5% respecto al año anterior.

Entre tanto las sociedades portuarias de servicio público durante el año 2020 registraron na variación positiva en el promedio de aprovechamiento de bodegas del 25% frentre al año anterior.



2018 2019 2020

- Promedio Total del indicador
  Principales Sociedades Portuaria Especializadas
  Principales Sociedades Portuaria de servicio público

Graficas 8. Valores promedio Indicador Aprovechamiento de Bodegas

## 6. Indicador aprovechamiento de patios

#### 6.1 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	Supertransporte
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

### 6.2 Aprovechamiento de patios años 2018-2019-2020

Nro.	Sociedad Portuaria	2018	2019	2020	Variación 2020-2019 (%)
1	Puerto de Mamonal S.A.	67	90	81	-9,7
2	Contecar S.A.	77	71	74	3,3
3	Sociedad Portuaria de Cartagena	62	64	66	4,2
4	C.I. Unión de Bananeros de Uraba - Uniban	75	60	64	6,7
5	Sociedad Portuaria de Barranquilla	63	44	56	27,7
6	Compañía de Puertos Asociados	36	39	52	32,5
7	American Port Company Inc	72	68	51	-25,0
8	Coremar Shore Base SA	22	50	50	9,0
9	Sociedad Portuaria de Buenaventura	77	64	49	-23,2
10	Barranquilla International Terminal Company S.A.	49	42	48	15,2
11	Palermo Sociedad Portuaria S.A.	70	76	42	-45,5
12	Puerto Pimsa S.A.	38	3	31	1107,7
13	Puerto Buenavista S.A.	32	17	27	64,0
14	Puerto Brisa S A	25	25	25	9,0
15	Sociedad Portuaria de San Andrés S.A.	15	17	11	-38,0
16	Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	3	22	9	-60,9

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

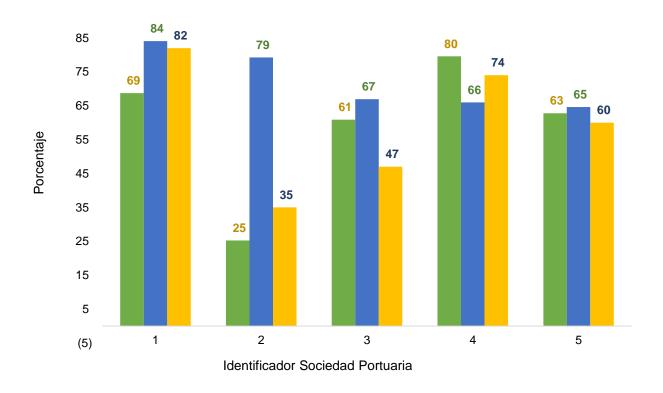
Tabla 9. Indicador Aprovechamiento de patios

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

Durante el año de 2020, se observa que el 25% de sociedades portuarias que registraron un aprovechamiento de las patios por encima del 60%.

Puerto Pimsa, S.A., registra para el año 2020 una variación bastante alta del 1.107% de este indicador respecto al año anterior. En segundo lugar Compañía Puertos Asociado presentó una variación del 32.5% en el aprovechamiento de patios frente al año anterior y en tercer lugar la Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla presentó una variación positiva del 27.7% del indicador de análisis frente al año anterior.

Entre tanto, Impala Terminals Barrancabermeja Palermo Sociedad Portuaria S.A. registraron un decrecimiento del indicador del 61%, 46% respectivamente respecto al año 2019.



Graficas 9. Indicador Aprovechamiento de patios

### 6.3 Valores promedio análisis año 2018-2019-2020

Valores promedios Indicador Aprovechamiento de patios	2018	2019	2020
Promedio Total del indicador	45,6	45,6	39,9
Principales Sociedades Portuaria Especializadas	51,1	62,8	50,5
Principales Sociedades Portuaria de servicio público	44,2	41,3	37,6

Unidad: Porcentaje

Ppales Soc. Portuarias especializadas: Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A., Terminal de Contenedores de Cartagena S.A., Soc. Portuaria Puerto Nuevo S.A., American Port Company Inc.

Tabla 10. Valores promedios Indicador Aprovechamiento de patios

En promedio las sociedades portuarias registraron uso de muelle del 45.6%, 45.6% y 39.9% respectivamente para los años 2018, 2019 y 2020. Se observa que las sociedades portuarias especializadas tienen en promedio un mayor aprovechamiento de patios frente a las sociedades portuarias de servicio público.

#### Valores promedio Indicador Aprovechamiento de patios 70 62,8 60 51.1 50 50,5 40 30 20 10 2018 -2020 **-**2019 **-**0 Principales Sociedades Portuaria Principales Sociedades Portuaria Promedio Total del indicador

Graficas 10. Valores promedio Indicador Aprovechamiento de patios

Especializadas

de servicio público

## 7. Eficiencia operacional

## 7.1 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 demás). 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	Supertransporte
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

## 7.2 Eficiencia operacional años 2018-2019-2020

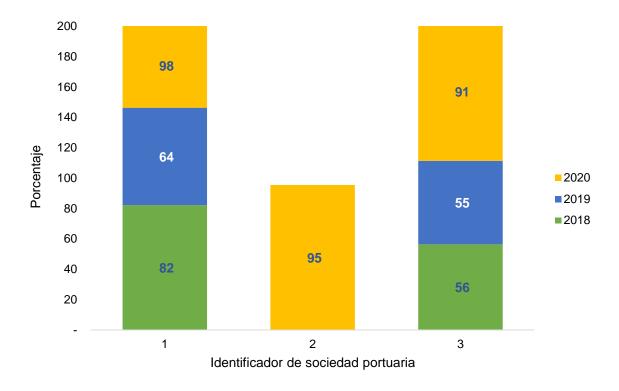
Variación				riación	
Sociedades Portuarias	2018	2019	2020	(202	20-2019)
					%
Sociedad Portuaria del Dique S.A.	82	64	98	介	52,7
Compañía de Puertos Asociados S.A.	NR	NR	95		NA
C.I. Unión de Bananeros de Uraba - Uniban	56	55	91	The same	65,5
Grupo Portuario S.A.	NR	62	88	T	42,9
Soc. Puerto Industrial Aguadulce S.A.	75	75	82	The same	9,4
Soc. Portuaria Regional Tumaco Pacific Port S.A	81	25	80	1	220,0
Oleoducto Central S.A. Ocensa	NR	NR	71		NA
Cenit Trans y Log De Hidrocarburos S.A.S	70	73	70	•	-3,4
Ecopetrol S.A.	73	71	70	•	-0,9
Puerto Buenavista S.A.	69	62	70	币	12,4
Cerrejón Zona Norte S.A.	100	98	64	•	-34,5
Palermo Sociedad Portuaria S.A.	53	59	62	币	5,5
Sociedad Portuaria de Buenaventura	67	68	62	T	-9,7
C.I. Promotora Bananera S.A.	24	NR	60		NA
American Port Company Inc	53	59	56	Ψ.	-5,8
Contecar S.A.	69	60	55	Ī	-7,9
Sociedad Portuaria de Barranquilla	54	41	49	币	18,4
Soc. Portuaria Olefinas y Derivados S.A.	49	33	48	The same	46,4
Sociedad Portuaria de Cartagena	40	47	43	•	-7,7
Sociedad Portuaria de Santa Marta	62	56	42	Ť	-25,3
Impala Terminals Barrancabermeja S.A.	51	40	40	Ť	-0,8
Sociedad Portuaria de San Andrés S.A.	37	37	37	币	0,0
Barranquilla Internal Terminal Company S.A.	41	34		The same	6,5
Soc Port Term de Contenedores de Buenaventura	38	44	34	•	-22,0
Portuaria Punta de Vaca S.A.	29	15	33	币	126,3
Puerto Pimsa	NR	NR	30		NA
Sociedad Portuaria Puerto Nuevo S.A.	57	64	29	Ψ.	-54,6
Sociedad Portuaria Bavaria S.A.	29	36	29	Ť	-18,8
Portmagdalena S.A.	20	28	24	Ī	-13,5
Puerto Brisa S.A.	30	23	22	Ť	-4,8
Algranel S.A.	13	9	12	币	39,8
Sociedad Portuaria El Cayao S.A E.S.P	8	4	9	1	130,1
Oiltanking Colombia S.A.	1	1		1	9,1
Vopak Colombia S.A.	1	1		1	98,7

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

Tabla 11. Indicador Eficiencia operacional

Se observa para el año 2020, que las sociedades portuarias de servicio público y privado registraron una eficiencia operacional promedio del 49.8%, sin embargo, las sociedades portuarias de servicio privado registraron una eficiencia operacional promedio del 42.4%.

Durante el año de 2020, se observan 10 sociedades portuarias con una eficiencia operacional por encima del 70%.



Graficas 11. Indicador Eficiencia portuaria

### 7.2 Valores promedio análisis años 2018-2019-2020

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

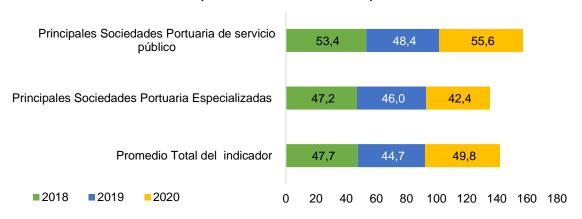
Unidad: Porcentaje

Ppales Soc. Portuarias especializadas: Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A., Terminal de Contenedores de Cartagena S.A., Ocensa, Cenit S.A, Ecopetrol, Cerrejón ZN, American Port Company, Olefinas y Derivados, Soc Portuaria Puerto Nuevo S.A., Puerto Cayao, Oiltanking, Vopak Colombia S.A.

Tabla 12. Valores promedio Indicador Eficiencia operacional

En promedio las sociedades portuarias registraron una eficiencia portuaria del 47.7%, 44.7% y 49.8% respectivamente para los años 2018, 2019 y 2020. Se observa que las sociedades portuarias de servicio público tienen en promedio una mayor eficiencia operacional en puerto.

## Valores promedio Eficiencia portuaria



Graficas 12. Valores promedio Indicador Eficiencia portuaria

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

### 8.1 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 el número de contenedores que ingresa a los puertos, salen de los puertos y aquellos que transbordan			
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			
Distribución tráfico=Unidades movidas por tipo tráfico(TEUS o toneladas)/Unidades totales movilizadel puerto(TEUS o toneladas) X 100%				
Variables del Indicador	Tipo de tráfico, unidades contenedores			
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			

## 8.2 Distribución por tipo de tráfico (Impo, Expo, Transbordo) para contenedores análisis Año 2018-2019-2020 en toneladas

Tráfico Portuario	2018	2019	2020
Exportación de carga en cont.	7.061.145	6.578.377	7.163.037
Importación de carga en cont.	10.451.853	12.471.844	10.523.494
Transbordo de carga en cont.	24.438.805	22.166.485	21.118.344
Resto del tráfico y otras cargas	159.070.179	155.019.974	124.897.288
Total tráfico portuario	201.021.983	196.236.679	163.702.162

Unidad: Toneladas

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 análisis año 2018-2019-2020

Tráfico Portuario	2018	2019	2020
Exportación de carga en cont.	3,5	3,4	4,4
Importación de carga en cont.	5,2	6,4	6,4
Transbordo de carga en cont.	12,2	11,3	12,9
Resto del tráfico y otras cargas	79,1	79,0	76,3
Total tráfico portuario	100	100	100

Unidad: Porcentaje

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

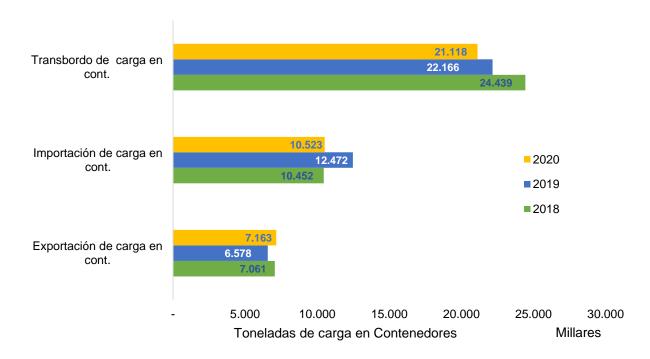
Teniendo en cuenta el total de carga de tráfico portuario registrado por las sociedades portuarias en Colombia durante el año 2020, se puede determinar que la distribución de la carga en contenedores exportadas, importada y de transbordo es de 4.4%, 6.4% y 12.9% respectivamente. Por lo anterior, el tipo de tráfico a través del cual se moviliza mayor carga en contenedor es transbordo.

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 año 2020 se registra una variación del 8.8% y -16% frente al año anterior.

La carga de contenedor en transbordo presentó una baja del 19.4% durante el año 2020 respecto del año anterior, 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.

<sup>..</sup> carga en cont Carga en contenedores

<sup>..</sup> carga en cont Carga en contenedores



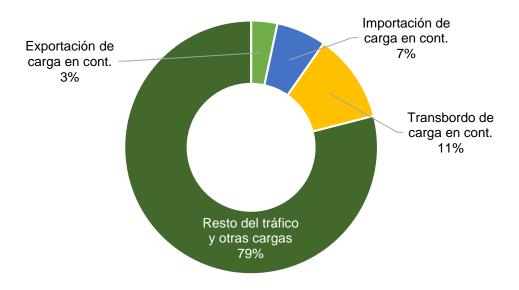
Graficas 13. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores

## Distribución por tipo de tráfico para carga en contenedores año 2018



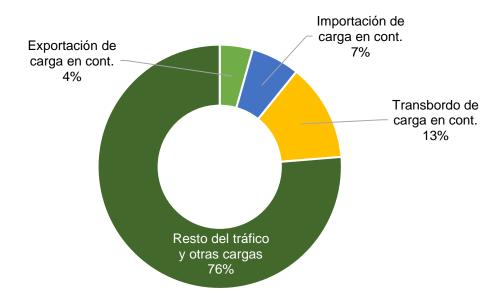
Graficas 14. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores año 2018

# Distribución por tipo de tráfico para carga en contenedores año 2019



Graficas 15. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores año 2019

# Distribución por tipo de tráfico para carga en contenedores año 2020



Graficas 16. Distribución por tipo de tráfico (Importación, Exportación y Transbordo) para contenedores año 2020

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

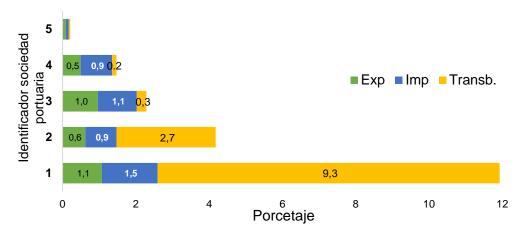
Nes	Nro. Sociedades Portuarias		2018		2019			2020		
Nro.	Sociedades Portuarias	Ехр	Imp	Transb.	Ехр	Imp	Transb.	Ехр	Imp	Transb.
1	Terminal de Contenedores de Cartagena S. A.	0,8	1,0	6,8	0,7	1,1	7,6	1,1	1,5	9,3
2	Sociedad Portuaria Regional de Cartagena SA	0,3	0,5	1,7	0,4	0,7	2,2	0,6	0,9	2,7
3	Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A	0,9	1,5	3,1	0,7	1,6	1,3	1,0	1,1	0,3
4	S.P. Terminal de Contenedores de Buenaventura S.A.	0,3	0,7	0,5	0,4	0,7	0,2	0,5	0,9	0,2
5	Compañía de Puertos Asociados S.A.	0,1	0,2	-	0,1	0,1	-	0,1	0,1	-
6	Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta SA	0,2	0,1	-	0,2	0,4	-	0,2	0,2	-
8	Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla S.A.	0,3	0,4	-	0,3	0,5	-	0,3	0,4	-
10	C.I. Unión de Bananeros de Uraba - Uniban	0,3	0,1	-	0,2	0,1	-	0,1	-	-
17	Sociedad Puerto Industrial Aguadulce S.A.	0,2	0,7	-	0,3	1,2	-	0,4	1,2	-
Total	porcentaje distribucion de la carga en	3,5	5,2	12.2	3.4	6.4	11.3	4.2	6,2	12.5
conte	nedores en el total de tráfico portuario	3,3	5,2	12,2	3,4	0,4	11,3	4,2	0,2	12,5
Unida	Jnidad: Porcentaje									

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

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 en cuanto a la carga en contenedores a través de la modalidad de transbordo.

Se observa también, que la Sociedad Portuaria Regional de Buenventura y Terminal de Contenedores de Buenaventura – TCBUEN, vienen registrando una tendencia a baja para el tipo de tráfico de transbordo de carga en contenedor. Sin embargo, estas sociedades portuarias han registrado una tendencia positiva de la carga en contenedores importadas y exportadas.

La Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla y Compañía de Puertos Asociados, durante los últimos 3 años, han mantenido una tendencia estable en el movimiento de carga en contendor importada, exportada y de transbordo.



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	Distribución carga=Unidades movidas por tipo de carga(TEUS o toneladas)/Total de Unidades movilizadas por el puerto(TEUS o toneladas) 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	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 años 2018-2019-2020 en toneladas

Tipo de Carga	2018	2019	2020
Carbón	85.700.203	81.786.622	54.888.881
Granel líquido	52.426.933	51.961.556	48.417.629
Carga en contenedores	42.455.921	41.961.130	41.116.499
Granel sólido	15.645.657	15.739.743	16.015.889
General	4.793.271	4.787.628	3.263.264
Total carga movilizada	201.021.984	196.236.679	163.702.162

Unidad: Toneladas

Tabla 16. Indicador Distribución por tipo de carga en toneladas

#### 9.3 Distribución por tipo de carga análisis años 2018-2019-2020

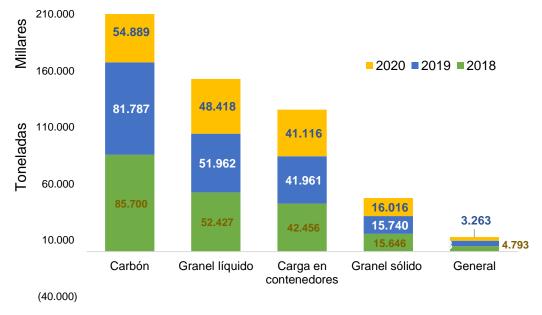
Tipo de Carga	2018	2019	2020
Carbón	42,6	41,7	33,5
Granel líquido	26,1	26,5	29,6
Carga en contenedores	21,1	21,4	25,1
Granel sólido	7,8	8,0	9,8
General	2,4	2,4	2,0
Total carga movilizada	100	100	100
Unidad: Porcentaje	<u> </u>		

Tabla 17.Indicador Distribución por tipo de carga

En el cuadro anterior, se puede observar que la carga de carbón y granel líquido (Incluye hidrocarburos), son carga representativa en Colombia y las principales sociedades portuarias que movilizan este tipo de carga son Cerrejón Zona Norte S.A., Sociedad Portuaria Puerto Nuevo, American Port Company, Ocensa y Ecopetrol. Con una participación del 33.5% y 29.6% respectivamente, la carga de carbón y granel líquido alcanzan a tener una importante participación superior al 60% de total de la carga movilizada por los puertos Colombianos.

La carga en contenedor también es un tipo de carga de importancia, especialmente la movilizada a través de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, Terminal de Contenedores de Cartagena, Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura y Terminal de Contenedores de Buenaventura – TCBUEN, las cuales movilizan un 23 % del total de la carga registrada durante el año 2020.

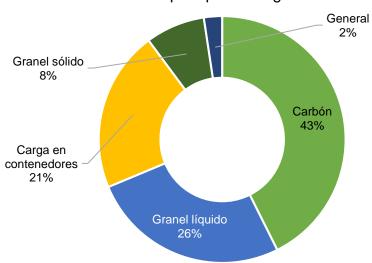
La carga granel sólido y general también es movilizada a través de algunas sociedades portuarias y su participación en el total de la carga alcanza 11.8%.



Graficas 18. Distribución por tipo de carga 2018,2019 y 2020

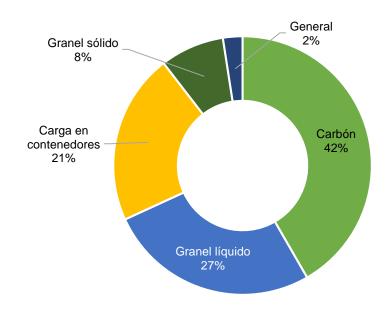
El movimiento de carbón durante el año 2020 tuvo un decrecimiento importante del 33% frente a lo movilizado durante el año 2019. El granel líquido, carga en contendores y granel sólido, presentaron una variación del -6.8%, -2.0% y 1.8% respectivamente frente al año anterior.





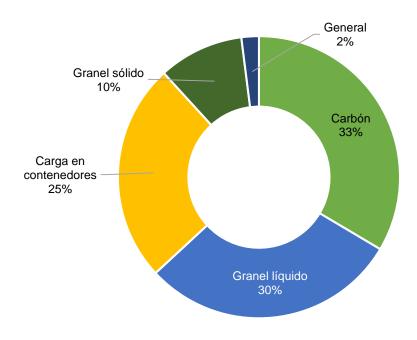
Graficas 19. Distribución por tipo de carga año 2018

## Distribucion por tipo de carga 2019



Graficas 20. Distribución por tipo de carga año 2019

## Distribucion por tipo de carga 2020



Graficas 21. Distribución por tipo de carga año 2020

## 9.4 Distribución por tipo de carga por zonas portuarias años 2018-2019-2020

Zona Portuaria	Carbón	Carga en contenedor	General	Granel líquido	Granel sólido	Total
Cartagena	0,9	17,7	0,3	6,1	1,5	26,6
Cienaga	22,7	-	-	-	-	22,7
Golfo Morrosquillo	0,1	-	0,0	17,9	0,5	18,5
Buenaventura	0,7	5,7	0,5	0,4	3,4	10,6
Guajira	7,4	0,0	0,0	0,1	0,0	7,5
Barranquilla	1,1	0,7	0,7	0,8	2,9	6,2
Santa Marta	0,6	0,5	0,1	3,0	1,4	5,6
Barrancabermeja	-	0,0	0,0	1,1	-	1,1
Turbo	-	0,5	0,2	0,0	-	0,7
Tumaco	-	-	0,0	0,2	-	0,2
San Andrés	-	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Z.P. Rio Magdalena	-	-	0,1	-	0,0	0,1
Total	33,5	25,1	2,0	29,6	9,8	100,0

Unidad: Porcentaje

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

### 10. Movimiento de contenedores vacíos

## 10.1 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	Supertransporte				
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				

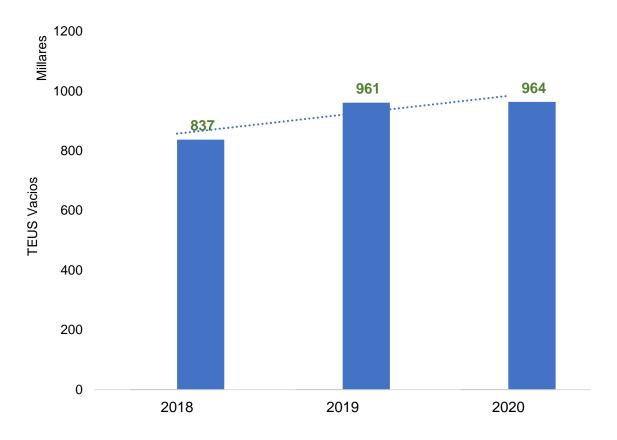
## 10.2 Movimiento de contenedores vacíos años 2018-2019-2020

Año	<b>TEUS Vacios</b>
2018	837.104
2019	961.317
2020	963.588

Unidad: TEUS

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

Tabla 19. Indicador Movimiento de contenedores vacíos



Graficas 22. Teus vacíos 2018, 2019 y 2020

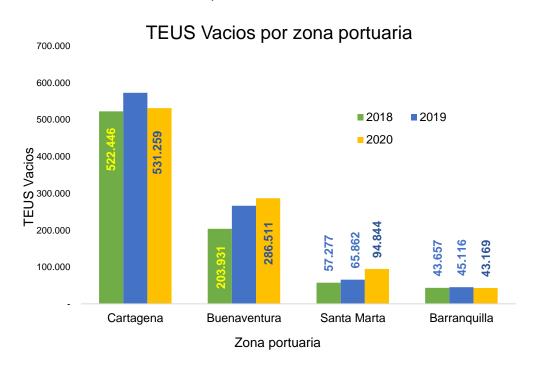
## 10.3 Movimiento de contenedores vacíos años 2018-2019-2020 por zonas portuarias

Zona Portuaria	2018	2019	2020
Cartagena	522.446	572.856	531.259
Buenaventura	203.931	266.439	286.511
Santa Marta	57.277	65.862	94.844
Barranquilla	43.657	45.116	43.169
San Andrés	8.667	9.671	7.375
Guajira	1.126	1.373	270
Barrancabermeja	NR	NR	160
Total Teus Vacíos	837.104	961.317	963.588

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

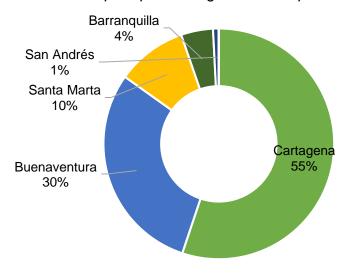
Tabla 20. Indicador contenedores vacios 2018, 2019 y 2020 por zona portuaria

El movimiento de teus vacíos durante el año 2020 fue de 963 mil unidades, dentro de los cuales 531 mil teus fueron movilizados por la zona portuaria de Cartagena seguido de la zona portuaria de Buenaventura con 286 mil teus y zona portuaria de Santa Marta con 94 mil teus. Lo anterior, nos indica que para el año 2020 el 94.7% de los teus vacíos fueron movilizados por estas zonas portuarias y la variación de los teus movilizados en el año 2020 respecto del año anterior no fue significativa, alcanzando un crecimiento leve del 0.2% respecto al año anterior.



Graficas 23. Teus vacíos por zonas portuarias 2018, 2019 y 2020

### Distribución por tipo de carga en zonas portuarias 2020



Graficas 24. Distribución por tipo de carga en zonas portuarias 2020

## 10.4 Movimiento de contenedores vacíos según tráfico portuario año 2020

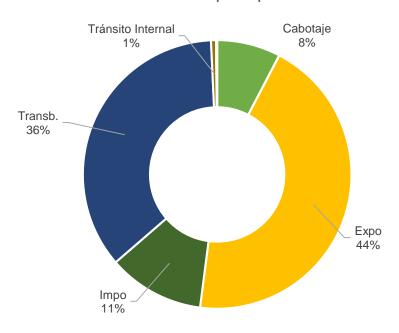
Zona Portuaria	Cabotaje	Fluvial	Ехро	Impo	Transb.	Tránsito Internal	Transitoria	Total Teus
Cartagena	27.573	-	132.905	38.587	325.407	5.826	961	531.259
Buenaventura	738	-	256.641	11.717	17.415	60	-	286.571
Santa Marta	27.444	-	18.333	48.646	421	-	-	94.844
Barranquilla	12.499	-	17.626	12.793	-	-	251	43.169
San Andres	5.501	-	1.873	1	-	-	-	7.375
Guajira	-	-	230	40	-	-	-	270
Barrancabermeja	-	100	-	-	-	-	-	40
Total TEUS	73.755	100	427.608	111.784	343.243	5.886	1.212	963.588

Unidad: TEUS

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

Tabla 21.. Movimiento de contenedores vacíos según tráfico portuario año 2020

## Distibución Teus vacios por tipo trafico año 2020



Graficas 25. Distribución TEUS vacíos por tipo tráfico año 2020