

**CCL** | CÁMARA  
DE COMERCIO  
LIMA

La Fuerza de los Empresarios



**IDEXCAM**

Instituto de Investigación y  
Desarrollo de Comercio Exterior

# Análisis comparativo de los principales puertos de la costa del Pacífico latinoamericano

*Elaborado por el IDEXCAM*

## Introducción

Hace algunos años, el ámbito de circulación de mercancías era poco intenso y el peso y volumen de carga transportada eran reducidos. Sin embargo, actualmente, la industria del transporte marítimo se encuentra inserta en un ambiente muy competitivo, en donde el volumen de mercancía trasladada se ha multiplicado y la infraestructura del transporte se ha desarrollado a tal nivel que resulta posible desplazar casi todos los bienes y a todas las direcciones.

Un puerto es un espacio ubicado en una orilla o en una costa en donde las embarcaciones pueden desarrollar operaciones de carga y descarga; de embarque y desembarque. Estos sitios abordan dos perspectivas: de actividad y de negocios. En la primera, se entiende al puerto como un local con infraestructura que permite ofrecer servicios, de ser posible, de máxima eficiencia referente al traslado de mercancías. Mientras que en la perspectiva de negocios, es un área donde se encuentran integrados los negocios: un lugar de infraestructuras portuarias, un área de servicios logísticos que busca asegurar la competitividad a los sistemas empresariales y económicos. En estas dos perspectivas, los puertos forman una parte muy importante de la cadena de transporte, e influyen en el costo de un producto.

El proceso de transformación de los puertos se agiliza a medida que la globalización se intensifica, las transacciones se desarrollan y los mercados se extienden. En este sentido, los puertos dejan de ser entidades estáticas para pasar a ser entes dinámicos impulsores del desarrollo regional.

De este modo, se decidió realizar un estudio que examina los principales puertos de cinco países de la costa del Pacífico latinoamericano: Chile, Colombia, Ecuador, México y Perú; y detalla sus operadores portuarios. Además, analiza el comportamiento que cada puerto ha tenido en cuanto a movimiento de naves y de carga; así como también, la evolución de la cantidad de TEUs movilizadas durante un periodo de tiempo: 2015 - 2017. Una vez concluido el análisis de cada puerto, por separado, se compara el desempeño que han tenido, y se muestran diversos rankings según los conceptos presentados: movimiento de naves, movimiento de carga y cantidad de TEUs.

## Contenido

Introducción .....	2
Contenido .....	3
Chile .....	6
1.1. Identificación de Puertos.....	6
1.1.1. Antofagasta. ....	7
1.1.1.1. <i>Concesionario portuario.</i> .....	7
1.1.1.2. <i>Movimiento de naves.</i> .....	9
1.1.1.3. <i>Movimiento de carga.</i> .....	10
1.1.2. Iquique.....	11
1.1.2.1. <i>Concesionario portuario.</i> .....	11
1.1.2.2. <i>Movimiento de naves.</i> .....	13
1.1.2.3. <i>Movimiento de carga.</i> .....	14
1.1.3. San Antonio.....	15
1.1.3.1. <i>Concesionario portuario.</i> .....	15
1.1.3.2. <i>Movimiento de naves.</i> .....	16
1.1.4. Valparaíso. ....	18
1.1.4.1. <i>Concesionario portuario.</i> .....	18
1.1.4.2. <i>Movimiento de naves.</i> .....	20
1.1.4.3. <i>Movimiento de carga.</i> .....	21
Colombia .....	22
2.1. Identificación de puertos.....	22
2.1.1. Buenaventura. ....	22
2.1.1.1. <i>Concesionario portuario.</i> .....	22
2.1.1.2. <i>Movimiento de naves.</i> .....	24
2.1.1.3. <i>Movimiento de carga.</i> .....	25
Ecuador .....	26

3.1.	Identificación de puertos .....	26
3.1.1.	Puerto Bolívar.....	26
3.1.1.1.	<i>Concesionario portuario.</i> .....	26
3.1.1.2.	<i>Movimiento de naves.</i> .....	27
3.1.1.3.	<i>Movimiento de carga.</i> .....	28
3.1.2.	Esmeraldas.....	29
3.1.2.1.	<i>Concesionario portuario.</i> .....	29
3.1.2.2.	<i>Movimiento de naves.</i> .....	30
3.1.2.3.	<i>Movimiento de carga.</i> .....	31
3.1.3.	Guayaquil. ....	32
3.1.3.1.	<i>Concesionario portuario.</i> .....	32
3.1.3.2.	<i>Movimiento de naves.</i> .....	33
3.1.3.3.	<i>Movimiento de carga.</i> .....	34
3.1.4.	Manta. ....	36
3.1.4.1.	<i>Concesionario portuario.</i> .....	36
3.1.4.2.	<i>Movimiento de naves.</i> .....	37
3.1.4.3.	<i>Movimiento de carga.</i> .....	38
México	.....	40
4.1.	Identificación de puertos .....	40
4.1.1.	Lázaro Cárdenas.....	40
4.1.1.1.	<i>Concesionario portuario.</i> .....	40
4.1.1.2.	<i>Movimiento de naves.</i> .....	40
4.1.1.3.	<i>Movimiento de carga.</i> .....	41
4.1.2.	Manzanillo. ....	42
4.1.2.1.	<i>Concesionario portuario.</i> .....	42
4.1.2.2.	<i>Movimiento de naves.</i> .....	42
4.1.2.3.	<i>Movimiento de carga.</i> .....	43
Perú	.....	44
5.1.	Identificación de puertos .....	44

5.1.1.	Callao. ....	44
5.1.1.1.	Concesionario portuario. ....	44
5.1.1.2.	Movimiento de naves. ....	45
5.1.1.3.	Movimiento de carga. ....	46
5.1.2.	Matarani. ....	47
5.1.2.1.	Concesionario portuario. ....	47
5.1.2.2.	Movimiento de naves. ....	47
5.1.2.3.	Movimiento de carga. ....	48
5.1.3.	Paita. ....	49
5.1.3.1.	Concesionario portuario. ....	49
5.1.3.2.	Movimiento de naves. ....	49
5.1.3.3.	Movimiento de carga. ....	50
5.1.4.	Salaverry. ....	51
5.1.4.1.	Movimiento de naves. ....	51
5.1.4.2.	Movimiento de carga. ....	52
	Análisis de puertos .....	53
	Conclusiones. ....	63

## Chile

### 1.1. Identificación de Puertos

En diciembre de 1997, Chile promulgó la Ley N°19.542 de “Modernización del Sector Portuario Estatal”, que creó 10 empresas portuarias a lo largo del país, siendo las sucesoras de la extinta Empresa Portuaria de Chile – EMPORCHI.

Estas empresas Portuarias tienen como objeto la administración, explotación, desarrollo y conservación de los puertos y terminales. Las mismas podrán realizar su objeto directamente o por medio del otorgamiento de concesiones portuarias para los casos de frente de atraques.



*Figura 1. Puertos de Chile*

### **1.1.1. Antofagasta.**

En 1920, se construyó el recinto portuario en el Puerto de Antofagasta, el cual tuvo un costo total aproximado de 75'116,301 libras esterlinas. Posteriormente, el 14 de febrero de 1952 se inauguró la segunda parte de las instalaciones físicas del puerto.

El puerto dejó de ser administrado por el Servicio de Aduanas en 1960, ya que en dicho año empezó a formar parte de EMPORCHI, Empresa Portuaria de Chile, que quedó a cargo de todos los puertos chilenos hasta 1998. El 1 de julio de ese mismo año, se constituyó el primer Directorio que dio origen a la Empresa Portuaria Antofagasta, la cual reemplazó a EMPORCHI en cuanto a la administración de este puerto.

En el año 2003, Antofagasta Terminal Internacional se adjudica la concesión del Terminal 2 de Puerto Antofagasta por un periodo de 30 años. Más adelante, en el 2006 se inauguró el Mall Plaza Antofagasta.

#### **1.1.1.1. Concesionario portuario.**

La Empresa Portuaria de Antofagasta articula actividades comerciales en el ámbito turístico, comercial e inmobiliario, permitiendo la inversión privada en terrenos de su propiedad.

Antofagasta Terminal Internacional S.A. (ATI S.A.) es el organismo que desde el año 2003 tiene la concesión y administra el Terminal Mono Operado, en el Frente de Atraque n° 2, que hoy comprende los sitios 4, 5, 6 y 7 del Puerto de Antofagasta.

Por otro lado, el área de negocios de Infraestructura y Servicios para el Turismo y Comercio Regional, es concesionada a Mall Plaza Antofagasta en el 2006 hasta el 2034.

- ATI S.A.

ATI S.A realiza sus operaciones de transferencia de carga en los sitios 4, 5, 6 y 7, en una extensión de 9.85 hectáreas, los cuales han sido objeto de inversiones para aumentar y mejorar su competitividad. Dichas inversiones están contenidas en el Contrato de Concesionamiento entre ATI y la Empresa Portuaria Antofagasta.

Para lograr una mayor eficiencia, cuentan con un moderno equipamiento: operan con tres grúas Gotwald, las cuales tienen una capacidad de levante de 100 toneladas cada uno. Además, tienen maquinaria que incluye grúas horquilla, portacontenedores, entre otros.

Realiza el acopio, embarque y desembarque en dos almacenes de graneles minerales con maquinarias de última tecnología, lo que permite eliminar los riesgos de contaminación; de esta manera demuestra su preocupación por el medio ambiente.

Inicialmente, ATI se adjudicó una concesión por 20 años; sin embargo, el proyecto de ampliación en los Sitios 6 y 7: el reforzamiento del Sitio 6, para dejarlo asísmico – igual que los otros sitios que lo rodean – y la ampliación del Sitio 7, que permite prestar una mejor atención a los buques post-panamax, que están recalando en forma creciente en Puerto Antofagasta, determinó la prolongación del concesionamiento por 10 años; es decir hasta marzo de 2033.

- Mall Plaza Antofagasta

Inaugurado en 2008, Mall Plaza Antofagasta corresponde a la primera etapa del proyecto Puerto Nuevo licitado por la Empresa Portuaria Antofagasta en el año 2004 que contempla una extensión de 10 hectáreas con más de 160 mil metros cuadrados construidos y ampliables.

El objetivo principal de esta concesión ha sido construir y habilitar un punto de encuentro entre la ciudad y su puerto a través de un hito de atracción turístico-comercial. Mall Plaza es una de las obras privadas más importante del Plan Bicentenario de Antofagasta, con una inversión superior a los US\$60 millones.

El Contrato de Concesión contempla en el proyecto la creación de nuevos espacios públicos. Esto significó la construcción de una amplia plaza ciudadana frente al mall, una rambla costera que bordea el centro comercial hasta el Paseo El Molito y la Plazoleta de la Grúa de Puerto Nuevo.



### 1.1.1.2. Movimiento de naves.

- Tipo y cantidad

**Tabla 1.**

*Número de naves atendidas, por tipo, en el puerto de Antofagasta*

TIPO DE NAVE	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Portacontenedor	98	104	140	No hay data
Carga General	110	129	93	No hay data
Petrolero	114	51	35	No hay data
Granelero	51	95	73	No hay data
Tanque-Químico	-	10	12	No hay data
RO - RO	10	-	-	No hay data
Frigorífico	3	-	-	No hay data
Pesquero	-	-	-	No hay data
Tanque líquido específico	3	7	8	No hay data
Gasero	-	-	-	No hay data
Pasajeros	-	4	2	No hay data
Científico	5	-	-	No hay data
Yate	-	-	-	No hay data
Catamarán	-	-	-	No hay data
Otro tipo de nave	247	346	3	No hay data
Total	641	746	366	No hay data

Fuente: Directemar

Elaboración: IDEXCAM

En el 2017, la cantidad de naves disminuyó en más de la mitad (51%) en relación al año 2016. Como se puede ver en la tabla 1, el tipo de nave que tuvo mayor participación en el 2017 fue la portacontenedores, que representó el 38% del total. La segunda más atendida fue la nave de tipo carga general (25%), seguida de la granelera (20%).

### 1.1.1.3. **Movimiento de carga.**

- Tipo y cantidad

**Tabla 2.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto de Antofagasta*

TIPO DE CARGA	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Fraccionada	378,313	253,853	307,636	No hay data
Granel	886,249	1,204,153	1,261,393	No hay data
Contenedores	1,041,679	1,285,092	952,454	No hay data
Total	2,306,241	2,743,098	2,521,483	No hay data

Fuente: Directemar

Elaboración: IDEXCAM

El crecimiento anual promedio del movimiento de carga en el puerto de Antofagasta, durante el periodo en análisis, fue de 5%. En el 2016, hubo mayor movimiento de carga contenerizada, la cual representó el 47% del total; seguido de la carga granel, 44%. En el 2017, la situación se revirtió: el 50% de la carga movilizada fue carga granel, el 38% fue de carga contenerizada y el resto fue carga fraccionada.

- TEUs

**Tabla 3.**

*Cantidad de TEUs movidas en el puerto de Antofagasta*

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
TEUs	70,681	87,306	71,935	No hay data

Fuente: Directemar

Elaboración: IDEXCAM

El número de TEUs movidos entre el 2015 y 2017, en el puerto de Antofagasta, creció en un promedio anual de 3%. En el 2017, el número de TEUs sumó 71,935.

### **1.1.2. Iquique.**

El puerto de Iquique está ubicado en la costa norte de Chile, en la primera región de Tarapacá y es propiedad de la Empresa Portuaria Iquique (EPI). Está al interior del Recinto Portuario, y se complementa con otras instalaciones para usos portuarios, como el Antepuerto.

El Recinto Portuario de Iquique fue establecido mediante el Decreto Supremo N° 107 del 4 de mayo de 2000. El puerto tiene dos terminales: Terminal N°1 Molo y el Terminal N°2 Espigón, cuya concesión fue entregada por EPI el 1 de julio de 2000.

#### **1.1.2.1. Concesionario portuario.**

- Empresa Portuaria Iquique

Empresa Portuaria Iquique (EPI) es una empresa del Estado, con patrimonio propio y duración indefinida, que se relaciona con el Gobierno de Chile a través del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Sin perjuicio de lo anterior, el control sobre su gestión, lo lleva a cabo el Sistema de Empresas Públicas (SEP), cuyo consejo designa a sus directores.

El objeto de EPI es la administración, explotación, desarrollo y conservación del Puerto de Iquique y sus terminales, así como de los bienes que posea a cualquier título, incluidas todas las actividades conexas al ámbito portuario indispensables para el debido cumplimiento de éste.

- Iquique Terminal Internacional

Iquique Terminal Internacional es la empresa Concesionaria del Frente de Atraque N°2 del Puerto de Iquique, que opera desde el 1 de julio del 2000. Originalmente la concesión se estableció a 20 años, y aumentó en 10 años más al comprometerse nuevas inversiones.

Los proyectos de inversión consisten en aumentar la longitud del sitio 4 en 69 metros hacia el norte, lo que permitirá la recalada de naves Post Panamax de hasta 300 metros de eslora y mejorar la infraestructura del sitio 3, otorgándole la categoría de asísmico.

La Concesión se entregó bajo un esquema mono operador que consiste en que el frente de atraque es operado solamente por el concesionario, consiguiendo así aprovechar de mejor forma los recursos dispuestos para las operaciones, logrando con ello aumentar la eficiencia global del sistema marítimo portuario que entrega el terminal. Lo anterior, permite mejores alternativas para el importador-exportador, obteniendo como resultado un crecimiento del intercambio comercial.

El Frente de Atraque N° 2 cuenta con dos sitios de atraque y el frente de atraque mide, en total, 624 m. El total del área concesionada suma 13.50 ha. El área útil suma 10.27 ha, el área pavimentada, 11.8 ha y el área de bodegas, 1,976 m<sup>2</sup>. El patio de contenedores cuenta con una capacidad de trabajo para 6,356 TEUs. Finalmente, el calado sitio 3 mide 9.3 m y el calado sitio 4, 11.4m.

Para poder llevar a cabo los servicios que este terminal ofrece, cuenta con 4 grúas móviles, 7 grúas portacontenedores, 14 tracto camiones, 14 chasis de porteo, 2 grúas horquillas y una variedad de utilerías, que incluyen cadenas, barras, separadoras, entre otros.

### 1.1.2.2. Movimiento de naves.

- Tipo y cantidad

**Tabla 4.**

*Número de naves atendidas, por tipo, en el puerto de Iquique*

TIPO DE NAVE	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Porta Contenedor	260	243	72	No hay data
Carga General	8	57	208	No hay data
Petrolero	65	66	60	No hay data
Granelero	47	9	6	No hay data
Tanque-Químico	135	5	12	No hay data
RO - RO	7	-	-	No hay data
Frigorífico	8	7	5	No hay data
Pesquero	-	-	-	No hay data
Tanque líquido específico	-	6	9	No hay data
Gasero	-	-	-	No hay data
Pasajeros	6	1	7	No hay data
Científico	-	-	-	No hay data
Yate	-	-	-	No hay data
Catamarán	-	-	-	No hay data
Otro tipo de nave	1	137	141	No hay data
Total	537	531	527	No hay data

Fuente: Directemar

Elaboración: IDEXCAM

En el puerto de Iquique, las naves que más se atendieron durante el 2015 y 2016 fueron las de tipo portacontenedor, mientras que en el 2017, fueron las de tipo carga general. Por otro lado, el número total de naves disminuyó en 1% en el 2017, en relación al 2016.

### 1.1.2.3. **Movimiento de carga.**

- Tipo y cantidad

**Tabla 5.**

*Movimiento de caga, por tipo, en el puerto de Iquique*

TIPO DE CARGA	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Carga General	377,012	355,839	367,147	No hay data
Carga Granel	3,581	40,979	22,391	No hay data
Carga Líquida	4,811	-	5,175	No hay data
Carga Frigorizada	489	822	549	No hay data
TOTAL	385,893	397,640	395,263	No hay data

Fuente: Directemar

Elaboración: IDEXCAM

En el 2016, el movimiento de carga aumentó en 3%, en relación con el 2015; mientras que en el 2017, éste disminuyó en 2%, con respecto al año anterior. Durante este periodo, el principal tipo de carga movilizada fue la general, la cual representó el 92% del total del 2017, seguida de la carga granel (6%).

- TEUs

**Tabla 6.**

*Cantidad de TEUs movidas en el puerto de Iquique*

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
TEUs	240,823	227,099	271,733	148,650

Fuente: Directemar

Elaboración: IDEXCAM

La cantidad de TEUs movidas en el puerto de Iquique, en el 2017, aumentó ampliamente en relación con el 2016: 20%.

### **1.1.3. San Antonio.**

#### **1.1.3.1. Concesionario portuario.**

Los concesionarios vigentes del puerto de San Antonio son: San Antonio Terminal Internacional S.A, Puerto Panul S.A, Puerto Central S.A y Terminal Marítimo de Productos Líquidos.

- **San Antonio Terminal Internacional**

Es el terminal portuario más moderno y eficiente de Sudamérica. Está ubicado en la costa oeste de Chile y opera la concesión del Frente de Atraque Molo Sur del Puerto de San Antonio. Cuenta con la mayor dotación de grúas Gantry del país y de la costa oeste de Sudamérica. Este equipamiento, junto con los altísimos niveles de eficiencia que logran sus operaciones, contribuyen a posicionarse como el terminal de mayores rendimientos en transferencia de contenedores en esta parte del continente.

Vigencia de la concesión: 31 de diciembre de 2024

Carga transferidas: Fraccionada, graneles sólidos, contenedorizada.

- **Puerto Panul**

Es el mayor operador de gráneles sólidos de Puerto San Antonio. Su principal área de negocios es explotar el frente de atraque, en donde se prestan los servicios de muellaje, transferencia de carga y otros servicios propios e inherentes a la actividad portuaria.

Vigencia de la concesión: 31 de diciembre de 2029

Carga transferidas: gráneles limpios (consumo humano y animal)

- **Puerto Central**

Desde noviembre 2011 presta servicios en el Frente de Atraque Está llevando a cabo un plan de inversiones para la mejora y construcción de nueva infraestructura, complementado con los sistemas de información y tecnologías de vanguardias además de personal capacitado para lograr altos estándares de productividad y seguridad.

Vigencia de la concesión: 06 de noviembre de 2031

Carga transferidas: Fraccionada, graneles sólidos, contenedorizada.

### 1.1.3.2. Movimiento de naves.

- Tipo y cantidad

**Tabla 7.**

*Número de naves atendidas, por tipo, en el puerto de San Antonio*

TIPO DE NAVE	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Porta Contenedor	547	509	280	No hay data
Carga General	153	191	422	No hay data
Petrolero	126	41	31	No hay data
Granelero	87	128	107	No hay data
Tanque-Químico	177	67	60	No hay data
RO - RO	22	174	191	No hay data
Frigorífico	14	1	-	No hay data
Pesquero	-	-	-	No hay data
Tanque líquido específico	-	25	29	No hay data
Gasero	-	-	-	No hay data
Pasajeros	-	-	11	No hay data
Científico	-	-	-	No hay data
Yate	-	-	-	No hay data
Catamarán	-	-	-	No hay data
Otro tipo de nave	6	3	13	No hay data
Total	1,132	1,139	1,144	No hay data

Fuente: Directemar

Elaboración: IDEXCAM

En el puerto de San Antonio, las naves que más se atendieron durante el 2015 y 2016 fueron las de tipo portacontenedor, mientras que en el 2017, fueron las de tipo carga general. Por otro lado, el número total de naves aumentó en 1% en el 2017, en relación al 2016.



### Movimiento de carga.

- Tipo y cantidad

**Tabla 8.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto de San Antonio*

TIPO DE CARGA	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Carga General	7,000,024	7,351,510	7,192,658	No hay data
Carga Granel	3,442,362	3,493,915	4,048,409	No hay data
Carga Líquida	229,211	222,927	174,477	No hay data
Carga Frigorizada	1,770,405	1,818,902	1,552,160	No hay data
TOTAL	12,442,002	12,887,254	12,967,704	No hay data

Fuente: Directemar

Elaboración: IDEXCAM

En el 2016, el movimiento de carga aumentó en 4%, en relación con el 2015; al igual que en el 2017, el cual aumento en 1%, con respecto al año anterior. Durante este periodo, el principal tipo de carga movilizada fue la general, la cual representó el 55% del total del 2017, seguida de la carga granel (31%).

- TEU's

**Tabla 9.**

*Cantidad de TEUs movidas en el puerto de San Antonio*

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
TEUs	1,087,707	1,207,465	777.931	No hay data

Fuente: Directemar

Elaboración: IDEXCAM

La cantidad de TEUs movidas en el puerto de San Antonio, en el 2017, disminuyo drásticamente en relación con el 2016: -36%.

#### **1.1.4. Valparaíso.**

Valparaíso se ubica en el litoral central chileno. Está localizado a 110 kilómetros al noroeste de la capital del país, Santiago. Esta cercanía lo hace un punto estratégico en la distribución comercial, ya que la zona central de Chile concentra más del 50% de la población y actividad económica nacional.

##### **1.1.4.1. Concesionario portuario.**

Puerto Valparaíso mantiene vigente cuatro contratos de concesión con importantes compañías del país para potenciar la competitividad del puerto, conforme a la logística, seguridad y tecnología, todo ello en sintonía con el desarrollo sustentable de la ciudad.

- Terminal Pacífico Sur Valparaíso S.A.

Para el terminal 1 el concesionario es la empresa: Terminal Pacífico Sur Valparaíso S.A. (TPS). Terminal de carga y pasajeros. Recibe naves Full Container, Refrigeradas, Multipropósito y Cruceros.

- Frente de Atraque

El Frente de Atraque mide un total de 1,006 m, el frente principal se extiende por 740 m de largo, con un calado máximo de 14.1 m. Mientras que el frente secundario tiene una extensión de 266 m de largo, con un calado máximo de 9.4 m.

- Grúas y Refrigeración

Cuentan con 8 grúas pórtico de muelle, entre las cuales se encuentran algunas con un alcance de 62 m y capacidad de levante de 65 toneladas, lo que les permite una rápida operación en la carga o descarga de naves de hasta 22 filas de contenedores. Además, poseen 15 unidades de grúas de patio RTG (Rubbed Tyred Gantry) dispuestas en el área de respaldo del terminal.

- Gates

Las puertas de acceso controlan el flujo de ingreso de carga a través del sistema Optical Character Recognition (OCR), el cual permite leer el número de cada contenedor, el

código ISO, verificar el estado y realizar la trazabilidad de la carga y su medio de transporte.

- Terminal de Cerros de Valparaíso

Para el terminal 2, el concesionario es la empresa: Terminal Cerros de Valparaíso (TCVAL). Terminal de carga y pasajeros. Recibe naves Full Container, Refrigeradas, Multipropósito y Cruceros. Terminal Cerros Valparaíso está encargada de la ampliación de este terminal, con la cual se podrá operar dos naves New Panamax. La futura terminal de contenedores está diseñada para duplicar la capacidad actual de transferencia del Puerto, incrementando su competitividad.

Con la modernización del terminal, habrá dos nuevos sitios de atraque, lo que incrementará la capacidad de transferencia de carga en el terminal a 1'150,000 de TEUs al año, con 785 m de línea de atraque y profundidad de más de 16 m.

El proyecto de modernización de TCVAL extenderá hasta 785 m lineales la actual línea de atraque, incrementará el calado a 16 m y ampliará a 12.5 ha la superficie del terminal. En su equipamiento, contarán con 5 grúas Super Post Panamax, 10 grúas portacontenedores ReachStackers, 2 grúas Gottwald, 41 tractocamiones, 12 grúas RTGs, 41 plataformas, 2,000 conexiones contenedores refrigerados y una iluminación con tecnología microled plus.

- ZEAL Sociedad Concesionaria

Para el ZEAL (Zona de Extensión de Apoyo Logístico) el concesionario es la empresa: ZEAL Sociedad Concesionaria S.A. (ZSC). Terminal a cargo del embarque y desembarque de pasajeros que arriban o parten desde Puerto Valparaíso en un viaje en crucero.

- Valparaíso Terminal de Pasajeros

Para el terminal de pasajeros el concesionario es la empresa: Valparaíso Terminal de Pasajeros S.A. (VTP). Terminal a cargo del embarque y desembarque de pasajeros que arriban o parten desde Puerto Valparaíso en un viaje en crucero.

#### 1.1.4.2. Movimiento de naves.

- Tipo y cantidad

**Tabla 10.**

*Número de naves atendidas, por tipo, en el puerto de Valparaíso*

TIPO DE NAVE	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Portacontenedor	296	227	240	No hay data
Carga General	77	194	228	No hay data
Petrolero	181	3	1	No hay data
Granelero	8	44	43	No hay data
Tanque-Químico	15	3	-	No hay data
RO - RO	-	-	-	No hay data
Frigorífico	-	55	59	No hay data
Pesquero	5	3	7	No hay data
Tanque líquido específico	34	-	-	No hay data
Gasero	-	-	-	No hay data
Pasajeros	87	48	32	No hay data
Científico	-	1	6	No hay data
Yate	-	-	-	No hay data
Catamarán	-	-	-	No hay data
Otro tipo de nave	13	17	6	No hay data
Total	716	595	622	No hay data

Fuente: Directemar

Elaboración: IDEXCAM

En el 2016, la cantidad de naves atendidas en el puerto de Valparaíso disminuyó en 17% en relación al año anterior; situación que fue revertida en el 2017, ya que el número de naves atendidas, en comparación al 2016, aumentó en 5%.

Los dos principales tipos de naves atendidas fueron las portacontenedores y las de carga general, éstas representaron el 39% y 37% del total atendido en el 2017 respectivamente.

### 1.1.4.3. Movimiento de carga.

- Tipo y cantidad

**Tabla 11.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto de Valparaíso*

TIPO DE CARGA	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Contenedores	1,964,710	1,732,120	1,775,472	No hay data
Fraccionada	8,375,872	8,456,825	10,061,012	No hay data
Total	10,340,583	10,188,946	11,836,485	No hay data

Fuente: Directemar

Elaboración: IDEXCAM

Como se observa en la tabla 11, el puerto de Valparaíso movilizó dos tipos de carga: contenerizada y fraccionada. El primer tipo representó, en el 2017, el 15% del total de la carga; mientras que el segundo tipo, 85%. En total, el puerto de Valparaíso movilizó 11.8 millones de toneladas en el último año, lo que representó un aumento de 16% con relación al 2016.

- TEUs

**Tabla 12.**

Cantidad de TEUs movidas en el puerto de Valparaíso

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
TEUs	902,542	884,030	1,073,464	No hay data

Fuente: Directemar

Elaboración: IDEXCAM

El número de TEUs movidas, en el 2017, alcanzó el millón, lo que representó un crecimiento promedio de 7% durante el periodo en análisis.

## Colombia

### 2.1. Identificación de puertos

Se encuentra cerca del canal de Panamá, equidistante entre Vancouver y Valparaíso. Es uno de los puertos del continente americano más cercanos al Lejano Oriente.

#### 2.1.1. Buenaventura.

##### 2.1.1.1. *Concesionario portuario.*

Hasta 1991, la entidad estatal “Puertos de Colombia” administraba y operaba las instalaciones portuarias. En dicho año, el Estado motivó la conformación de empresas privadas para encargarse de esas tareas. En ese sentido, en 1993, se constituyó la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A., que recibió de manos del Presidente de la República de Colombia, César Gaviria Trujillo, el 17 de marzo de 1994, la concesión para la administración del Terminal Marítimo de Buenaventura durante 20 años, en el período comprendido entre 1994 y 2014.

La empresa cuenta con terminales especializados en el tipo de carga. El terminal de contenedores tiene una línea de atraque de 1,050 m; posee los muelles del 2 al 8. Este terminal está equipado con 6 grúas pórtico sobre rieles post-panamax ship to shore y tres grúas móvil multipropósito. La capacidad máxima de carga es la siguiente:

- 2 grúas pórtico marca ZPMC:
  - Bajo Spreader 51.0 toneladas
  - Bajo Head Block 62.0 toneladas
  - Con Twin Lift 51.0 toneladas
- 2 grúas pórtico marca ZPMC:
  - Bajo Spreader 40.6 toneladas
  - Bajo Head Block 50.8 toneladas
- 2 grúas pórtico marca NOELL
  - Bajo Spreader 41.6 toneladas
  - Bajo Head Block 60.0 toneladas
  - Con Twin Lift 50.0 toneladas
- 1 grúa Gottwald: 100 toneladas
- 2 grúas Liebherr: 104 toneladas

En cuanto a la eficiencia del equipo:

- Grúa pórtico ZPMC #s 5 y 6: 35 contenedores/hora
- Grúa pórtico NOELL #s 3 y 4: 32 contenedores/hora
- Grúa pórtico ZPMC #s 1 y 2: 28 contenedores/hora
- Grúa móvil Gottwald: 18 contenedores/hora
- Grúa móvil Liebherr: 20 contenedores/hora

En relación a la capacidad de almacenaje, puede manipular hasta 19,298 TEUs diarios y 384 tomas para refrigerados. Cuenta también con 22 grúas pórtico de patios sobre neumáticos RTG'S para traslado, arrume y entrega de contenedores.

Por otro lado, el terminal para graneles sólidos tiene una línea de atraque de 525 m, ocupa los muelles del 10 al 12 y cuenta con descargadores de graneles mecánicos y neumáticos. El equipamiento de este muelle tiene una eficiencia total de 1,520 toneladas de transferencia por hora y una capacidad de almacenaje en sitios para más de 172,500 toneladas.

Los muelles 9 y 14 son muelles multipropósito y multipropósito/graneles líquidos respectivamente. El primero tiene una línea de atraque de 204 m y está equipado con 3 grúas móviles multipropósito con capacidad para manipular hasta 104 toneladas. Por su parte el muelle 14, es un terminal multipropósito para el manejo de graneles sólidos (Carbón), graneles líquidos y carga general. Para el manejo de carbón, el área de apilamiento es de 4,500 m<sup>2</sup> y 16,800 toneladas de peso. Para el manejo de graneles líquidos, está equipado con 14 líneas independientes y segregados para el bombeo simultáneo. Tiene una eficiencia de 5,500 toneladas por día y una capacidad de almacenaje de más de 230,000 m<sup>3</sup>; además de una línea de atraque de 190 m.

### 2.1.1.2. Movimiento de naves.

- Cantidad

**Tabla 13.**

*Número de naves que arribaron al puerto de Buenaventura*

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - mar 2018
Número de naves que arribaron en puerto Buenaventura	3,253	3,530	2,594	626

Fuente: Superintendencia de Puertos y Transporte

Elaboración: IDEXCAM

**Tabla 14.**

*Número de naves que zarparon del puerto de Buenaventura*

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - mar 2018
Número de naves que zarparon del puerto Buenaventura	1,640	1,766	1,296	313

Fuente: Superintendencia de Puertos y Transporte

Elaboración: IDEXCAM

En el 2017, la cantidad de naves atendidas en el puerto de Valparaíso aumentó en 5% con respecto al 2016, situación que se revirtió; ya que en el 2016, la cantidad de naves disminuyó en 17% en relación al 2015.



### 2.1.1.3. **Movimiento de carga.**

- Tipo y cantidad

**Tabla 15.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto de Buenaventura*

TIPO DE CARGA	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - mar 2018
Fraccionada	1,256,107	1,180,325	5,612,352	668,377
Granel	6,209,657	8,155,357	5,290,233	1,324,214
Contenedores	8,367,300	9,851,864	14,195,372	3,788,927
Total	15,833,063	17,608,637	25,097,958	5,781,518

Fuente: Superintendencia de Puertos y Transporte

Elaboración: IDEXCAM

En el 2017, las toneladas movilizadas en el puerto de Buenaventura tuvieron un aumento considerable de 43%, en relación al 2016. El principal tipo de carga movilizada en ese año fueron los contenedores, que tuvieron una participación del 57%; mientras que la carga fraccionada y granel, 22 y 21% respectivamente.

- TEUs

**Tabla 16.**

*Cantidad de TEUs movidas en el puerto de Buenaventura*

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - mar 2018
TEUs	984,057	869,061	1,085,899	309,252

Fuente: Superintendencia de Puertos y Transporte

Elaboración: IDEXCAM

En el 2017, la cantidad de TEUs movilizadas en el puerto de Buenaventura aumentó en 25%, en relación al 2016, llegando a sobrepasar el millón de TEUs atendidas.

## **Ecuador**

El Sistema Portuario Ecuatoriano está a cargo del Ministerio de Transporte y Obras Públicas de Ecuador. Este sistema está dividido en puertos comerciales del Estado (Autoridad Portuaria de Esmeraldas), Autoridad Portuaria de Manta, Autoridad Portuaria de Guayaquil y Autoridad Portuaria de Puerto Bolívar) y terminales petroleros (Libertad SUINLI, Balao SUINBA y Salitral SUINSA).

### **3.1. Identificación de puertos**

#### **3.1.1. Puerto Bolívar.**

El Puerto de Bolívar fue inaugurado el 18 de diciembre de 1883. Años más tarde, en 1970, se creó la Autoridad Portuaria de Puerto Bolívar, para que se encargue de la operación y administración del Puerto Marítimo Internacional, mediante el decreto ejecutivo No. 1043 del 28 de Diciembre de 1970, firmado por el entonces presidente Constitucional Dr. José María Velasco Ibarra.

En la actualidad, el Puerto Bolívar pone a proa al progreso con la construcción de su moderno terminal multipropósito de 240 m por 100 de plataforma.

##### **3.1.1.1. Concesionario portuario.**

El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Transporte y Obras Públicas y de Autoridad Portuaria de Puerto Bolívar, firmó con la empresa turca Yilport Holding NV, bajo la modalidad de Alianza Público – Privada la concesión para ampliar y modernizar el terminal portuario de Puerto Bolívar, con una inversión privada que supera los 750 millones de dólares y se cumplirá en cinco fases durante 50 años.

### 3.1.1.2. Movimiento de naves.

- Tipo y cantidad

**Tabla 17.**

*Número de naves atendidas, por tipo, en el puerto de Bolívar*

TIPO DE NAVE	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Portacontenedores	No hay data	9	53	No hay data
Carga general	No hay data	33	84	No hay data
Graneles líquidos	No hay data	-	4	No hay data
Graneles sólidos	No hay data	-	47	No hay data
Pasajeros (turismo)	No hay data	-	-	No hay data
Bananeros	No hay data	288	-	No hay data
Transporte especializado	No hay data	-	-	No hay data
Investigación científica	No hay data	-	-	No hay data
Pesqueros	No hay data	-	-	No hay data
Visita oficial	No hay data	-	-	No hay data
Total	376	330	188	No hay data

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Elaboración: IDEXCAM

En el 2016 y 2017, el puerto de Bolívar atendió naves de tipo porta contenedores, carga general, graneles líquidos, graneles sólidos y bananeros. Las naves de carga general fueron las más atendidas en el 2017, seguidas de las porta contenedores y graneles sólidos.

### 3.1.1.3. *Movimiento de carga.*

- Tipo y cantidad

**Tabla 18.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto Bolívar*

TIPO DE CARGA	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Fraccionada	1,700,627	1,543,125	1,300,211	No hay data
Granel	-	-	-	No hay data
Contenedores	229,175	188,347	191,914	No hay data
Rodante	-	-	-	No hay data
Total	1,929,802	1,731,472	1,492,125	No hay data

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Elaboración: IDEXCAM

La cantidad de toneladas movilizadas en el puerto de Bolívar disminuyó en un promedio anual de 12% durante el periodo en análisis. En el último año, solo se movilizó dos tipos de carga: la fraccionada y la contenerizada. La primera representó el 87%; mientras que la segunda, 13%.

### **3.1.2. Esmeraldas.**

Autoridad Portuaria de Esmeraldas fue creada el 28 de diciembre de 1970 mediante Decreto Ejecutivo número 1043, es una entidad estatal, con autonomía de gestión y patrimonio propio, que a través del Puerto Comercial de Esmeraldas, realiza enlace entre el transporte marítimo y terrestre de manera segura, eficiente y económica, apoyando de esta manera al desarrollo del comercio exterior del país.

El Puerto de Esmeraldas cuenta con una Dársena (Área Marítima), protegida de la agitación del mar por un rompeolas; en las dársenas los buques se acoderan a tres muelles para efectuar las actividades de carga y descarga de mercaderías.

Es un puerto multipropósito, que en la actualidad cuenta con tres muelles, uno de servicios con un calado de 11,5 metros, con acceso directo desde mar abierto, abrigado en una dársena, lo que permite una gran maniobrabilidad y atraques de las naves, con servicios calificados de remolque y practicaaje.

#### **3.1.2.1. Concesionario portuario.**

En agosto del año 2004, el Puerto de Esmeraldas fue entregado en concesión por un lapso de 25 años, para la ocupación y uso de sus instalaciones operativas al Consorcio Puerto Nuevo Milenium S. A.; correspondiéndole a la parte administrativa del puerto vigilar el cumplimiento al contrato de acuerdo y sujeto a los términos y condiciones respectivas.

En el año 2007, el presidente Rafael Correa Delgado firmemente devuelve a Esmeraldas su puerto; así la empresa concesionaria aceptó la terminación mutua del contrato, que concluyó con la entrega de sus instalaciones el 15 de julio del 2010

### 3.1.2.2. Movimiento de naves.

- Tipo y cantidad

**Tabla 19.**

*Número de naves atendidas, por tipo, en el puerto de Esmeralda*

TIPO DE NAVE	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	2018
Portacontenedores	No hay data	54	53	No hay data
Carga general	No hay data	75	34	No hay data
Graneles solidos	No hay data	5	5	No hay data
Graneles líquidos	No hay data	43	47	No hay data
RO - RO	No hay data	-	49	No hay data
Total	227	177	188	No hay data

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Elaboración: IDEXCAM

En el 2016, la cantidad de naves atendidas disminuyó en 22%, con respecto al 2015. Sin embargo en el 2017, la cantidad de naves aumentó en 6%. Además, en el 2016, las naves de carga general fueron las que más se atendieron, seguidas de las portacontenedores. En el 2017, las portacontenedores pasaron a ser el tipo de naves más atendidas.

- Tamaño

**Tabla 20.**

*Número de naves atendidas, por tamaño, en el puerto de Esmeralda*

ESLORA (metros)	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Entre 0 y 100 M	2	4	2	No hay data
Entre 100 y 200 M	178	129	143	No hay data
Entre 200 y 300 M	47	44	43	No hay data
Mayor a 300 M	-	-	-	No hay data
Total	227	177	188	No hay data

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Elaboración: IDEXCAM

### 3.1.2.3. *Movimiento de carga.*

- Tipo y cantidad

**Tabla 21.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto de Esmeralda*

TIPO DE CARGA	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Fraccionada	283,808	202,722	79,934	No hay data
Granel	273,614	428,416	391,482	No hay data
Contenedores	168,088	65,680	91,994	No hay data
Rodante	-	8,308	17,836	No hay data
Total	725,510	705,126	581,246	No hay data

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Elaboración: IDEXCAM

Las toneladas movilizadas en el puerto de Esmeralda disminuyeron en un promedio anual de 10% durante el periodo en análisis. De las 725 miles de toneladas en el 2015, en el 2017, se redujo a 581 miles de toneladas. Además, el principal tipo de carga movilizada fue la granel, la cual representó el 67% del total en el 2017, seguida de la carga contenerizada, 16%.

### **3.1.3. Guayaquil.**

El Puerto Marítimo Libertador Simón Bolívar fue construido durante los años 1959 y 1963, y su ampliación se realizó entre 1978 y 1982. Este puerto está localizado en la costa occidental de América del Sur, en un brazo de mar, (el Estero Salado), a 10 Km al sur del centro de la ciudad.

El Puerto de Guayaquil, es un puerto de modalidad "Land Lord", quien tiene bajo concesión la Terminal de Gráneles/Multipropósito y las Terminales de Contenedores/Multipropósito.

Cabe resaltar que la Autoridad Portuaria se limita a ser un proveedor de infraestructura y suelo portuario y a regular la utilización de este dominio público, mientras que los servicios son prestados fundamentalmente por operadores privados en régimen de autorización o concesión.

#### **3.1.3.1. Concesionario portuario.**

- Contecon Guayaquil

Las Terminales de Contenedores y de Multipropósito del Puerto Marítimo de Guayaquil están operadas por la empresa Contecon Guayaquil S.A., compañía ecuatoriana constituida el 4 de mayo del 2007 y que forma parte del grupo multinacional ICTSI.

Contecon Guayaquil S.A. fue creada luego del proceso y adjudicación de la concesión de las Terminales de contenedores y multipropósito del Puerto de Guayaquil Libertador Simón Bolívar, por un periodo de 20 años, e inició la operación y prestación de servicios y actividades portuarias desde el 1 de Agosto del 2007. Dentro del equipamiento de esta empresa, están las grúas QuayCrane, grúas Goltwald, grúas RTG, reach stacker y camiones.

- Andipuerto Guayaquil

Andipuerto Guayaquil S. A. ganó la licitación emitida por las Autoridades Portuarias de Guayaquil en 1999 para la concesión de la Terminal de Seco a Granel y de Usos Múltiples durante 25 años, con derechos exclusivos para el manejo de carga a granel/carga. El terminal también puede operar carga general, acero y contenedores.



El largo del atraque es de 151m, cuentan con 7 cubetas semihidráulicas con control remoto de 6, 10 y 12 CBM de capacidad, 4 cucharones mecánicos, 5 Hoopers de 40 CBM de capacidad cada uno. Además, dentro de su equipamiento cuentan con 8 tractores de terminal de 32 toneladas de capacidad cada uno, 5 remolques de descarga, 6 camas planas de 40 pies de largo, 14 auto elevadores para almacenamiento a granel seco de 3 a 25 toneladas, 4 abrazaderas de papel de 3.5 toneladas cada una, 4 transportadores de cinta portátiles, 6 cargadores frontales, 5 mini cargadores, 5 Tractores, 8 facilidades de ensacado. También tienen 11 almacenes horizontales que suman un área total de 63,800 m<sup>2</sup>, poseen una capacidad de almacenamiento de 320,000 toneladas métricas, 4 tanques metálicos para cargas líquidas a granel: 3 de 3,200 toneladas métricas y 1 de 240 toneladas métricas.

### 3.1.3.2. *Movimiento de naves.*

- Tipo y cantidad

**Tabla 22.**

*Número de naves atendidas, por tipo, en el puerto de Guayaquil*

TIPO DE NAVE	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Porta Contenedor	No hay data	681	403	No hay data
Carga General	No hay data	136	147	No hay data
Graneles líquidos	No hay data	4	7	No hay data
Graneles sólidos	No hay data	79	82	No hay data
Carga mixta	No hay data	66	56	No hay data
No trajo carga	No hay data	2	18	No hay data
Pasajeros (turismo)	No hay data	14	10	No hay data
Visita oficial	No hay data	1	3	No hay data
Total	No hay data	983	726	No hay data

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Elaboración: IDEXCAM

En el 2017, las naves atendidas en el puerto de Guayaquil sumaron 726, un 26% menos que en el 2016. El tipo de naves que más se atendió fueron las de tipo porta contenedor, seguida de las de tipo carga general.

- Tamaño

**Tabla 23.**

*Número de naves atendidas, por tamaño, en el puerto de Guayaquil*

CALADO AL ARRIBO (metros)	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Entre 0 y 100 M	7	29	24	No hay data
Entre 100 y 200 M	547	496	403	No hay data
Entre 200 y 300 M	358	456	299	No hay data
Mayor a 300 M	9	2	-	No hay data
Total	921	983	726	No hay data

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Elaboración: IDEXCAM

### 3.1.3.3. *Movimiento de carga.*

- Tipo y cantidad

**Tabla 24.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto de Guayaquil*

TIPO DE CARGA	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
General	1,059,039	987,382	1,389,111	No hay data
Contenerizada	1,273,695	9,507,270	5,600,420	No hay data
Sólidos	15,998	1,588,133	1,697,163	No hay data
Líquidos	7,781,697	13,009	12,645	No hay data
Total	10,130,429	12,095,794	8,699,340	No hay data

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Elaboración: IDEXCAM

En el 2017, el total de toneladas movilizadas en el puerto de Guayaquil disminuyó en 28% comparado con el 2016. Se movilizó principalmente carga contenerizada, la cual representó el 64%, seguida de la carga de sólidos, 20% y carga general, 16%.

- TEUs

**Tabla 25.**

*Cantidad de TEUs movidas en el puerto de Guayaquil*

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
TEUs	1,123,953	1,262,488	867,769	No hay data

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Elaboración: IDEXCAM

La cantidad de TEUs movidas en el 2017 disminuyó en un 31% con respecto al 2016. Además, del 2015 al 2017, la variación promedio anual fue de -9%.

### **3.1.4. Manta.**

La Autoridad Portuaria de Manta se creó el 24 de octubre de 1966, a través del Decreto Ejecutivo N° 1373. Un mes más adelante, el 12 de noviembre, su primer Directorio inició funciones.

El 1 de febrero del 2007, la Autoridad Portuaria de Manta, por delegación del Estado, a través de la modalidad de concesión, le otorgó a una compañía internacional privada el uso de las facilidades y de la prestación de servicios portuarios.

El 1 de abril del 2010 Autoridad Portuaria de Manta retomó el liderazgo y control absoluto en la operatividad, administración y desarrollo del Puerto, una vez que el Directorio, en sesión efectuada el 9 de marzo de 2010, resolviera la terminación unilateral del contrato de concesión.

#### **3.1.4.1. Concesionario portuario.**

El 5 de diciembre de 2016, se le delegó al Grupo Agunsa, grupo de origen chileno, las operaciones del “Terminal Internacional del Puerto de Manta”. Debido a ello, Agunsa constituyó la empresa ecuatoriana “Terminal Portuario de Manta S.A. (TPM) el 12 de diciembre del mismo año.

TPM toma a su cargo la operación del Terminal Internacional por un periodo de 40 años. Su objetivo es el desarrollo de un sólido proyecto de inversión para mejorar el Puerto de Manta a través de nuevas infraestructuras y equipos actualizados para cumplir con las necesidades del comercio exterior en la región.

Dispone de 2 muelles de espigón: uno de 200 m y el otro que fue ampliado 100 m quedando 300 m de longitud. Estos muelles ofrecen 4 atracaderos que suman 1,000 m lineales capaces de recibir cuatro embarcaciones de gran eslora simultáneamente; es decir, destinados a las operaciones de buques portacontenedores, graneleros, carreros, pesqueros y cruceros. Ambos muelles tienen un ancho de plataforma de 45 m cada uno y una profundidad promedio de 12.5 m. Además, cuenta con dos patios para almacenamiento de diferentes tipos de carga como vehículos, contenedores, carga general, carga peligrosa, carga al granel. El primero tiene 29,640.90 m<sup>2</sup>; mientras que el segundo, 38,868.50 m<sup>2</sup>. En cuanto a los equipos portuarios, posee 5 tractocamiones, 5 plataformas, 1 montacargas de 3 toneladas, 2 portacontenedores Reach Stacker

(Contenedores Llenos), 1 máquina portacontenedores Reach Stacker (Contenedores Vacíos), 4 básculas, 60 tomas Reefers y 2 grúas móviles de puertos.

### 3.1.4.2. Movimiento de naves.

- Tipo y cantidad

**Tabla 26.**

*Número de naves atendidas, por tipo, en el puerto de Manta*

TIPO DE NAVE	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Portacontenedores	No hay data	1	-	No hay data
Carga general	No hay data	57	1	No hay data
Graneles líquidos	No hay data	36	32	No hay data
Graneles sólidos	No hay data	219	222	No hay data
Pasajeros (turismo)	No hay data	20	21	No hay data
Transporte especializado	No hay data	10	100	No hay data
Investigación científica	No hay data	-	-	No hay data
Pesqueros	No hay data	79	59	No hay data
Visita oficial	No hay data	3	-	No hay data
Total	No hay data	425	435	No hay data

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Elaboración: IDEXCAM

La cantidad de naves atendidas aumentó de 425, en el 2016, a 435, en el 2017, lo que representó un aumento de 2%. El tipo de naves que más se atendió en el último año fueron las que transportan graneles sólidos, seguidas de las de tipo especializado y las pesqueras.

- Tamaño

**Tabla 27.**

*Número de naves atendidas, por tamaño, en el puerto de*

*Manta*

CALADO AL ARRIBO (metros)	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Entre 0 y 100 M	276	285	255	No hay data
Entre 100 y 200 M	147	126	159	No hay data
Entre 200 y 300 M	18	14	21	No hay data
Mayor a 300 M	-	-	-	No hay data
Total	441	425	435	No hay data

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Elaboración: IDEXCAM

### 3.1.4.3. **Movimiento de carga.**

- Tipo y cantidad

**Tabla 28.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto de Manta*

TIPO DE CARGA	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
General	35,162	55,835	102,560	No hay data
Contenerizada	3,687	1,608	21	No hay data
Sólidos	590,576	590,576	564,904	No hay data
Líquidos	169,311	169,311	117,291	No hay data
Total	798,736	817,330	784,776	No hay data

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Elaboración: IDEXCAM

El tipo de carga más atendida en el puerto de Manta en el 2017, fue la carga sólida, la cual representó el 72% del total de toneladas movilizadas, seguido de la carga líquida, 15%. En total, la cantidad de toneladas atendidas en este puerto en el 2017, disminuyó en 4% en relación al año anterior.

- TEUs

**Tabla 29.**

*Cantidad de TEUs movidas en el puerto de Manta*

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
TEUs	245	120	4	No hay data

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Elaboración: IDEXCAM

El número de TEUs movidas en durante el periodo de análisis disminuyó considerablemente. De las 120 TEUs movidas en el 2016, el número pasó a 4 TEUs en el 2017.

## México

### 4.1. Identificación de puertos

#### 4.1.1. Lázaro Cárdenas.

El Puerto Lázaro Cárdenas es un puerto marítimo joven (con 40 años de existencia) y dinámico ubicado en la costa del Pacífico Mexicano en el estado de Michoacán.

En su origen, surgió como un puerto industrial, pero a medida de que el mercado de contenedores comenzó a cobrar importancia, el Puerto Lázaro Cárdenas encontró un nuevo papel, el movimiento de la carga comercial.

Finalmente, sus operaciones son controladas por la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas S.A.

##### 4.1.1.1. Concesionario portuario.

Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas S.A. de C.V. (API Lázaro Cárdenas) es la autoridad estatal del puerto Lázaro Cárdenas en el estado de Michoacán, en la costa del Pacífico mexicano. API Lázaro Cárdenas se adjudicó en 1994 una concesión de 50 años para operar y mantener el puerto industrial y de carga comercial. La empresa se constituyó en 1993 y tiene su sede en Lázaro Cárdenas, México.

##### 4.1.1.2. Movimiento de naves.

- Tipo y cantidad

**Tabla 30.**

*Número de naves atendidas, por tipo, en el puerto Lázaro Cárdenas*

TIPO DE NAVE	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Comercial	1,367	1,334	1,324	773
Petroleros	226	235	225	105
Total	1,593	1,569	1,549	878

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes  
Elaboración: IDEXCAM



En el 2017, las naves atendidas en el puerto de Lázaro Cárdenas sumaron 1,549, un 1% menos que en el 2016. El tipo de naves que más se atendió fueron las de tipo comercial, cuya participación en el 2017 fue 85%.

#### 4.1.1.3. **Movimiento de carga.**

- Tipo y cantidad

**Tabla 31.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto Lázaro Cárdenas*

TIPO DE CARGA	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
General suelta	1,869,976	1,769,846	2,191,555	1,582,051
General contenerizada	6,991,283	7,769,546	7,783,538	4,695,618
Granel agrícola	501,722	346,081	280,613	196,752
Granel mineral	13,886,575	13,706,059	16,137,791	9,132,887
Fluidos	439,786	424,841	720,215	460,921
Petróleo y derivado	2,748,571	3,070,012	2,677,333	1,427,807
<b>Total</b>	<b>26,437,913</b>	<b>27,086,385</b>	<b>29,791,045</b>	<b>17,496,036</b>

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Elaboración: IDEXCAM

El total de toneladas atendidas en el puerto de Lázaro Cárdenas aumentó en un promedio anual de 6%. El principal tipo de carga atendida fue la carga mineral, la cual representó el 54% del total en el 2017, seguida de la carga contenerizada, 26%.

- TEUs

**Tabla 32.**

*Cantidad de TEUs movidas en el puerto de Lázaro Cárdenas*

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
TEUs	1,058,747	1,115,452	1,149,079	679,144

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Elaboración: IDEXCAM

El número de TEUs movidas durante el periodo de análisis, ha aumentado en un promedio anual de 4%.

#### 4.1.2. Manzanillo.

En 1970, se creó la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos, integrada de manera tripartita: gobierno, trabajadores portuarios y usuarios. Es debido a esta comisión que en 1971, se creó la empresa de Servicios Portuarios de Manzanillo, S.A. de C.V. (SEPORMAN).

Una de las primeras actividades de la empresa SEPORMAN, fue el contar con una sola organización de trabajadores, para la ejecución de todas las maniobras, participación de los usuarios en su capital social y la obtención de un adecuado equipamiento portuario.

##### 4.1.2.1. Concesionario portuario.

API Manzanillo, entidad del Gobierno Federal mexicano, fue constituida en diciembre de 1993 e inició sus operaciones en 1994. Cuenta con un Título de Concesión por 50 años, el cual le fue otorgado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

##### 4.1.2.2. Movimiento de naves.

- Tipo y cantidad

**Tabla 33.**

*Número de naves atendidas, por tamaño, en el puerto de Manzanillo*

TIPO DE NAVE	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Carga Comercial	No hay data	1,819	1,755	1,027
Petroleros	No hay data	290	280	144
Gas Natural Licuado	No hay data	25	41	20
Total	No hay data	2,134	2,076	1,191

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Elaboración: IDEXCAM

En el 2017, la cantidad de naves disminuyó un 3% en relación al 2016. Como se puede ver en la tabla 30, el tipo de nave que tuvo más participación en el 2017 fue la de carga comercial, que representó el 85% del total. La segunda más representativa fue la petrolera (13%), seguida de gas natural licuado (2%).

#### 4.1.2.3. **Movimiento de carga.**

- Tipo y cantidad

**Tabla 34.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto de Manzanillo*

TIPO DE CARGA	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
General suelta	No hay data	1,382,309	1,680,802	963,106
General contenerizada	No hay data	18,831,078	20,540,935	12,652,532
Granel agrícola	No hay data	1,650,736	1,563,010	968,291
Granel mineral	No hay data	4,274,415	4,195,899	3,091,246
Fluidos	No hay data	-	-	-
Petróleo y derivado	No hay data	2,764,724	2,764,724	1,811,557
Gas Natural Licuado	No hay data	1,540,411	2,677,991	1,341,417
<b>Total</b>	<b>No hay data</b>	<b>30,443,673</b>	<b>33,776,752</b>	<b>20,828,150</b>

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Elaboración: IDEXCAM

El principal tipo de carga atendida en el puerto de Manzanillo fue la carga contenerizada, la cual representó el 61% del total en el 2017, seguida de la carga granel mineral. Además, el total de toneladas atendidas en este puerto sumó 33.8 millones de toneladas, un 11% más que el año anterior.

## Perú

### 5.1. Identificación de puertos

#### 5.1.1. Callao.

El puerto del Callao, oficialmente el Terminal Portuario del Callao, es un puerto marítimo de la costa central del Perú, en el Pacífico sur-oriental, perteneciente a la ciudad del Callao, en la Provincia Constitucional del Callao. Es el principal puerto del país en tráfico y capacidad de almacenaje.

Cuenta con tres concesiones que responden a la Autoridad Portuaria Nacional (APN): Dubai Ports World (DPW), encargada del Muelle Sur; APM Terminals, encargada del Muelle Norte; y el Consorcio Transportadora Callao, encargada del Muelle Centro.

##### 5.1.1.1. *Concesionario portuario.*

- DP World

DP World Callao es una empresa subsidiaria de DP World que brinda servicios relacionados con logística y soluciones tecnológicas. En el 2006, DP World Callao ganó la concesión del Muelle Sur, luego de dos años empezaron las obras de construcción, y en el 2010 iniciaron sus operaciones. Está diseñado especialmente para el tráfico de contenedores. Cuenta con 27.56 ha para almacenamiento y posee 7 grúas pórtico.

- APM Terminals

APM Terminals Callao es un terminal multipropósito ubicado a 15 km de la capital del país: Lima. Esta empresa ganó la licitación para encargarse del Muelle Norte en Abril de 2011.

- Transportadora Callao

Transportadora Callao S.A., conformada por las empresas Impala Perú S.A.C., Perubar S.A., Sociedad Minera El Brocal S.A.A., Minera Chinalco Perú S.A. y Trabajos Marítimos S.A., presentó a ProInversión y a la Autoridad Portuaria Nacional el Proyecto del

“Terminal de Embarque y Faja Transportadora Tubular para Concentrados de Minerales en el Puerto del Callao”, como una iniciativa privada para construir una faja transportadora fija y un terminal de embarque para concentrados de minerales adyacente al puerto del Callao, con la finalidad de transportar y embarcar concentrados de minerales desde los almacenes existentes en el puerto de Callao hasta los barcos.

### 5.1.1.2. *Movimiento de naves.*

- Tipo y cantidad

**Tabla 35.**

*Número de naves atendidas, por tipo, en el puerto del Callao*

TIPO DE NAVE	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Portacontenedores	1,585	1,331	1,239	712
Carga general	284	258	231	138
Tranqueros	657	683	699	388
Graneleros	550	552	570	351
Ro - Ro	206	183	227	142
Pasajeros	30	31	31	23
Pasajero - Carga	1	1	-	-
Empujador	-	-	-	-
Otros	220	474	449	253
<b>Total</b>	<b>3,533</b>	<b>3,513</b>	<b>3,446</b>	<b>2,007</b>

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM

Durante el periodo en análisis, el número de naves atendidas en el puerto del Callao disminuyó en un promedio anual de 1%. Además, se puede observar en la tabla 32, que el tipo de nave que más se atendió fue la porta contenedor que representó el 36% del total de naves atendidas en el 2017. Mientras que las naves tranqueras representaron el 20% y las graneleras, 17%.

### 5.1.1.3. **Movimiento de carga.**

- Tipo y cantidad

**Tabla 36.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto del Callao*

TIPO	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Contenerizada	18,754,411	17,865,111	20,383,216	11,922,753
Fraccionada	1,958,938	1,804,876	1,882,882	1,235,500
Graneles sólidos	7,528,247	8,130,730	8,804,153	5,152,119
Graneles líquidos	2,660,092	2,981,321	2,964,089	1,589,394
Rodante	320,231	305,106	348,168	220,418
Total	31,221,919	31,087,144	34,382,508	20,120,184

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM

La variación promedio anual de las toneladas atendidas durante el periodo de análisis fue de 5%. En el último año, se atendió principalmente carga contenerizada; este tipo de carga representó el 59% del total, seguido de los graneles sólidos (26%), y el resto perteneció a carga fraccionada, graneles líquidos y carga rodante.

- TEUs

**Tabla 37.**

*Cantidad de TEUs movidas en el puerto del Callao*

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
TEUs	1,900,444	2,054,970	2,250,224	1,312,394

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM

El número de TEUs movidas durante el periodo de análisis, ha aumentado en un promedio anual de 9%.

### 5.1.2. Matarani.

El puerto de Matarani está ubicado en el distrito de Islay en Islay, Arequipa (Perú). Constituye uno de los tres puertos del Pacífico Sur Peruano (Marcona e Ilo) por donde sale la carretera Interoceánica hacia el sur del Perú y los países vecinos de Brasil y Bolivia interconectando por estas vías al atlántico brasileño.

#### 5.1.2.1. Concesionario portuario.

El Terminal Internacional del Sur (Tisur) S.A. es una empresa perteneciente al Grupo Romero, creada con el objetivo de promover el desarrollo económico en la región sur, a través de la eficiente actividad portuaria de la provincia de Islay, departamento de Arequipa.

#### 5.1.2.2. Movimiento de naves.

- Tipo y cantidad

**Tabla 38.**

*Número de naves atendidas, por tipo, en el puerto de Matarani*

TIPO	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Portacontenedores	48	42	50	25
Carga general	112	104	105	47
Tranqueros	162	150	143	76
Graneleros	179	232	253	146
Ro - Ro	1	-	-	-
Pasajeros	8	7	10	3
Pasajero - Carga	-	-	-	-
Empujador	-	-	-	-
Otros	23	19	14	9
Total	533	554	575	306

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM

La variación promedio anual de naves atendidas en el puerto de Matarani fue de 4% durante el periodo en análisis. El principal tipo de nave atendida fue la granelera, la cual representó el 44% del total del 2017, seguida de la tranquera, 25% y la de carga general, 18%.

### 5.1.2.3. *Movimiento de carga.*

- Tipo y cantidad

**Tabla 39.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto de Matarani*

TIPO	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Contenerizada	226,147	206,622	203,851	162,953
Fraccionada	438,550	393,818	378,333	226,544
Graneles sólidos	2,972,712	5,680,855	6,188,889	3,120,494
Graneles líquidos	178,613	158,746	2,532,628	120,732
Rodante	2,690	170	22	433
Total	3,818,712	6,440,211	9,303,723	3,631,156

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM

Durante el periodo en análisis, las toneladas atendidas en el puerto de Matarani aumentaron considerablemente. La variación promedio anual fue de 57%. El principal tipo de carga atendida fueron los graneles sólidos, que en el último año representaron más de la mitad del total, seguido de los graneles líquidos, cuya evolución también fue considerable.

- TEUs

**Tabla 40.**

*Cantidad de TEUs movidas en el puerto de Matarani*

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
TEUs	19,732	17,735	18,183	13,194

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM

El número de TEUs movidas en el 2016, disminuyó en 10%, comparado con el año anterior; sin embargo, en el 2017, se recuperó y aumentó un 3% comparado con el 2016.



### 5.1.3. Paita.

El Puerto de Paita está ubicado en el departamento de Piura, al norte del país. Es el segundo puerto nacional, después del Callao, en cuanto a movimiento de contenedores y el quinto en movimiento total de carga. El puerto de Paita es el principal puerto del norte peruano, movilizand o contenedores de importación y exportación (principalmente productos hidrobiológicos y agrícolas) y carga general.

#### 5.1.3.1. Concesionario portuario.

El 31 de marzo de 2009, TPE - Terminales Portuarios Euroandinos - Paita se adjudica la concesión del Puerto convocada por el Estado Peruano para diseñar, construir, financiar, conservar y explotar el Terminal Portuario de Paita. Ese mismo año, el 9 de septiembre, se suscribió el contrato con el Estado y se iniciaron operaciones el 7 de octubre.

#### 5.1.3.2. Movimiento de naves.

- Tipo y cantidad

**Tabla 41.**

*Número de naves atendidas, por tipo, en el puerto de Paita*

TIPO	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Portacontenedores	340	304	324	173
Carga general	36	46	21	29
Tranqueros	11	15	18	10
Graneleros	58	51	63	33
Ro - Ro	-	1	-	-
Pasajeros	1	3	2	-
Pasajero - Carga	-	1	-	-
Empujador	-	-	-	-
Otros	109	151	161	81
Total	555	572	589	326

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM

En el 2017, las naves atendidas en el puerto de Paita sumaron 589, un 3% más que en el 2016. El tipo de naves que más se atendió en ese año fueron las de tipo portacontenedor, que representaron más de la mitad del total.

### 5.1.3.3. *Movimiento de carga.*

- Tipo y cantidad

**Tabla 42.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto de Paita*

TIPO	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Contenerizada	1,437,294	1,450,659	1,506,358	1,077,756
Fraccionada	23,735	20,543	35,897	23,736
Graneles sólidos	739,695	573,370	515,542	286,687
Graneles líquidos	35,792	82,185	52,544	30,969
Rodante	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>2,236,516</b>	<b>2,126,757</b>	<b>2,110,341</b>	<b>1,419,148</b>

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM

La variación promedio anual de las toneladas atendidas durante el periodo de análisis fue de -3%. En el último año, se atendió principalmente esta carga contenerizada, que representó el 71% del total, seguido de los graneles líquidos (24%), y el resto perteneció a carga fraccionada y graneles líquidos.

- TEUs

**Tabla 43.**

*Cantidad de TEUs movidas en el puerto de Paita*

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
TEUs	214,483	219,226	228,367	153,155

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM

El número de TEUs movidas durante el periodo de análisis, ha aumentado en un promedio anual de 3%.

#### 5.1.4. Salaverry.

El Puerto de Salaverry está ubicado en Trujillo, La Libertad, a una distancia aproximadamente de 14 km del centro de la ciudad de Trujillo y muy cerca de la Carretera Panamericana (8 km).

El puerto posee dos muelles que son de atraque directo tipo espigón. El muelle N° 01 tiene 225 m de largo y 25 m de ancho; mientras que el muelle N° 02 tiene 230 m de largo y 30 m de ancho. La administración está a cargo de la Empresa Nacional de Puertos.

##### 5.1.4.1. Movimiento de naves.

- Tipo y cantidad

**Tabla 44.**

*Número de naves atendidas, por tipo, en el puerto de Salaverry*

TIPO	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Portacontenedores	-	-	5	1
Carga general	26	21	21	22
Tranqueros	80	76	66	42
Graneleros	138	139	154	81
Ro - Ro	-	-	-	-
Pasajeros	16	20	20	12
Pasajero - Carga	-	-	-	-
Empujador	-	-	-	-
Otros	24	15	15	10
Total	284	271	281	168

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM

La cantidad de naves atendidas aumentó de 271, en el 2016, a 281, en el 2017, lo que representó un aumento de 4%. El tipo de naves que más se atendió en el último año fueron las graneleras, seguidas de las tranqueras, las cuales tuvieron una participación de 55% y 23% respectivamente.

### 5.1.4.2. Movimiento de carga.

- Tipo y cantidad

**Tabla 45.**

*Movimiento de carga, por tipo, en el puerto de Salaverry*

TIPO	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Contenerizada	-	-	-	74
Fraccionada	121,822	99,111	120,687	31,664
Graneles sólidos	2,009,112	2,002,280	2,521,745	1,316,661
Graneles líquidos	36,887	30,799	400,520	21,966
Rodante	-	-	-	-
Total	2,167,821	2,132,190	3,042,952	1,370,365

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM

Las toneladas atendidas en el puerto de Salaverry, en el 2016, disminuyeron en un 2% comparado con el año anterior. Sin embargo, en el 2017 sobrepasaron las 1.3 millones de toneladas, un 43% más que el 2016 y un 40% más que el 2015. El principal tipo de carga atendida fueron los graneles sólidos, que en el último año representaron el 83% del total.

- TEUs

**Tabla 46.**

*Cantidad de TEUs movidas en el puerto de Salaverry*

	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
TEUs	-	-	1,931	40

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM

Las TEUs atendidas en el puerto de Salaverry sumaron 1,931 en el 2017.

## Análisis de puertos

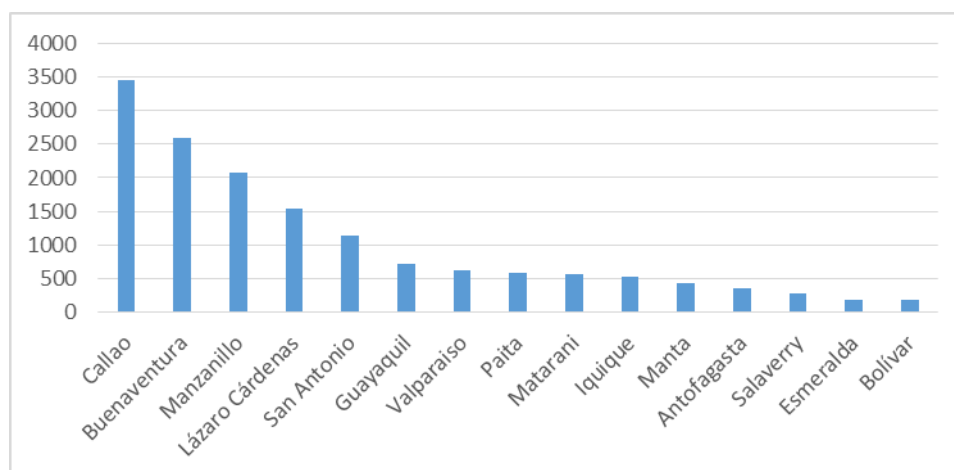
**Tabla 47.**

*Ranking de puertos por número de naves totales atendidas*

PUERTOS	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Callao	3533	3513	3446	2007
Buenaventura	3253	3530	2594	626
Manzanillo	No hay data	2134	2076	1191
Lázaro Cárdenas	1593	1569	1549	878
San Antonio	1132	1139	1144	No hay data
Guayaquil	No hay data	983	726	No hay data
Valparaíso	716	595	622	No hay data
Paita	555	572	589	326
Matarani	533	554	575	306
Iquique	537	531	527	No hay data
Manta	No hay data	425	435	No hay data
Antofagasta	641	746	366	No hay data
Salaverry	284	271	281	168
Esmeralda	227	177	188	No hay data
Bolívar	376	330	188	No hay data

Fuente: Directemar, Superintendencia de Puertos y Transporte, Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM



**Figura 2. Ranking de puertos por número de naves totales atendidas del 2017**

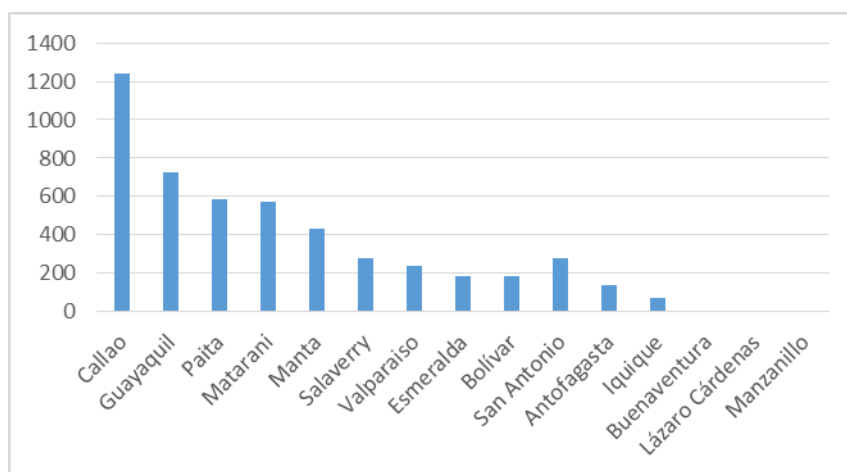
Los puertos que más naves atendidas han tenido en el último año son el puerto del Callao, el puerto de Buenaventura - Colombia y el puerto de Manzanillo - México. El puerto del Callao ha tenido una disminución del -1.5% en naves atendidas de manera constante en los 2 años y que a pesar de ello se mantiene en el primer lugar; mientras que el puerto de Buenaventura tuvo una disminución del 27% en el año 2017 y por último el puerto de Manzanillo cerró el año 2017 con una caída del 3%.

**Tabla 48.**

*Ranking de puertos por número de movimientos de naves portacontenedores atendidas*

PUERTOS	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Callao	1585	1331	1239	712
Guayaquil	No hay data	983	726	No hay data
Paíta	555	572	589	326
Matarani	533	554	575	306
Manta	No hay data	425	435	No hay data
Salaverry	284	271	281	168
Valparaiso	296	227	240	No hay data
Esmeralda	227	177	188	No hay data
Bolívar	376	330	188	No hay data
San Antonio	547	509	280	No hay data
Antofagasta	98	104	140	No hay data
Iquique	260	243	72	No hay data
Buenaventura	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data
Lázaro Cárdenas	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data
Manzanillo	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data

Fuente: Directemar, Superintendencia de Puertos y Transporte, Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Autoridad Portuaria Nacional  
Elaboración: IDEXCAM



**Figura 3. Ranking de puertos por número de naves portacontenedores totales atendidas del 2017**

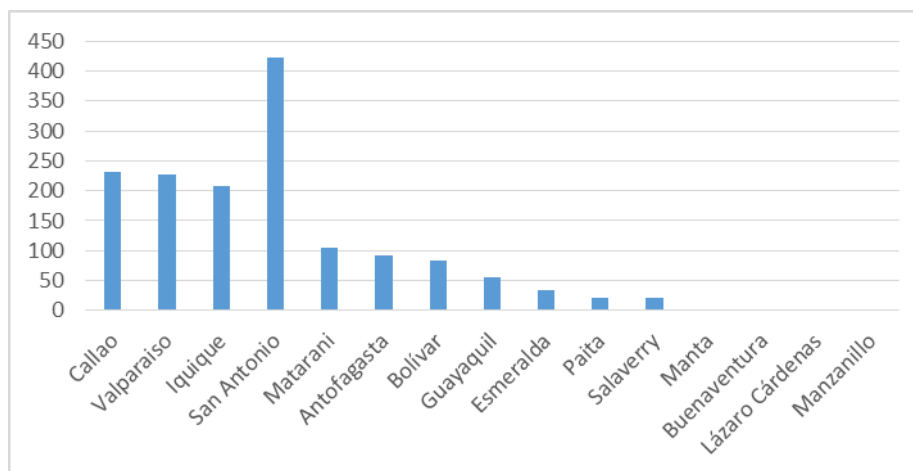
Los puertos que más naves portacontenedores han atendido son Callao y Guayaquil - Colombia, quienes a pesar de haber disminuido su movimiento de naves portacontenedoras atendidas respecto al año anterior se mantienen en el top.

**Tabla 49.**

*Ranking de puertos por número de movimientos de naves de carga general atendidas*

PUERTOS	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Callao	284	258	231	138
Valparaiso	77	194	228	No hay data
Iquique	8	57	208	No hay data
San Antonio	153	191	422	No hay data
Matarani	112	104	105	47
Antofagasta	110	129	93	No hay data
Bolívar	No hay data	33	84	No hay data
Guayaquil	No hay data	66	56	No hay data
Esmeralda	No hay data	75	34	No hay data
Paita	36	46	21	29
Salaverry	26	21	21	22
Manta	No hay data	57	1	No hay data
Buenaventura	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data
Lázaro Cárdenas	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data
Manzanillo	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data

Fuente: Directemar, Superintendencia de Puertos y Transporte, Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Autoridad Portuaria Nacional  
Elaboración: IDEXCAM



**Figura 4. Ranking de puertos por número de naves de carga general atendidas del 2017**

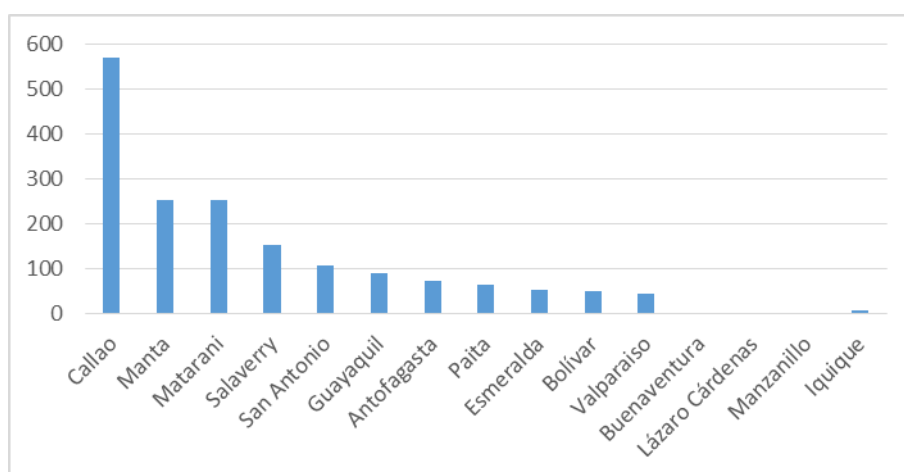
Los puertos que más naves de carga general han atendido son Callao, Valparaíso e Iquique - Chile, el primero a pesar de su disminución de naves atendidas se mantiene en el primer lugar los otros dos puertos si han aumentado el número de naves atendidas en un 18% y 265% respectivamente.

**Tabla 50.**

*Ranking de puertos por número de movimientos de naves graneleras atendidas*

PUERTOS	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Callao	550	552	570	351
Manta	No hay data	255	254	No hay data
Matarani	179	232	253	146
Salaverry	138	139	154	81
San Antonio	87	128	107	No hay data
Guayaquil	No hay data	83	89	No hay data
Antofagasta	51	95	73	No hay data
Paíta	58	51	63	33
Esmeralda	No hay data	48	52	No hay data
Bolívar	No hay data	0	51	No hay data
Valparaíso	8	44	43	No hay data
Buenaventura	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data
Lázaro Cárdenas	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data
Manzanillo	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data
Iquique	47	9	6	No hay data

Fuente: Directemar, Superintendencia de Puertos y Transporte, Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Autoridad Portuaria Nacional  
Elaboración: IDEXCAM



**Figura 5. Ranking de puertos por número de naves graneleras totales atendidas del 2017**

Los puertos que más naves graneleras atendidas han tenido en el último año son el puerto del Callao, el puerto de Manta - Ecuador y el puerto de Matarani. Solo los puertos peruanos tuvieron un crecimiento del 3% y 9% en atender este tipo de naves.

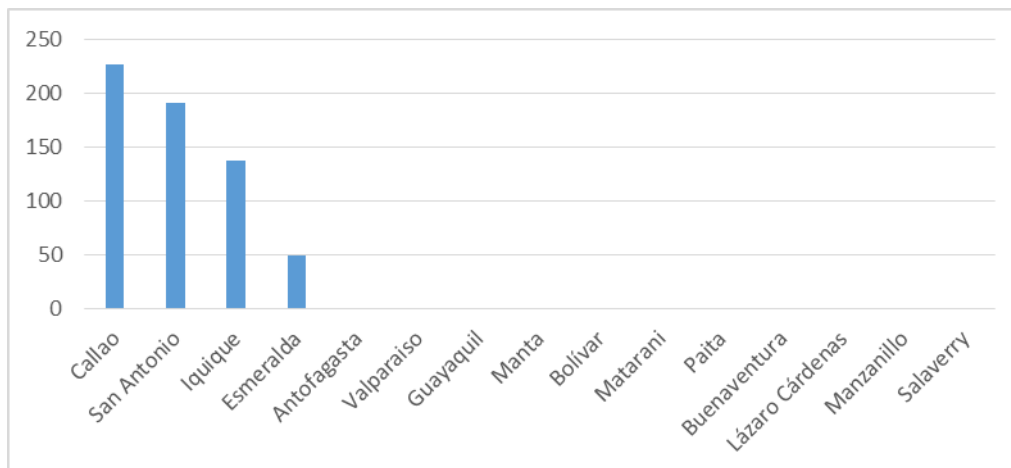


**Tabla 51.**

*Ranking de puertos por número de movimientos de naves Ro-Ro atendidas*

PUERTOS	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Callao	206	183	227	142
San Antonio	22	174	191	No hay data
Iquique	7	134	137	No hay data
Esmeralda	No hay data	0	49	No hay data
Antofagasta	10	0	0	No hay data
Valparaiso	0	2	0	No hay data
Guayaquil	No hay data	0	0	No hay data
Manta	No hay data	0	0	No hay data
Bolívar	No hay data	0	0	No hay data
Matarani	1	0	0	0
Paíta	0	1	0	0
Buenaventura	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data
Lázaro Cárdenas	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data
Manzanillo	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data
Salaverry	0	0	0	0

Fuente: Directemar, Superintendencia de Puertos y Transporte, Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Autoridad Portuaria Nacional  
Elaboración: IDEXCAM



**Figura 6. Ranking de puertos por número de naves Ro-Ro totales atendidas del 2017**

El puerto que más naves Ro-Ro atiende es Callao seguido del puerto Esmeralda - Ecuador.

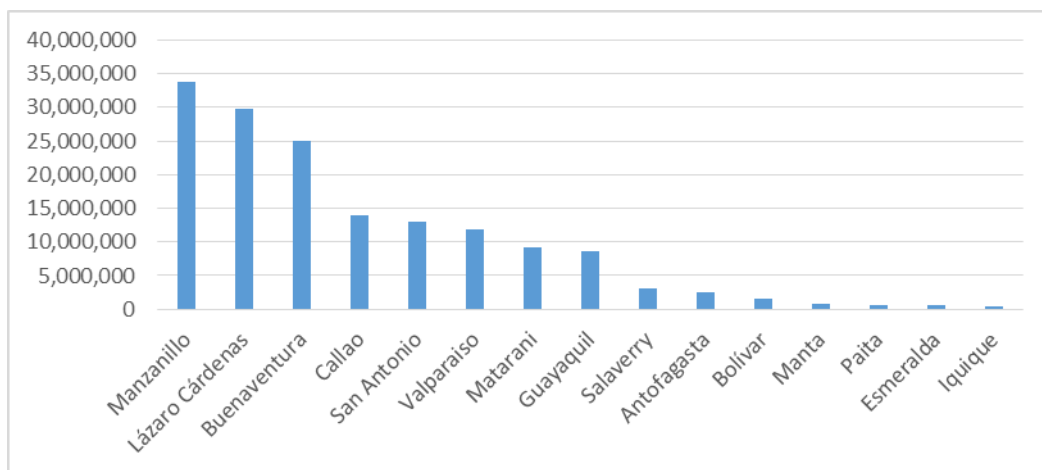
**Tabla 52.**

*Ranking de puertos por volumen de carga total movilizada*

PUERTOS	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Manzanillo	No hay data	30,443,673	33,776,752	20,828,150
Lázaro Cárdenas	26,437,913	27,086,385	29,791,045	17,496,036
Buenaventura	15,833,063	17,608,637	25,097,958	5,781,518
Callao	12,467,508	13,222,033	13,999,292	8,197,431
San Antonio	12,442,002	12,887,254	12,967,704	No hay data
Valparaiso	10,340,583	10,188,946	11,836,485	No hay data
Matarani	3,592,565	6,233,589	9,099,872	3,468,203
Guayaquil	10,130,429	12,095,794	8,699,340	No hay data
Salaverry	2,167,821	2,132,190	3,042,952	1,370,291
Antofagasta	2,306,241	2,743,098	2,521,483	No hay data
Bolívar	1,929,802	1,731,472	1,492,125	No hay data
Manta	798,736	817,330	784,776	No hay data
Paíta	799,222	696,098	603,983	341,392
Esmeralda	725,510	705,126	581,246	No hay data
Iquique	385,893	397,640	395,263	No hay data

Fuente: Directemar, Superintendencia de Puertos y Transporte, Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM



**Figura 7. Ranking de puertos por volumen de carga total movilizada del 2017**

Los puertos que más carga movieron en el último año son los puertos mexicanos: Manzanillo y Lázaro Cárdenas. Cada uno de estos dos puertos movieron más del doble de lo que movió el puerto del Callao. Además el puerto de Manzanillo al igual que Lázaro Cárdenas aumentó su movimiento de carga en el último de años en el orden del 11% y 10% respectivamente.

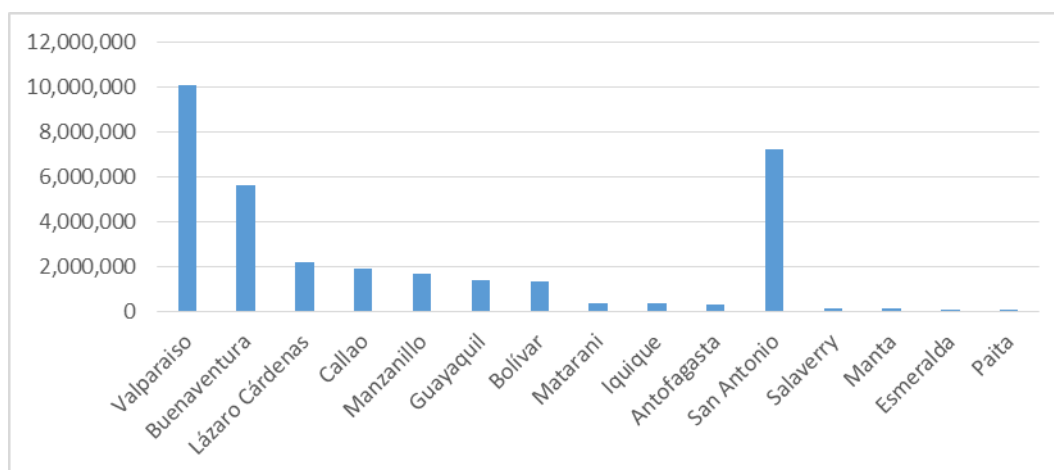
**Tabla 53.**

*Ranking de puertos por volumen total de carga fraccionada movilizada*

PUERTOS	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Valparaíso	8375872	8,456,825	10,061,012	No hay data
Buenaventura	1,256,107	1,180,325	5,612,352	668,377
Lázaro Cárdenas	1,869,976	1,769,846	2,191,555	1,582,051
Callao	1,958,938	1,804,876	1,882,882	1,235,500
Manzanillo	No hay data	1,382,309	1,680,802	963,106
Guayaquil	1,059,039	987,382	1,389,111	No hay data
Bolívar	1,700,627	1,543,125	1,300,211	No hay data
Matarani	438,550	393,818	378,333	226,544
Iquique	377,012	355,839	367,147	No hay data
Antofagasta	378,313	253,853	307,636	No hay data
San Antonio	7,000,024	7,351,510	7,192,658	No hay data
Salaverry	121,822	99,111	120,687	31,664
Manta	35,162	55,835	102,560	No hay data
Esmeralda	283,808	202,722	79,934	No hay data
Paita	23,735	20,543	35,897	23,736

Fuente: Directemar, Superintendencia de Puertos y Transporte, Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Autoridad Portuaria Nacional

Elaboración: IDEXCAM



**Figura 8. Ranking de puertos por volumen de carga fraccionada total movilizada del 2017**

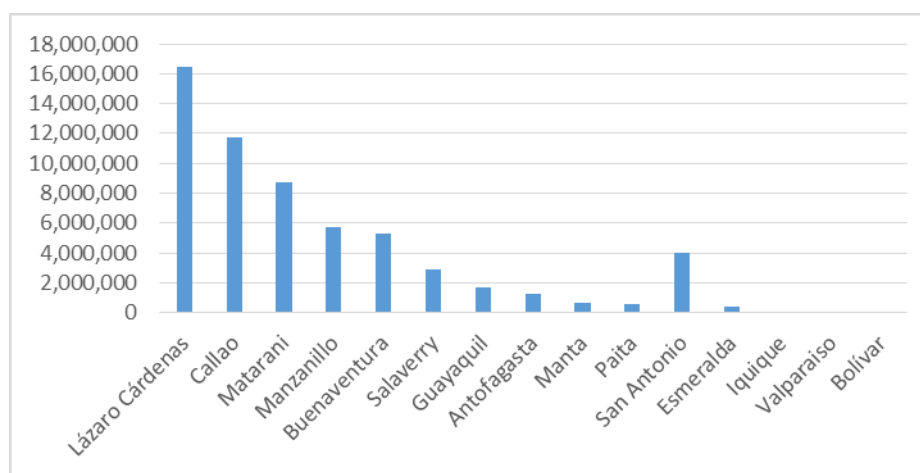
Los puertos que más carga fraccionada movieron en el último año son los puertos de Valparaíso - Chile y Buenaventura - Colombia. Cada uno de estos dos puertos incrementó su movimiento de carga en 19% y 375% respectivamente. Mientras que el puerto del Callao se ubicó en el 4to puesto debajo de Lázaro Cárdenas.

**Tabla 54.**

*Ranking de puertos por volumen total de carga a granel movilizada*

PUERTOS	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Lázaro Cárdenas	14388297	14,052,140	16,418,404	9,329,639
Callao	10,188,339	11,112,051	11,768,242	6,741,513
Matarani	3,151,325	5,839,601	8,721,517	3,241,226
Manzanillo	No hay data	5,925,151	5,758,909	4,059,537
Buenaventura	6,209,657	8,155,357	5,290,233	1,324,214
Salaverry	2,045,999	2,033,079	2,922,265	1,338,627
Guayaquil	7,797,695	1,601,142	1,709,808	No hay data
Antofagasta	886,249	1,204,153	1,261,393	No hay data
Manta	759,887	759,887	682,195	No hay data
Paíta	775,487	655,555	568,086	317,656
San Antonio	3,442,362	3,493,915	4,048,409	No hay data
Esmeralda	273,614	428,416	391,482	No hay data
Iquique	3,581	40,979	22,391	No hay data
Valparaíso	0	0	0	No hay data
Bolívar	0	0	0	No hay data

Fuente: Directemar, Superintendencia de Puertos y Transporte, Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Autoridad Portuaria Nacional  
Elaboración: IDEXCAM



**Figura 9.** Ranking de puertos por volumen de carga a granel total movilizada del 2017

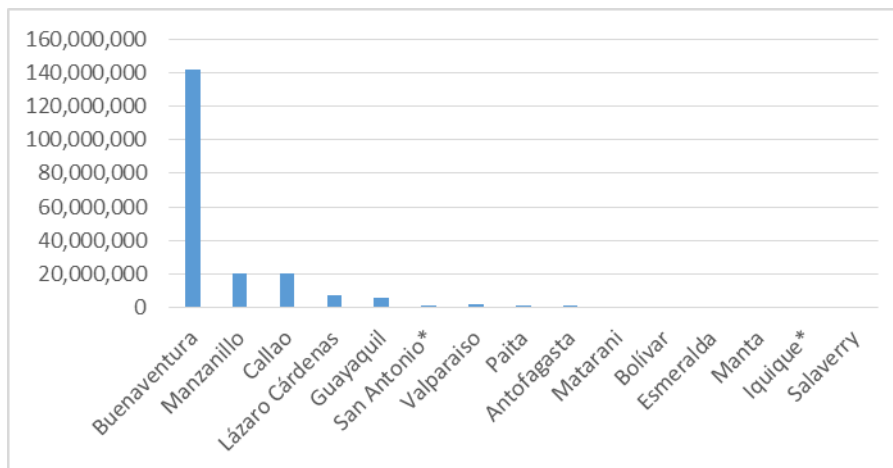
Los puertos que más carga a granel movieron en el último año son los puertos de Lázaro Cárdenas - México y Callao. Para ambos puertos hubo un incremento en el movimiento de su carga en el orden del 17% y 6% respectivamente.

**Tabla 55.**

*Ranking de puertos por volumen total de carga contenerizada movilizada*

PUERTOS	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Buenaventura	8367300	9,851,864	141,945,372	3,788,927
Manzanillo	No hay data	18,831,078	20,540,935	12,652,532
Callao	18,754,411	17,865,111	20,383,216	11,922,753
Lázaro Cárdenas	6,991,283	7,769,546	7,783,538	4,695,618
Guayaquil	1,273,695	9,507,270	5,600,420	No hay data
San Antonio*	1,770,405	1,818,902	1,552,160	No hay data
Valparaíso	1,964,710	1,732,120	1,775,472	No hay data
Paita	1,437,294	1,450,659	1,506,358	1,077,756
Antofagasta	1,041,679	1,285,092	952,454	No hay data
Matarani	226,147	206,622	203,851	162,953
Bolívar	229,175	188,347	191,914	No hay data
Esmeralda	168,088	65,680	91,994	No hay data
Manta	3,687	1,608	21	No hay data
Iquique*	489	822	549	No hay data
Salaverry	0	0	0	0

Fuente: Directemar, Superintendencia de Puertos y Transporte, Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Autoridad Portuaria Nacional  
Elaboración: IDEXCAM



**Figura 10. Ranking de puertos por volumen de carga contenerizada total movilizada del 2017**

Los puertos que más carga fraccionado movieron en el último año son los puertos de Valparaíso - Chile y Buenaventura - Colombia. Cada uno de estos dos puertos incrementó su movimiento de carga en 19% y 375% respectivamente. Mientras que el puerto del Callao se ubicó en el 4to puesto debajo de Lázaro Cárdenas.

**Tabla 56.***Ranking de puertos por TEUs movilizadas*

PUERTOS	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	Ene - jul 2018
Manzanillo	No hay data	2,578,822	2,830,370	1,725,774
Callao	1,900,444	2,054,970	2,250,224	1,312,394
Lazaro Cardenas	1,058,747	1,115,452	1,149,079	679,144
Buenaventura	984,057	869,061	1,085,899	309,252
Valparaiso	902,542	884,030	1,073,464	No hay data
Guayaquil	1,123,953	1,262,488	867,769	No hay data
San Antonio	1,087,707	1,207,465	777,931	No hay data
Iquique	240,823	227,099	271,733	148,650
Paíta	214,483	219,226	228,367	153,155
Antofagasta	70,681	87,306	71,935	No hay data
Matarani	19,732	17,735	18,183	13,194
Salaverry	0	0	1,931	40
Manta	245	120	4	No hay data
Esmeralda	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data
Bolívar	No hay data	No hay data	No hay data	No hay data

Fuente: Directemar, Superintendencia de Puertos y Transporte,  
 Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Secretaría de  
 Comunicaciones y Transportes, Autoridad Portuaria Nacional  
 Elaboración: IDEXCAM

El principal puerto que mueve más TEUS es Manzanillo - México, quien duplica los TEUS movidos por otro puerto de su mismo país: Lázaro Cárdenas quien se ubica en tercer lugar.

## **Conclusiones**

De los puertos estudiados se concluye que el puerto del Callao fue el que más naves atendió en el último año, dejando atrás a importantes puertos tales como Manzanillo, Buenaventura, Lázaro Cárdenas entre otros. El tipo de nave que más atendió en el último año fue los porta contenedores (1,239) seguido de los graneleros (570).

El puerto del Callao a pesar de haber atendido más naves en el último año quedo en 4to puesto en volumen de carga movilizada, siendo desplazado por los puertos de Manzanillo, Lázaro Cárdenas (México) y Buenaventura (Colombia) lo que nos permite concluir que las naves atendidas en Callao son de menor tamaño o el comercio originado y/o destinado al Callao no alcanza los mismo volúmenes que los otros puertos.

El puerto de Manzanillo es el que presento mayor movimiento de TEUs en el año 2017, dejando en segundo lugar al puerto del Callao, lo que demuestra porque este puerto es que el más volumen de carga ha movido en el último año.