

# **Universidad de Concepción del Uruguay**

## **Centro Regional Gualeguaychú**

2do año de Comercio Internacional

Logística Internacional I

**Trabajo de Investigación: Principales puertos de ultramar de Malasia,  
Singapur, Brunéi, Filipinas y Taiwán**

### **Alumnos**

Alzogaray Shadia - Batista Ana - Firpo Sofia - Leggerini Martina

### **Profesor**

Roquero Diego

2024

## Índice

<b>1. MALASIA</b> .....	5
1.1 Puerto de Klang / Kelang .....	6
1.1.1 Características .....	7
1.1.2 Infraestructura.....	7
1.1.3 Estadísticas .....	7
1.2 Puerto de Tanjung Pelepas.....	7
1.2.1Características .....	7
1.2.2 Infraestructura.....	7
1.2.3 Estadísticas .....	8
1.3 Puerto de Penang / Penac .....	9
1.3.1 Características .....	9
1.3.2 Infraestructura:.....	10
1.3.3 Estadística:.....	10
<b>2 SINGAPUR</b> .....	11
2.1 Puerto de Singapur .....	12
2.1.1 Características: .....	13
2.1.2 Infraestructura:.....	13
2.1.3 Estadísticas .....	14
2.2 Jurong Port .....	15
2.2.1 Características .....	15
2.2.2 Infraestructura:.....	16
2.2.3 Estadísticas: .....	17
<b>3 .BRUNÉI</b> .....	18
3.1 Puerto de Lumut.....	19
3.1.1 Características: .....	20
3.1.2 Infraestructura:.....	20
3.1.3 Estadísticas: .....	20
3.2 Puerto de Seria .....	20
3.2.1 Características .....	20
3.2.2 Infraestructura.....	20
3.2.3 estadísticas .....	20
3.3 Puerto de Kuala Belait .....	21
3.3.1Características .....	21
3.3.2 Infraestructura:.....	21

3.3.3 Estadísticas .....	21
3.4 Puerto de Muara .....	22
3.4.1 Característica .....	22
3.4.2 Infraestructura.....	22
3.4.3 Estadística.....	22
<b>4 .FILIPINAS .....</b>	<b>23</b>
4.1 Puerto de Manila .....	24
4.1.1 Características .....	25
4.1.2 Infraestructura.....	25
4.1.3 Estadísticas .....	25
4.2 Puerto de Cebú.....	26
4.2.1 Características .....	26
4.2.2 Infraestructura.....	26
4.2.3 Estadísticas .....	27
4.3 Cagayán de Oro .....	27
4.3.1 Características: .....	27
4.3.2 Infraestructura:.....	28
4.3.3 Estadísticas: .....	28
4.4 Puerto De Davao.....	29
4.4.1 Características .....	29
4.4.2 Infraestructura.....	29
4.4.3 Estadísticas: .....	30
4.5 Puerto de Zamboanga .....	30
4.5.1 Características .....	30
4.5.2 Infraestructura:.....	31
4.5.3 Estadísticas .....	32
<b>5. TAIWÁN .....</b>	<b>33</b>
5.1 Puerto de Mailiao .....	34
5.1.1 Características .....	34
5.1.2 Infraestructura.....	35
5.1.3 Estadísticas s/d .....	35
5.2 Puerto de Hualien.....	35
5.2.1 Características .....	36
5.2.2 Infraestructura:.....	36
5.2.3 Estadísticas .....	36
5.3 Puerto de Kaohsiung .....	36

5.3.1 Características .....	37
5.3.2 Infraestructura:.....	37
5.3.3 Estadísticas .....	37
5.4 Puerto de Keelung .....	38
5.4.1Características: .....	38
5.4.2 Infraestructura:.....	38
5.4.3 Estadísticas: .....	39
5.5 Puerto de Suao .....	39
5.5.1 Características: .....	39
5.5.2 Infraestructura:.....	39
5.5.3 Estadísticas: .....	40
5.6 Puerto de Taipéi o Tan – Shui.....	40
5.6.1 Características .....	40
5.6.2 Infraestructura.....	40
5.6.3 Estadísticas: .....	40
<b>Fuentes de información.....</b>	<b>42</b>

## 1. MALASIA



La Federación de Malasia se sitúa en el Sudeste Asiático, encima del Ecuador. Al Norte limita con Tailandia, al Sur con Singapur e Indonesia, al Este con Filipinas. Posee costas en dos territorios divididos por el Mar del Sur de China:

- **Malasia Peninsular:** que es 40% del territorio y concentra la mayor población.
- **Malasia Insular:** formada por los Estados de Sabah y Sarawak, que se establece en el norte de la isla de Borneo.
- Posee una población de 34.633.479 de habitantes.
- Su capital es Kuala Lumpur, oficial y Legislativa y Putrajaya es la capital administrativa y judicial

La **estructura económica** de Malasia se debe a un patrón de país emergente. El crecimiento de la economía ha sido uno de los más significativos del mundo en los últimos años. Es un **país en vías de desarrollo**, con una **renta media - alta**, que posee una amplia oferta de sectores industriales y de servicios, orientada hacia el exterior.

En la estructura productiva **se destacan las manufacturas**, que representan el 23% del PBI, con un sector de productos eléctricos y electrónicos, esto es posible gracias a las inversiones de las grandes multinacionales.

Además, se destaca la minería e industria extractivas 8,5% del PBI, convirtiéndose en el **principal productor y exportador de hidrocarburos**.

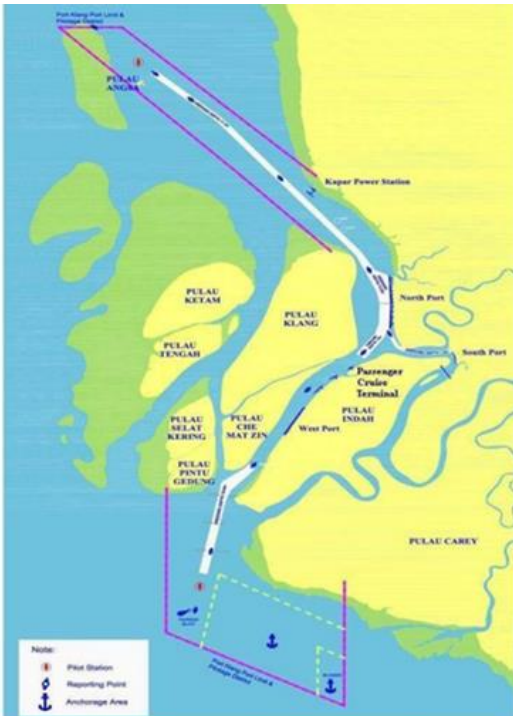
La agricultura representa el 7,7% del PBI, se concentra en la plantación de **palma aceitera**.

El sector de servicios conforma el 54,6% del PBI, se destacan los financieros y por último la construcción suma un 3,6% del PBI.

## Balance comercial 2023

Exportaciones	Importaciones
Productos eléctricos y electrónicos	Combustibles minerales
Productos derivados de Petróleo	Aceites
Gas Natural Licuado	Productos de destilación
Aceite de Palma	Máquinas, Reactores Nucleares, Calderas
Maquinaria y equipo	Plásticas
Principales socios	comerciales
Singapur	China
China	Singapur
Estados Unidos	Estados Unidos
Japón	Japón
Hong Kong	Taiwán

### 1.1 Puerto de Klang / Kelang



El puerto está situado en el estrecho de Malaca a orillas del río Kelang, una de las **rutas de navegación más populares del sudeste asiático**.

### 1.1.1 Características

Este puerto **es el más grande de Malasia**, siendo la **principal puerta de entrada para contenedores** y carga convencional en el centro de Malasia y con excelentes facilidades portuarias.

### 1.1.2 Infraestructura

Posee **11.701 metros de muelles** distribuidos en 54 muelles de los cuales, 12 son para la operación con carga en container.

Cuenta con un total de **51 grúas pórtico** y además con amplias capacidades para el almacenamiento.

### 1.1.3 Estadísticas

Ha manejado un **volumen récord de contenedores** de 13.64 millones de TEU hasta el 28 de diciembre de 2021.

A noviembre de 2021, en comparación con enero a noviembre de 2020, las importaciones registraron un crecimiento del 5,8% en comparación con el desempeño de 2020, mientras que las exportaciones experimentaron un crecimiento del 4,8% y el transbordo creció un 5,6%.

## **1.2 Puerto de Tanjung Pelepas**



Situado al sur de la península, se puede acceder fácilmente desde el estrecho de Malaca, está ubicado en la parte este en la desembocadura del Río Pulai, al suroeste de Johor.

### 1.2.1 Características

#### **Electrificación de equipos para reducir la huella de carbono**

**Iniciativas de automatización** como el programa de digitalización de activos, la colaboración con la academia local en el proyecto “Prime Mover Automation”.

Incorporación de conductoras de equipos terminales.

El puerto de Tanjung Pelepas (PTP) comprende uno de los puertos de trasbordo con una **capacidad de 12.5 millones de TEU**, también existe **una terminal de contenedores más desarrollada en todo el país**.

### 1.2.2 Infraestructura

Su terminal tiene una capacidad de 13 millones de TEUs

El puerto implemento un sistema de información de gestión portuaria.

PTP implementó Navis RTG Optimización para mejorar la utilización de su flota de pórticos con neumáticos y **reducir los costos de manejo por contenedor.**

PTP opera instalaciones que incluyen **172 grúas pórtico** con neumáticos de caucho para administrar el apilamiento de contenedores en el sitio, lo que hace que la precisión en los movimientos de los contenedores sea una prioridad.

El puerto aplica, en gran medida, la fuerza laboral con la tecnología digital para que se lleve a cabo un seguimiento laboral en cada turno, con el propósito de obtener mejores resultados de la gestión portuaria.

**El puerto cuenta con zonas francas** con un total de 1600 acres que prestan servicios principalmente a compañías navieras y operadores de contenedores. También, presenta un centro de trasbordo, más transitado de Malasia, con una superficie de 1900 acres.

En el año de 2022 construyo un nuevo patio de apilamiento, con 12 manipuladores para los contenedores vacíos del puerto.

- Cuenta con grúas de muelle y 11 RTG.

### 1.2.3 Estadísticas

A principios de 2022, se convirtió en la primera terminal de contenedores en Malasia en superar los **11 millones de TEU de volumen** de producción en un año, lo que fortaleció aún más su posición como uno de los **15 principales puertos mundiales.**



### 1.3 Puerto de Penang / Penac



Situado en la Isla de Penang, es el **segundo puerto comercial en importancia de la costa oeste** de Malasia peninsular.

#### 1.3.1 Características

Es el puerto de primera escala del tráfico marítimo proveniente del sur de Asia y **“puerta de ingreso” al corredor comercial del Estrecho de Malaca.**

Se encuentra conectado por una red de carreteras, también hay una vía férrea de 2,5 kilómetros que conecta la base de contenedores de North Butterworth con la estación de tren de Butterworth. La distancia entre el aeropuerto internacional de Bayan Lepas y el puerto de Penang es de solo unos 40 kilómetros y se tarda solo 30 minutos

- Es un puerto natural costero.
- Profundidad del agua:
  - Canal: 16 a 20 pies, 4,9 a 6,1 metros
  - Muelle de carga: 26 a 30 pies, 7,1 a 9,1 metros
  - Marea media: 2 pies
  - Anclaje: 26 a 30 pies, 7,1 a 9,1 metros
- Terminal petrolera: 26 a 30 pies, 7,1 a 9,1 metros

El puerto integra:

- Terminal a granel de Prai
- Muelle de Prai
- Muelle de Petrolero vegetal

### 1.3.2 Infraestructura:

Está **conformada por una zona franca**, en la cual incorpora gran variedad de instalaciones e infraestructuras portuarias modernas, como espacios de almacenamiento, tránsito y grandes instalaciones de almacenamiento.

El puerto de Penang **ofrece una amplia gama de Modernas instalaciones** y equipos para la manipulación de contenedores, carga líquida a granel, carga seca a granel y carga general.

Su **capacidad de almacenaje es de 2,2mill de Teus**. Asimismo, cuenta con 12 unidades de grúas pórticos, 10 unidades de pórtico montado sobre rieles, 33 unidades de pórticos sobre neumáticos, 103 unidades de motores primarios, 147 unidades de remolques, 3 unidades de aplicadores de alcance y 4 unidades de manipuleo de contenedor vacío.

Butterworth tiene un **muelle de aguas profundas** equipado con diferentes equipos de manejo de carga, como montacargas, motores principales y remolques para agilizar la gestión. A su vez, **está conectada** con las **carreteras nacionales** y la **red ferroviaria** nacional la cual brinda una conexión al interior.

Terminal de Carga a Granel de Praia: tiene una dimensión aproximado de 33,99 hectáreas, brinda un espacio de almacenamiento de 111.000 m2 que se divide en arrendado como alquilado, y una superficie de acopio de 4.6 hectáreas. Integra 1 grúa pórtico y 2 grúas móviles en el lado de los muelles para optimizar la carga y descarga.

El muelle tiene una longitud de 500 metros con una profundidad de 11 metros, un muelle comercial de 132 metros, con una profundidad de 11 metros y un muelle interior de 7.5 metros

Muelles de Praia: Brinda alrededor de 31000 m2 de área de almacenamiento abierto.

### 1.3.3 Estadísticas:

En 2021, la manipulación de contenedores en el Puerto Penang tiene un total de 1.278.006 TEUs.

En la terminal de contenedores del North Butterworth presenta una capacidad de atraque de 2,3mil Teus/año y 6 amarres con 1,5km

## 2. SINGAPUR



La República de Singapur se ubica al sureste del Continente Asiático, es una Ciudad - Estado, compuesta por una isla principal y 64 islas pequeñas. Limita al Norte con el estrecho de Johor , que la separa de Malasia. Al Suroeste limita con el estrecho de Malaca, que la separa de Indonesia. Las costas más cercanas por el Sur son las de Sumatra, Indonesia.

- Capital: Ciudad de Singapur
- Población: 5.460.302

**La economía de Singapur** se caracteriza por su desarrollo avanzado y una combinación de **libre mercado** con elementos de intervención. La agricultura y ganadería ocupan menos del 1% del territorio y dependen en un 90% de importaciones. La economía se orienta al sector terciario, con industria manufacturera y servicios asociados, destacando refinación de petróleo, electrónica y farmacéutica.

El crecimiento del PIB de Singapur se aceleró al 2,7% interanual en el primer trimestre de 2024. Sin embargo, el crecimiento económico disminuyó notablemente al 0,1% en el primer trimestre. El sector servicios fue el principal impulsor del crecimiento, con un aumento del 3,2% en el primer trimestre, gracias al comercio mayorista y minorista, y a los subsectores de información y comunicación. Por otro lado, el sector industrial perdió dinamismo, creciendo solo un 1,4% anual en el primer trimestre, con una desaceleración en la producción manufacturera y la construcción.

Se espera que el crecimiento anual del PIB se desacelere ligeramente pero, una **aceleración en la economía, gracias al repunte del sector mundial de la electrónica**, lo que beneficiará al sector exterior.

## Balanza Comercial 2023

Exportaciones	Importaciones
Maquinarias y equipos de transporte	Bienes manufacturados
Productos químicos y químicos	Alimentos
Artículos manufacturados diversos	Animales vivos
Materiales Crudos	Aceites, Grasas Vegetales y animales
Diversos	Bebidas y Tabacos

### Principales Socios comerciales 2023

Exportaciones	Importaciones
China Continental	China Continental
Hong Kong	Estados Unidos
Malasia	Taiwán
Estados Unidos	Malasia
Indonesia	República de Corea

## 2.1 Puerto de Singapur



El Puerto de Singapur está en el sur de la península malaya, cerca del puerto de Johor en Malasia.

### 2.1.1 Características:

Es uno de los **puertos más importantes del mundo porque está en un lugar estratégico**. Esto significa que es muy conveniente para que los barcos carguen y descarguen mercancías. Aproximadamente **la mitad del petróleo del mundo pasa por este puerto**, lo que lo hace crucial para el comercio global.

El Puerto de Singapur es el **segundo más grande del mundo en cuanto a la cantidad de contenedores que maneja**. A través de este puerto pasa una quinta parte de todos los contenedores del mundo y la mitad del petróleo crudo del planeta. Esto lo convierte en un lugar clave para el comercio exterior.

- Está **formado por instalaciones colectivas** y terminales marítimas que llevan a cabo las funciones de gestión del comercio.
- Se manejan las cargas y descargas de los barcos.
- Es uno de los **puertos más activos del mundo en términos de tonelaje**.
- Conectado con más de 600 puertos en 123 países del mundo.
- Formado por 6 terminales y 84 atracaderos, proporciona todos los servicios necesarios para que se realice todo el proceso de carga y descarga de manera eficiente.

El Puerto de Singapur **tiene dos principales operadores**: PSA Corporación Limited y Puerto Jurong. PSA gestiona cuatro terminales: (Tanjong Pagar, Keppel, Brani y Pasir Panjang), que en total tienen 52 muelles para contenedores. **Estas terminales trabajan juntas y sin parar**.

La **terminal Pasir Panjang es la más moderna** y puede manejar grandes barcos portacontenedores de hasta 13,000 TEU. Tiene grúas que alcanzan 22 filas de contenedores y son controladas remotamente, **permitiendo que un operador maneje hasta 6 grúas al mismo tiempo**. Además, esta terminal tiene tres subterminales: dos para contenedores y una para automóviles (Ro - Ro).

### 2.1.2 Infraestructura:

Al momento de su construcción, se planificó que pudiera tener una capacidad para una gran cantidad de **embarcaciones de hasta 500 pies de eslora**. La profundidad del agua es entre 7 y 9 metros, según la zona; además, el fondeadero mide de 9,4 a 10 metros y la terminal de petróleo de 11 a 12,2 metros.

Actualmente, **su infraestructura es una de las más avanzadas en el mundo**, que sirve para apoyar y satisfacer las demandas de un puerto dinámico y contribuir en la navegación y el comercio. Por lo tanto, el desarrollo de las actividades portuarias se lleva a cabo con muy poco personal, debido a los **sofisticados sistemas automatizados y de gestión con los que cuenta**.

El puerto de Singapur abarca una superficie total de 628 hectáreas y tiene 6 terminales (Keppel Terminal, Brani Terminal, Pasir Panjang Terminal, Sembawang Wharves, Tanjong Pagar y Jurong) en las que se permite brindar un servicio eficaz a todos los tipos de buques como graneleros, buques Roll on, Barcos de cabotaje y los cargueros.

En la actualidad el **puerto asiste alrededor de 300 embarcaciones al día**, lo que lo convierte en el puerto más activo en términos de tonelaje.

### 2.1.3 Estadísticas

2021 Rendimiento de contenedores: A pesar de la pandemia de COVID-19, el puerto de Singapur manejó un récord de 37,5 millones de contenedores. Esto significa que el puerto sigue siendo el más activo del mundo en términos de transbordo de contenedores.

Carga Total: En total, el **puerto manejó 599 millones de toneladas de carga en 2021**. Esto incluye todo tipo de mercancías que pasan por el puerto.

Llegada de Buques: Los buques que llegaron al puerto sumaron un total de 2.810 millones de toneladas brutas.

Ventas de Combustible: El puerto también es el **principal lugar de abastecimiento de combustible para barcos**. En 2021, vendió 50,04 millones de toneladas de combustible, manteniendo su posición como líder mundial en este aspecto.

2023 Flujo de Contenedores: el puerto de Singapur manejó un récord de 39,01 millones de contenedores, lo que representa un aumento del 4,6% respecto a 2022. Esto lo mantiene como el segundo puerto de contenedores más grande del mundo, justo detrás de Shanghái.

Competitividad: Este aumento en la actividad ha ayudado a Singapur a mantener su ventaja competitiva, aunque la diferencia con Shanghái se ha reducido un poco

Nuevos Muelles: La apertura de 8 nuevos muelles en la Fase 1 del Puerto de Tuas ha mejorado la eficiencia y capacidad del puerto, mostrando el compromiso de Singapur con el comercio marítimo global.

2024 Flujo de Contenedores: El puerto de Singapur **manejó 23,82 millones de contenedores en los primeros siete meses de 2024**, lo que representa un aumento del 6,1% en comparación con el mismo periodo del año pasado.

Tiempo de Espera: para que los barcos de contenedores puedan atracar se ha reducido a menos de un día en julio de 2024.

Mejoras en Infraestructura: Estas mejoras se deben a las acciones de la Autoridad Marítima y Portuaria de Singapur y PSA Singapur, como la apertura de nuevos atracaderos en el Puerto de Tuas.

## 2.2 Jurong Port



Está ubicado en la región suroeste de Singapur y limita por la vía Jalan Ahmad Ibrahim, la vía Jurong Pier, la autopista de la isla Jurong, la avenida Seraya y Sugnei Jurong, incluyendo la isla Damar Laut.

### 2.2.1 Características

El puerto de Jurong **maneja gran variedad de cargas**, se considera como **puerto multipropósito** y **ofrece transbordo**. En sus zonas costeras se encuentran en desarrollo.

La terminal principal del puerto de Jurong da servicio a la carga y descarga múltiples mercaderías, entre ellas:

- Carga seca y líquida a granel
- Carga general
- Carga pesada
- Carga en contenedores

Asimismo, el puerto de Jurong opera los Centros Marinos Offshore, una instalación costera multiusuario que brinda servicios portuarios a empresas dedicadas a la fabricación de equipos marinos y en alta mar. También cuenta con dos terminales separadas para embarcaciones, para entregar repuestos y provisiones a los barcos que hacen escala en Singapur.

### 2.2.2 Infraestructura:

Las instalaciones de la terminal son operadas y controladas por un sistema integrado de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA) para monitorear de cerca todos los tanques y sistemas durante todo el día. El sistema SCADA tiene acceso sobre los datos en tiempo real, para realizar un seguimiento de las transferencias de productos, el nivel del tanque, la presión, la carga del barco y las operaciones de bombas, válvulas, brazos de carga y el monitoreo de otros parámetros.

El puerto, **debido a su ubicación, recibe buques cisterna de todos los tamaños en sus muelles**. Cuenta con una capacidad de almacenamiento aproximada de 580.000 m<sup>3</sup>, en él se integra cuatro atracaderos con un calado profundo de hasta 17,6 metros capaces de manejar hasta 180.000 buques cisterna de DWT, que minimizan el tiempo de espera para las operaciones en el muelle, lo que permite a los clientes disfrutar de ahorros de costos en JPTT.

- Terminales

Las instalaciones del puerto de Jurong **cuentan con equipos especializados para manejar una multitud de cargas**. También, las terminales ofrecen almacenamiento y servicios de distribución.

La terminal más ligera del Puerto maneja un total combinado de 800.000 toneladas métricas de cargas, con 70.000 escalas de buques por flota más ligera al año.

Cuentan con **grúas eléctricas que reducen la huella de carbono** y tienen una carga de trabajo de 10 toneladas con un alcance de 16 m o de 20 toneladas con un alcance de 8 m.

- Terminal De Gránulos Líquidos De Última Generación

En el puerto de Jurong, configura la terminal de gránulos líquidos, la cual está destinada para almacenar y manejar productos petrolíferos y petroquímicos limpios. Tiene una capacidad total estimada de 580.000 m<sup>3</sup>.

- La Terminal Independiente de Almacenamiento de Productos Petrolíferos más Grande De Asia Pacífico

Se encuentra en la isla de Jurong en Singapur, es una de las **terminales de almacenamiento de petróleo independiente más grandes de Asia Pacífico**. A su vez, es una instalación de almacenamiento más grande del mundo debido a su extensión territorial, la cuales son de 56 hectáreas. Asimismo, tiene incorporado modernas instalaciones de atraque

- Manejo De Contenedores Convencionales

Brinda soluciones para almacenar a corto y largo plazo, en un patio abierto con servicio de profesionales eficientes.

- Centro de consolidación

El puerto es líder, en comparación de otros centros de consolidación, en la solución de envíos y almacenamiento, transferencias de almacén y cuenta con un equipo óptimo para el manipuleo de la carga.



Asimismo, el puerto tiene una forma fácil y veloz de acceder al interior regional.

- Soluciones integradas a medida

Gestiona productos específicos de cargas e incorpora, a su vez, el desarrollo de un centro de transbordo y consolidación para su posterior distribución.

### 2.2.3 Estadísticas:

El Puerto obtuvo una movilización de 130.000 unidades de TEUs de 20 pies en el año de 2022. En relación del año de 2021, creció un 30% mayor a éste.

### 3. BRUNÉI



Brunéi se encuentra situado en la parte noroeste de la isla de Borneo, consistiendo en dos regiones separadas, mayormente divididas por la cuenca del río Limbang y rodeadas por el estado malasio de Sarawak. Limita al norte con el mar del sur de China.

El país se organiza en cuatro distritos administrativos: Brunéi/Muara, Tutong, Belait y Temburong.

- Capital: Bandar Seri Begawan.
- Población: 452.524

**La economía** de Brunéi experimentó un crecimiento del 1,4% en 2023, tras dos años de contracciones. En la primera mitad del año, se registraron interrupciones en la producción nacional de petróleo y gas, así como una desaceleración en las actividades de refinanciación. La caída llegó a su punto más bajo en el tercer trimestre, pero el PIB se recuperó en el cuarto trimestre con un notable crecimiento del 6,8%.

Un aspecto importante de las perspectivas económicas de Brunéi para 2024 es que el sector no petrolero y gasífero continuó expandiéndose, alcanzando el 53% de la contribución al valor agregado bruto nominal, la mayor diferencia relativa observada en los datos recientes. Esto refleja una transición estructural en la economía, que se espera que se profundice en los próximos años. A mediano y largo plazo, este cambio requerirá un seguimiento continuo para asegurar que las transiciones económicas se gestionen de manera eficaz y se fomente la diversificación de la economía de Brunéi.

## Balanza Comercial 2022

Exportaciones	Importaciones
Petróleo refinado	Petróleo crudo
Gas petróleo	Petróleo refinado
Petróleo crudo	Coches
Hidrocarburos cíclicos	Briquetas de carbón
Fertilizantes nitrogenados	Turbinas de gas

### Principales Socios Comerciales 2022

Exportaciones	Importaciones
Australia	Malasia
Japón	Emiratos Árabes Unidos
China	China
Singapur	Singapur
Malasia	Catar

### 3.1 Puerto de Lumut



Se ubica en el litoral del Estado de Perak.

### 3.1.1 Características:

Posee capacidades de manejo de metanol y gas natural licuado.

**El GNL se exporta a muchos países asiáticos** en buques especialmente contruidos.

### 3.1.2 Infraestructura:

- El puerto consta de un muelle de 4 kilómetros de largo y un muelle de 400 metros en el lado occidental. Es un muelle en alto mar conectado a la planta de GNL en alta mar y maneja metanol y gas natural licuado.
- Diseñado para recibir buques con una eslora máxima de 290 metros.
- Cuenta con un calado de 12 m, un desplazamiento máximo de 95.000 toneladas.
- Capacidad de carga desde los 75.000 m3 hasta los 150.000 m3.
- El muelle de carga tiene cuatro brazos y tres pilones sostenidos por defensas, conectados a la plataforma.
- La terminal portuaria también **cuenta con equipos como un sistema de monitoreo ambiental y un sistema de seguridad de alerta máxima.**

La misma contiene tres remolcadores de rotor y una embarcación de uso general para ayudar en las operaciones de atraque.

- La terminal de (Gas Natural Licuado) de Lumut está situada a 2,5 millas náuticas de la costa occidental de Brunéi, a tan solo 18 kilómetros de Seria.

### 3.1.3 Estadísticas:

Aproximadamente 200 barcos visitan la instalación cada año.

## **3.2 Puerto de Seria**

La terminal petrolera está a 8 millas náuticas del puerto de Kuala Belait

### 3.2.1 Características

Es un muelle abierto que maneja petróleo y condensados.

### 3.2.2 Infraestructura

- Cuenta con tres amarres de boya única a 6 millas náuticas de la costa.
- Capacidad para recibir petroleros de hasta 30,000 DWT con un calado de 16.8 m.

**La refinería de petróleo de Seria, única en el país,** está ubicada en la región de Sungai Bera, donde también hay una unidad de compresión de gas y un parque industrial que está conectado a las principales industrias por tuberías subterráneas.

### 3.2.3 Estadísticas

Más de 150 buques visitan la instalación anualmente.

Se perforaron unos 900 pozos en el yacimiento petrolífero y más de 300 siguen produciendo grandes cantidades de petróleo para consumo interno y exportación.

### **3.3 Puerto de Kuala Belait**

El puerto de Kuala Belait está situado en la región de Belait, Brunéi, cerca de la ciudad de Kuala Belait y del río Belait.

#### **3.3.1 Características**

- Se dedica a la **producción de petróleo y gas**, cerca del puerto hay yacimientos de gas y muchas instalaciones de Shell para la producción de petróleo y gas.
- Proporciona gas para cocinar y productos químicos a los residentes y fábricas de la ciudad.
- La terminal en la parte sur del puerto ofrece **apoyo logístico a sus clientes**.
- El puerto también **funciona como astillero, construyendo y reparando barcos**.

#### **3.3.2 Infraestructura:**

Belait está dividido en dos áreas operativas:

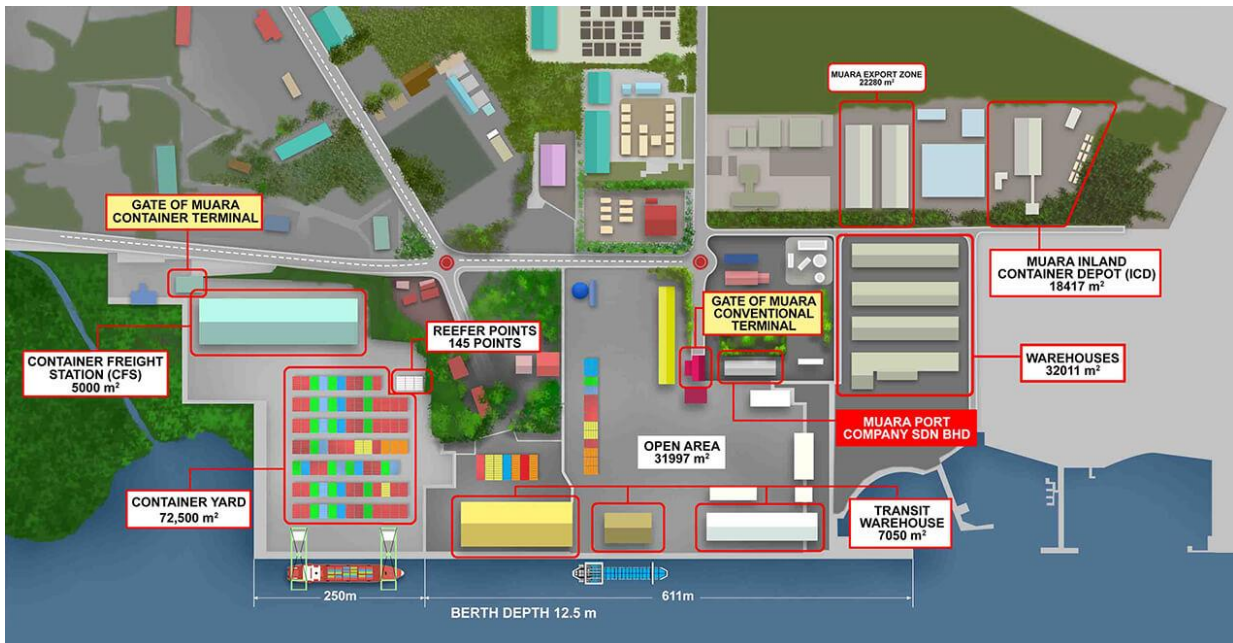
- El muelle petrolero tiene 30 metros de largo con una profundidad lateral de 12,5m. El mismo cuenta con cinco grúas móviles con una capacidad de elevación de 25 toneladas, electricidad y suministro de agua dulce.
- El muelle de carga general con una longitud de 100 metros de largo. Este muelle está equipado con dos grúas que **pueden cargar y descargar hasta cinco toneladas de carga a la vez**.

El puerto comercial de Kuala Belait está más arriba, cerca de Kampong Sungai Duhon. Sin embargo, **la acumulación de sedimentos** y limo **ha dificultado el acceso al puerto** para embarcaciones grandes. Par a solucionar esto, el puerto fue dragado y se construyeron dos rompeolas principales para evitar la sedimentación en la desembocadura del río.

#### **3.3.3 Estadísticas**

s/d

### 3.4 Puerto de Muara



El puerto de Muara está en la entrada de la bahía de Brunéi, al norte de Sarawak.

#### 3.4.1 Características

Este puerto maneja muchos tipos de cargas, como materias primas, cemento, contenedores, automóviles, maquinaria de construcción, ganado y productos perecederos.

Es un puerto internacional de aguas profundas y tiene conexiones directas por mar con puertos importantes en Shanghái, Guangzhou, Manila, Vietnam, Tailandia, Hong Kong y Kuala Lumpur.

#### 3.4.2 Infraestructura

La terminal de contenedores cuenta con un muelle de 250 metros de largo y 12,5 metros de profundidad.

- Su superficie es de 5.000 metros cuadrados.
- **Conexiones refrigeradas:** hay 145 para mantener productos frescos.
- Depósito: Un almacén de 17.000 pies cuadrados.
- Equipos y operaciones: atribuidas por dos grúas que pueden levantar hasta 40 toneladas.
- Reach stackers: cuenta con seis máquinas para mover contenedores.
- Camiones portuarios: Cinco camiones para transportar contenedores dentro del puerto.
- Remolques: Doce remolques para mover cargas.

#### 3.4.3 Estadísticas

Anualmente se manejan en el puerto alrededor de 1.100.000 toneladas de carga general y 27.000 TEU.

## 4. FILIPINAS



<https://www.ecured.cu/images/5/52/Mapa-filipinas.JPG>

La República de Filipinas, se ubica al sudeste del continente Asiático, al este se encuentra el Mar de Filipinas, al oeste con el Mar de China Meridional, al Sur se sitúa el Mar de Célebes. Al suroeste limita con la parte de Malaya de Borneo, al noreste con Palaos y al Norte Taiwán. Este país se sitúa en el Anillo de Fuego del Pacífico, por lo que está sujeto a actividades sísmicas y volcánicas de gran intensidad.

- Es un archipiélago de 7.107 islas, de las cuales 11 son las más grandes, que ocupan un 94% del territorio.
- Su población es de 109.035.343 habitantes, convirtiéndose en el **séptimo país más poblado de Asia**.
- La capital es la Ciudad de Manila, ubicada en la Isla de Luzón.

El PBI filipino de 2022, está denominado por el sector de servicios y el sector industria, que ambos conforman más del 90% del PBI, mientras que el sector agrícola y pesca representan el 8,9% perdiendo importancia estos últimos años.

Los principales sectores de actividad son los servicios de comercio, seguido del sector financiero, en tercer lugar se ubica el sector profesional y de negocios, entre otros.

Por otra parte, el sector industrial que representa el 29,6% del PBI, conformado en gran medida por el sector manufacturero destinado a la producción de productos de consumo y al mercado interno. Además, cuenta con abundantes recursos mineros que son de suma importancia para el PBI.

El sector Agrícola se destaca por tener un bajo rendimiento, por lo que no le permite satisfacer las demandas del país, ya que poseen baja productividad, mecanización, infraestructura inadecuada y sufren grandes catástrofes naturales.

### Balanza Comercial 2022

Exportaciones	Importaciones
Máquinas, aparatos y material eléctrico	Máquinas y material eléctrico
Máquinas y artefactos mecánicos	Combustibles y aceites minerales
Instrumentos y aparatos de óptica	Maquinas, reactores nucleares, etc.
Cobre y sus manufacturas	Vehículos automóviles, tractores, velocípedos, etc.
Grasas y aceites animales o vegetales	Fundición, hierro y acero

### Principales Socios Comerciales 2023

Exportadores	Importadores
China.	EE.UU
Indonesia	Japón
Japón	China
Corea del Sur	Hong Kong
EE.UU.	Corea del Sur

#### 4.1 Puerto de Manila





Se sitúa en la costa oriental de la bahía de Manila y en la costa oeste de Luzón. La ciudad de Manila está situada en dicha bahía y atravesada por el río Pasig, que forma un puerto natural, la ciudad siempre ha sido la **ruta principal para las mercancías y las personas que entran y salen del país.**

#### 4.1.1 Características

Superficie de aproximadamente 137,5 hectáreas.

Manila es el puerto principal de Filipinas y **uno de los puertos más antiguos, activos e importantes de toda la región del sudeste asiático.**

- South Harbor Fairway  
Longitud: 4.850 m  
Anchura: 1.852 m  
Profundidad: 12 m
- North Harbor Fairway  
Longitud: 2.222 m  
Anchura: 100 m  
Profundidad: 10 m

Tamaño máximo de buques: 14.000 DWT

#### 4.1.2 Infraestructura

El puerto cuenta con 12 muelles y atracaderos para 22 barcos, que en conjunto manejan cerca de 21.000 embarcaciones y más de **75 millones de toneladas de carga al año**, así como unos 72 millones de pasajeros.

El puerto se divide en tres áreas:

1. Manila North Harbor, está ubicado en el distrito de Tondo, en el lado norte del río Pasig
2. Manila South Harbor, se encuentra en el distrito Port Área, en el lado sur.
3. Manila International Container Terminal.

La terminal de contenedores dispone de **7 grúas pórtico** (capacidad de 40 tn y alcance de 40 mtrs.), 19 grúas de transferencia, 3 reach stackers y 10 elevadores top/side, toda propiedad de ATI.

La superficie total es de 16 hectáreas, con 5.490 ranuras en tierra (2.848 TEU cargados y 2.642 TEU vacíos) y **232 enchufes frigoríficos**. La productividad de las **grúas pórtico es de 25 movimientos/hora (bruta) y 26 movimientos/hora (neta)**, mientras que la productividad en el muelle es de 40 a 45 movimientos/hora. Los servicios de estiba están disponibles las 24 horas en dos turnos, con 8 puertas operativas.

#### 4.1.3 Estadísticas

Manila South Harbor: el transporte de contenedores en 2008 fue de 743.555 TEU, una disminución del 3,3 % en comparación con el transporte de contenedores en 2007.

North Harbor: es una **terminal multipropósito**, que maneja principalmente cargas nacionales.

El transporte de carga en 2008 fue de 16.741.867 toneladas, compuestas por 3.397.386 toneladas de carga general, 2.273.739 toneladas de carga a granel y 11.070.742 toneladas de contenedores.

## **4.2 Puerto de Cebú**



El puerto de Cebú está situado en la zona de recuperación del norte de la ciudad de Cebú, específicamente en el canal de Mactan, que es un estrecho entre Cebú y la isla de Mactan.

### **4.2.1 Características**

El puerto desempeña un papel importante en la facilitación del comercio, con exportaciones clave que incluyen cañamo, aceite de coco, tabaco, azúcar, cromo, minerales de hierro, cemento y copra. Las principales importaciones consisten en carbón, petróleo, arroz, sal y mercancías generales.

La red portuaria de Cebú comprende el puerto base y los subpuertos, que sirven como centros secundarios u oficinas de gestión estratégicamente ubicadas en toda la provincia de Cebú

### **4.2.2 Infraestructura**

El puerto de Cebú cuenta con un extenso muelle de 4.572 metros, que ofrece 33 atracaderos para acomodar varios tipos de buques, como carga general, graneleros, buques Ro-Ro y portacontenedores. Además, hay tres muelles, de los cuales dos manejan comercio internacional, mientras que Shell Island, ubicada al sureste del puerto, sirve como área de atraque para petroleros que transportan petróleo y gas licuado.

Posee:

- Equipo de manipulación
- Carretillas elevadoras
- Grúas de muelle
- Grúas móviles
- Apiladores de alcance
- Grúas flotantes

- Carretillas pórtico
- Almacenamiento: Patios abiertos y Tanques de gas y petróleo.

#### 4.2.3 Estadísticas

Cifras de tráfico: Aprox. 10.000.000t de carga, incluidos 400.000 TEU manipulados anualmente.

### **4.3 Puerto de Cagayán de Oro**



El puerto se sitúa en la ciudad de Cagayán de Oro, capital de Misamis Oriental y el centro regional del norte de Mindanao, cerca del estuario del Rio Cagayán de Oro.

#### 4.3.1 Características:

Es uno de los **10 puertos principales de Filipinas**, denominado **la puerta de entrada global a Mindanao**, su ubicación estratégica lo transforma en el punto de entrada y salida de pasajeros y mercaderías desde y hacia la ciudad de Cagayán de Oro, el interior de Mindanao y las provincias vecinas.

Además es el centro de entrada y salida de la mercadería hacia China, Estados Unidos, Vietnam, Singapur, Pakistán, Australia, entre otros.

Con el pasar de los años ha recibido **grandes modificaciones, que permitieron que hoy en día sea un complejo portuario amplio, moderno y avanzado.**

Se clasifica como **puerto de carga general de “Clase A”**, ya que atiende todo tipo de mercancías incluidas cargas rodantes, productos agrícolas, productos industriales, productos embotellados y enlatados, productos químicos y petroquímicos.

También, el puerto forma parte de la Autopista Náutica Central, bajo el Sistema de Transporte Roll-On Roll-Off que une Mindanao con Cebú, Iloilo, Bacolod, Jagna y Tagbilaran en Visayas, y Manila y Batangas en Luzón.

El puerto de Cagayán de Oro está certificado para la implementación del Sistema de Gestión Integrado (SGI) desde 2018. El **SGI integra los tres sistemas**, a saber: ISO 9001:2015 (**Gestión de la calidad**), ISO 14001:2015 (**Gestión medioambiental**) e ISO 45001:2018 (**Salud y seguridad ocupacional**) en un único sistema de gestión. El puerto también cumple con el **Código internacional para la protección de los buques y las instalaciones portuarias (ISPS)**.

Posee una profundidad de anclaje de 18 metros y está a unos 400 metros de la costa.

**Es el puerto marítimo internacional y nacional más grande de Mindanao.**

Suministra viajes de tráfico regular desde y hacia las Ciudades de Metro Manila, Cebú city, Tagbilaran, Bacolod, Dumaguete, Liloilo City y Jagna, Bohol.

General Milling y Del Monte Filipinas también operan sus propias instalaciones portuarias dentro de Cagayán de Oro. Además, el Puerto Internacional de Contenedores Mindanao que se encuentra a 17km de Cagayán de Oro, sirve al **Polígono Industrial PHIVIDEC**.

#### 4.3.2 Infraestructura:

La zona portuaria tiene una superficie total de 364 hectáreas, compuesta por una superficie terrestre de aproximadamente 28 hectáreas y una superficie marítima de 336 hectáreas.

- Posee un gran edificio para el albergue de pasajeros.
- En 2019 se inauguró el complejo de puertas de carga de 6 carriles.
- Además, cuenta con 4 grandes grúas pórticos.

Servicios de riego: con 24 hidrantes de agua funcionales, el puerto de Cagayán de Oro suministra agua dulce a los buques ubicados en los atracaderos 1 a 13 a una velocidad de 20 toneladas por hora.

El puerto dispone de trece muelles de atraque de uso común, los cuales superan el kilómetro de largo, así como un patio de contenedores, que cubre más de 47.000 metros cuadrados.

#### 4.3.3 Estadísticas:

Manejó 1,399 millones de toneladas métricas de carga durante el primer trimestre de 2016. Aumentó su volumen de carga en un 9,7% desde 2015.

## 4.4 Puerto De Davao



El Puerto de Davao está ubicado en la ciudad de Davao, en la isla de Mindanao, Filipinas. Consta de una serie de puertos, todos dentro del Golfo de Davao, que forma parte del Mar de Célebes.

### 4.4.1 Características

**El Puerto de Davao es uno de los puertos más activos de Filipinas**, manejando una gran cantidad de carga general, contenedores y tráfico de pasajeros.

Es la puerta de entrada al sur de Filipinas y el puerto más importante de Mindanao, siendo el puerto internacional de contenedores más activo que sirve a las regiones de Visayas y Mindanao, y el de mejor rendimiento de Mindanao.

### 4.4.2 Infraestructura

Tiene un puerto costero natural. Tiene un pequeño dique seco y un pequeño puerto con más de 500 pies de longitud. Sin embargo, su profundidad de anclaje es de entre 21,6 y 22,9 m; La profundidad de su muelle de carga es de entre 9,4 m y 10 m; Y la profundidad de la terminal petrolera está entre 6,4 m y 7,6 m, todo perfecto para grandes transportadores de carga y petroleros.

Cuenta con un galpón de tránsito de 1.200 m<sup>2</sup> y 360 m<sup>2</sup> destinados a terminales de pasajeros y estacionamiento. Su patio de contenedores es de 33.000 metros cuadrados, con un área de almacenamiento de 20.000 metros cuadrados y un almacén de 6.000 metros cuadrados.

- Literas: Hay **múltiples atracaderos** que pueden acomodar diferentes tipos de embarcaciones, como buques de carga, portacontenedores y transbordadores de pasajeros.
- Corriente de aire: La capacidad de manejar barcos con un calado de hasta 13 metros depende de la ubicación específica de los atraques.

- Longitud del muelle: Hay cientos de metros de espacio en el muelle que permiten el atraque simultáneo de varios buques.
- Instalaciones de contenedores: Cuenta con patios de contenedores e instalaciones de manejo con grúas y equipos modernos para operaciones de carga eficientes.
- Almacenes: Dispone de instalaciones de almacenamiento en puerto para diferentes tipos de carga, como refrigerada para productos perecederos.

Terminal de Pasajeros: Tiene instalaciones para las operaciones de transbordadores y buques de pasajeros, equipadas con comodidades básicas para los viajeros.

Grúas porticadas: El puerto cuenta con varias grúas porticadas modernas para facilitar las operaciones de carga

#### 4.4.3 Estadísticas:

Cantidad de TEUs: En 2021, el puerto manejó aproximadamente 600,000 TEU

Número de visitas de barcos: Alrededor de 30,000 visitas de barcos en 2021

### **4.5 Puerto de Zamboanga**



<https://globalports.com.ph/wp-content/uploads/2022/12/Globalport-Terminals-Inc-Globalport-Zamboanga-Aerial-Drone-Photo-02.jpg>

Se encuentra en el extremo sur de la península de Zamboanga, se **destaca por ser unos de los únicos puertos para el comercio de carga general en el área.**

#### 4.5.1 Características

Destacado por ser el principal puerto de escala en la ruta Maniala-Cebú-Davao

Además de ser un puerto interinsular, también es un puerto de ferry de cierta importancia para la isla de Basilan y el archipiélago de Sulú, en los cuales transita mayormente pasajeros consigo grandes volúmenes de mercancía para su comercialización en el lugar.

Su red de carreteras del interior está conectada con la carretera principal que atraviesa el lado oriental de la península hasta la provincia de Misamis y el resto de Mindanao. Cuenta con un aeropuerto internacional alternativo ubicado en la parte norte de la ciudad. El puerto público se encuentra en el lado sur de la ciudad.

El puerto de Zamboanga tiene una superficie aproximada de 178.690,80 metros cuadrados. En su mayoría áreas operativas.

EL puerto sostiene un rol clave en la península de Zamboanga y es un importante centro para el comercio regional e internacional. El puerto recibe varios tipos de embarcaciones incluyendo buques de carga, transbordadores de pasajeros y barcos de pesca

#### 4.5.2 Infraestructura:

- Terminales:
  - Terminal de Carga: manejo de carga general, carga en contenedores y envíos a granel.
- Literas:
  - Múltiples amarres con diferentes longitudes para acomodar diferentes tamaños de embarcaciones
  - Atracaderos dedicados para buques de carga, contenedores y pasajeros.
- Instalaciones de contenedores:
  - Patios de contenedores para almacenamiento y manipulación
  - Grúas para contenedores y carretillas elevadoras para una carga y descarga eficiente
  - 10 unidades de 40 amperios/unidad
  - Salidas de contenedores refrigerados/refrigerados
- Almacenamiento y almacenaje:
  - Áreas de almacenamiento cubiertas para mercancías sensibles a la intemperie
  - Áreas de almacenamiento abiertas para carga a granel y contenedores
- Profundidad de calado:
  - Profundidades variables en diferentes atracaderos que generalmente oscilan entre 6 y 10 metros, adecuadas para embarcaciones medianas y grandes

#### Servicios:

- Manejo de carga: **Equipos modernos para la carga, descarga y almacenamiento** eficiente de mercancías
- Bunkering: Servicios de suministro de combustible disponibles para buques
- Reparación y mantenimiento: Instalaciones para servicios básicos de reparación y mantenimiento

#### Conectividad:

- Camino: Bien conectado con las principales autopistas que conducen a varias partes de la región de Mindanao
- Aire: Proximidad al aeropuerto internacional de Zamboanga, lo que facilita las transferencias de carga aérea y marítima
- Mar: Servicios regulares de ferry que conectan con diferentes islas y países

#### Seguridad:

- Seguridad portuaria: Aplicación del Código internacional para la protección de los buques y de las instalaciones portuarias (Código PBIP)
- Vigilancia: El monitoreo de CCTV y las patrullas de seguridad periódicas garantizan la seguridad de las operaciones portuarias

#### Cumplimiento Ambiental:

- Control de la contaminación: **Medidas adoptadas para gestionar y mitigar el impacto de las actividades portuarias en el medio ambiente**, incluidas las unidades de eliminación de residuos y de respuesta a derrames de hidrocarburos

#### Impacto económico:

- Economía local: Contribuye significativamente a la economía local a través del empleo y la facilitación del comercio
- Rol Regional: Actúa como un centro logístico vital que facilita el comercio dentro de Mindanao, las Visayas, Luzón y las conexiones internacionales, particularmente con los países vecinos de la ASEAN.

#### 4.5.3 Estadísticas: s/d



## 5. TAIWÁN



Taiwán es una isla alargada en dirección norte - sur, que se ubica al este del continente Asiático, limita al Norte con Japón y las Islas Ryukyu, al Oeste con China y al Sur con Filipinas.

- Capital: Taipéi.
- Su población es de 23.265.000 de personas.

Taiwán es **conocido como uno de los 4 “tigres asiáticos”** junto a Hong Kong, Corea del Sur y Singapur. El PIB de 2022 fue de 760.46 mil millones.

Las características geográficas del País, hace que la superficie cultivable sea muy escasa, por lo que la agricultura representa un 1,5% del PIB y **dependen de las importaciones para satisfacer la demanda de productos agrícolas.**

El Sector Industria representa el 37, 5% del PBI y está orientado a la tecnología, como la electrónica y los semiconductores, gracias al gobierno que ha impulsado la investigación y desarrollo, convirtiéndose actualmente en el cuarto país mayor productor de dispositivos electrónicos del mundo.

Por último, el sector de servicios representa el 61% del PIB, de Taiwán.

### Balanza Comercial 2022

Exportaciones	Importaciones
Circuitos integrados y microestructuras electrónicas	Circuitos integrados y microestructuras electrónicas
Partes y accesorios de máquinas de oficina	Maquinas utilizadas para la manufactura de galletas
Aceites de petróleo	Aceites crudos de petróleo
Máquinas para procesamiento de dato	Gas de petróleo y demás hidrocarburos

Teléfonos Celulares	Hullas, briquetas, ovoides y combustibles
---------------------	---

### Principales Socios Comerciales 2022

Exportaciones	Importaciones
China	China
EE.UU	Japón
Hong Kong	EE.UU.
Japón	Corea del Sur
Singapur	Australia

## 5.1 Puerto de Mailiao



El puerto de Mailiao se encuentra en la desembocadura del Rio Hsin Hu Wei. Está **Situado en la región industrial del condado de Yunlin.**

### 5.1.1 Características

**Fue creado con el objetivo de impulsar el crecimiento económico local**, por lo que el proyecto portuario contiene **muelles especializados e instalaciones complejas** con la **visión de convertirlo en el puerto más grande** y profundo del país.

Comprende 475 hectáreas.

Restricciones:

- Calado Max. 17,5
- Eslora Max: 330
- Peso muerto máximo: 260.000
- Profundidad del Canal: 19,5.
- Profundidad de anclaje: 23
- Marea Media: 3,8.

### 5.1.2 Infraestructura

Actualmente, hay 20 atracaderos en funcionamiento, proyectando más a futuro.

Posee 20 muelles especializados y 10 atracaderos públicos, divididos en tres áreas portuarias.

- Muelle norte: opera con envíos de asfalto, GLP, productos químicos y petróleo.
- Muelle Oriental: es una instalación multipropósito, que se ocupa de sal industrial, carbón, cemento, soda caustica, productos químicos y GLP.
- Muelle Occidental: petróleo crudo solamente.
- Además posee un astillero que ofrece reparación y mantenimiento.
- Posee Elevadores y grúas de 25 -49 metros.

### 5.1.3 Estadísticas s/d

## 5.2 Puerto de Hualien



Es un puerto internacional en el Océano Pacífico en la ciudad de Hualien, condado de Hualien, Taiwán.

Está situado a solo dos horas de las principales rutas marítimas del Océano Pacífico, en la costa oriental de Taiwán.

### 5.2.1 Características

La región es propensa a tifones, por ende, los buques que operan desde y hacia el puerto deben estar equipados con amarres adicionales.

El puerto artificial y los 25 atracaderos, 16 en el puerto interior y 9 en el puerto exterior, abarcan 309 hectáreas, incluidas 172 hectáreas de tierra y 137 hectáreas de zona marina.

Con una profundidad de 12 a 16,5 metros, puede amparar cargueros de hasta 100.000 toneladas de peso muerto.

Recibe exportaciones de grava, piedras, cemento, bambú, azúcar, madera, papel e importa yeso, carbón, aceite de cocina y troncos.

Manipula cargas a granel como cemento, carbón, grava, arena, mármol, pasta de papel y petróleo, típicos de los productos y necesidades de la industria local.

### 5.2.2 Infraestructura:

**Cuenta con un dique seco** con capacidad para albergar barcos de más de 20.000 toneladas.

La zona portuaria principal contiene 7 almacenes que cubren 34.000m<sup>2</sup> con una capacidad de almacenamiento de 82.000 toneladas de carga y 37 patios con una capacidad de almacenamiento de carga de 520.000 toneladas.

El puerto interior posee dos silos de 8.000 toneladas para almacenar cemento y puede alojar buques de 12.000 DWT. En cambio, el puerto exterior tiene 3 tanques para almacenar cemento, linker, etc. **Y puede hospedar buques de hasta 100.000DWT.**

Los minerales y la grava se almacenan en los 37 patios.

### 5.2.3 Estadísticas

- El volumen anual de contenedores es de unos 13 millones de toneladas.
- El movimiento anual de carga de Hualien es de 17.500.000 toneladas.

## **5.3 Puerto de Kaohsiung**



Se localiza en la costa sudoeste de Taiwán, junto a la ciudad de Kaohsiung. Su ubicación estratégica, así como las características de la Bahía y sus alrededores, permiten que el puerto goza de los beneficios de ser un **puerto natural que maneja todo tipo de cargas.**

### 5.3.1 Características

Es un puerto de contenedores.

Comprende un área de 26.8 km<sup>2</sup>, con un promedio de calado de 16 metros. Esto hace que sea el **puerto más grande de Taiwán.**

El área del puerto puede **acomodar 153 buques simultáneamente**, con 18 km de canales de navegación.

**Funciona como centro logístico de Taiwán y centro de transbordo de la Región Asia - Pacífico.**

Las principales exportaciones de Kaohsiung incluyen productos agrícolas fabricados en la zona sur de Taiwán. La ciudad de Kaohsiung también alberga numerosas fábricas que producen aluminio, azúcar, tejas, ladrillos, metales, plásticos, papel, productos químicos y textiles que se envían a través de esta instalación portuaria.

### 5.3.2 Infraestructura:

Cuenta con:

- 121 muelles con un total de 28.000 m<sup>2</sup>. En los cuales se maneja todo tipo de cargas y cada uno está destinado a la manipulación de cierta mercadería.
- 70 Almacenes con capacidad para almacenar carga de 100 mil toneladas.
- 7 patios abiertos con una capacidad total de 36mil toneladas para el acaparamiento de contenedores.
- Posee diferentes Grúas.
- Actualmente tiene nueve terminales, entre ellas 5 son de contenedores que cuentan con más de 25 posiciones de atraque.
- Además cuenta con terminales de usos múltiples

Operado por la Oficina del Puerto de Kaohsiung, **el puerto está dotado de las últimas tecnologías y equipos portuarios para garantizar la máxima eficiencia operativa.**

A su vez, el puerto cuenta con una **excelente capacidad de almacenamiento**, cerca del millón de toneladas de carga.

### 5.3.3 Estadísticas

- Maneja alrededor de 10 millones de TEU al año.
- **Es el puerto principal de Taiwán y el tercero a nivel mundial por número de TEUs.**
- Maneja más del 70% del tráfico de TEUs de Taiwán y más del 60% del volumen total de comercio Internacional de Taiwán.
- Anualmente maneja 100 millones de toneladas métricas de carga.
- Frecuentado por más de 5000 buques.

- Maneja aproximadamente 18.900.000 toneladas de carga.

## 5.4 Puerto de Keelung



Se encuentra ubicado en la costa norte del país, y posee un puerto natural que está cerca de Hong Kong.

### 5.4.1 Características:

**En cuanto a tamaño, es el segundo más grande de Taiwán,**

Principalmente maneja minerales, equipos de construcción, petróleo, etc.

### 5.4.2 Infraestructura:

Posee **56 muelles que se extienden a lo largo de 10 kilómetros**, repartido entre dos zonas.

- La zona de la costa oeste tiene 26 muelles.
- En cambio, la costa este tiene 14 muelles.
- Cuenta con 40 instalaciones de almacenamiento que se extiende a lo largo de 13 acres, con capacidad para albergar 128.000 toneladas de carga.
- Otras 30 instalaciones de Almacenamiento están arrendadas a empresas privadas.
- Además cuenta con 15 muelles y 25 patios para contenedores, 14 patios para el apilamiento capaces de almacenar 400.000 toneladas de carga contenerizada.

**Ambas terminales de contenedores este y oeste están equipadas con las grúas pórtico más grandes, reach Stackers, carretillas elevadoras y carretillas pórtico para lograr un manejo eficiente.**

- También el puerto posee terminales de carga fraccionada que comprenden 6 muelles.
- En la región occidental del puerto se encuentran 2 terminales petroleras Shen - año y Sha Lung.

### 5.4.3 Estadísticas:

- Es visitado por más de 3000 buques.
- Maneja 1.760.000 TEU al año

## **5.5 Puerto de Suao**



Se encuentra en la Bahía de Suao, al noreste de Taiwan

### 5.5.1 Características:

Es un puerto natural que sirve como auxiliar del puerto de Keelung y ha impulsado la economía local de la región de Lanyang.

Maneja exportaciones de cemento, equipos de construcción, productos químicos e importaciones de carbón, escoria, palanquilla de acero y combustible.

Su superficie es de aproximadamente 850 mil metros cuadrados.

### 5.5.2 Infraestructura:

- Posee 13 muelles que se extienden por 2600mtrs.

El muelle maneja cargas específicas, 6 dedicados a diversas mercancías, 2 para productos químicos, 2 para cemento, 1 para carbón y otro para productos derivados de petróleo.

Estos muelles tienen una profundidad promedio de agua de entre 8 y 15mtrs, capaces de acomodar buques Panamax con un peso de 80.000DWT.

- **El puerto está equipado con excelentes instalaciones y modernos sistemas operativos**, además cuenta con cuatro remolcadores, un buque patrullero y un sistema de vigilancia portuaria automatizado.

### 5.5.3 Estadísticas:

- Se manejan alrededor de 6.000.000 de toneladas de carga.
- 5.000.000 de TEU cada año.
- El tráfico de carga marítima, aumenta cada año, por lo que se está transformando en una importante instalación comercial internacional en la región asiática.

## **5.6 Puerto de Taipéi o Tan – Shui**

Se ubica en Pali, al norte del país.



### 5.6.1 Características

Este puerto está **construido mediante la recuperación de tierras costeras y compuesto por un puerto artificial**. Fue **dragado y ampliado utilizando tecnologías innovadoras** para lograr la máxima productividad y reducir el impacto ambiental.

### 5.6.2 Infraestructura

El puerto cuenta con el **sistema portuario más moderno, con sensores inalámbricos y operaciones de carga y descarga automatizada**.

Posee 14 muelles operativos que se ocupan de envíos de productos petroquímicos, mercancías en contenedores y a granel.

Además tiene 7 atracaderos exclusivos para el manejo de contenedores con una capacidad anual de 2.600.000 TEU.

Cuenta con un enorme espacio de almacenamiento y 6 almacenes para carga a granel.

### 5.6.3 Estadísticas:

- Alrededor de 2850 barcos frecuentan el puerto cada año.
- El movimiento anual de carga es de aproximadamente 38.400.000 toneladas.



- Además maneja 440.760 TEU.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Singapur

Oficina de Información Diplomática. (agosto 2024). “Ficha País Singapur “. [Sitio Web]  
[https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/SINGAPUR\\_FICHA%20PAIS.pdf](https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/SINGAPUR_FICHA%20PAIS.pdf)

FocusEconomics. (12/04/2024). “Singapur PBI Q1 2024”. [Sitio Web]. <https://www.focus-economics.com/es/countries/singapur/news/pib/la-economia-registra-en-el-primer-trimestre-de-2024-el-mejor-dato-de-crecimiento-interanual-desde-el-tercer-trimestre-de-2022/>

RiosPlaneta. (16/09/2024). “Puerto de Singapur, uno de los puertos más activos”. [Sitio Web].  
<https://riosdelplaneta.com/puerto-de-singapur/#more-20255>

EcuRed. (16/09/2024). “Puerto Marítimo (Singapur)”. [Sitio Web].  
[https://www.ecured.cu/Puerto\\_Mar%C3%ADtimo\\_\(Singapur\)#:~:text=Puerto%20Mar%C3%ADtimo%20%28Si ngapur%29%201%20Rese%C3%B1a%20hist%C3%B3rica%20Antes%20de,4%20Servicios%20que%20ofre ce%20...%205%20Administraci%C3%B3n%20](https://www.ecured.cu/Puerto_Mar%C3%ADtimo_(Singapur)#:~:text=Puerto%20Mar%C3%ADtimo%20%28Si ngapur%29%201%20Rese%C3%B1a%20hist%C3%B3rica%20Antes%20de,4%20Servicios%20que%20ofre ce%20...%205%20Administraci%C3%B3n%20)

LEGIScomex.com. (octubre del 2015). “Ficha Logística de Singapur”. [Sitio Web].  
<https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/ficha-logistica-singapur-2016-completo.pdf>

PortalPortuario. (14 de marzo, 2023). “ Singapur: PSA Jurong Island Terminal logra rendimiento récord de contenedores en 2022”. [Sitio Web]. [https://portalportuario.cl/singapur-psa-jurong-island-terminal-logra- rendimiento-record-de-contenedores-en](https://portalportuario.cl/singapur-psa-jurong-island-terminal-logra-rendimiento-record-de-contenedores-en)

JurongPort. (16/09/2024). “Visión: ser un puerto multipropósito de próxima generación“. [Sitio Web].  
<https://www.jp.com.sg/about-us/overview/>

Etc. (14/03/2024). “La terminal de la isla de Jurong de PSA y JTC celebran un récord de 130.000 TEU en su esfuerzo por lograr un ecosistema de cadena de suministro más sostenible, eficiente y resiliente”. [Sitio Web].  
[https://www.jtc.gov.sg/about-jtc/news-and-stories/press-releases/psa-jurong-island-terminal-and-jtc-- celebrate-130k](https://www.jtc.gov.sg/about-jtc/news-and-stories/press-releases/psa-jurong-island-terminal-and-jtc--celebrate-130k)

- Brunéi

Información Diplomática. (junio 2024). “Brunéi, Ficha País”. [Sitio Web].  
[https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/BRUNEI\\_FICHA%20PAIS.pdf](https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/BRUNEI_FICHA%20PAIS.pdf)

OEC. (2022). “Brunéi”. [Sitio Web]. <https://oec.world/es/profile/country/brn>

Datosmacro.com. (2023). “PIB de Brunéi”. [Sitio Web]. <https://datosmacro.expansion.com/pib/brunei>

Zahra Ahmed. (14/08/2022). “6 Puertos y Bahías de Brunéi”. [Sitio Web].  
<https://www.marineinsight.com/know-more/ports-and-harbours-of-brunei/>

- Malasia

Información Diplomática.(junio 2024). “Malasia, Ficha País”. [Sitio Web].

[https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/MALASIA\\_FICHA%20PAIS.pdf](https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/MALASIA_FICHA%20PAIS.pdf)

Eximpedia.(17/04/2024). “¿Cuáles son las 10 principales exportaciones de Malasia?”. [Sitio Web].

<https://www.eximpedia.app/blog/exports-from-malaysia>

J.A. Arqués. (16/09/2024). “Puerto Klang, Malasia”. [Sitio Web].

<https://joanalbertarques.wordpress.com/2014/06/03/puerto-klang-malasia/>

Portal Portuario. (31 diciembre, 2021). “Malasia: Port Klang maneja 13.64 millones de TEU durante 2021”. [Sitio Web]. <https://portalportuario.cl/malasia-port-klang-maneja-13-64-millones-de-teu-durante-2021/>

Portal Portuario. (10 agosto, 2022). “Puerto de Tanjung Pelepas es la primera terminal de contenedores de Malasia en superar el millón de TEU en un mes”. [Sitio Web]. <https://portalportuario.cl/puerto-de-tanjung-pelepas-es-la-primer-terminal-de-contenedores-de-malasia-en-superar-el-millon-de-teu-en-un-mes/>

Malasiabusiness. (17/09/2024). “Principales Puertos”. [Sitio Web]. <https://malasiabusiness.es.tl/Principales-puertos.htm>

Cogoport. (17/09/2024). “Puerto de Penang (Georgetown) (MYPEN), George Town, Malaysia”. [Sitio Web].

[https://www.cogoport.com/es-ES/knowledge-center/resources/port-info/penang-georgetown-mypen#general\\_info](https://www.cogoport.com/es-ES/knowledge-center/resources/port-info/penang-georgetown-mypen#general_info)

PTP. (2022). “Malaysia's Premiere Logistics Hub: Port of Tanjung Pelepas”

<https://www.ptp.com.my/media-hub/news/malaysia-s-premiere-logistics-hub-port-of-tanjung>

Business Time. (2024). “PTP to continue contributing to development of logistics and port sector” [Sitio web]

<https://www.nst.com.my/business/economy/2024/01/1000084/ptp-continue-contributing-development-logistics-and-port-sector>

PTP. (S.F). “Servicios de contenedores” [Sitio web]. <https://www.ptp.com.my/services/container-services>

Penagport. (S.F) “Servicios de Carga y Almacén Convencional”. [Sitio Web] <https://www.penangport.com.my/>

Portal Rasmi. (2018). “Base de carga a granel de Prai”. [Sitio Web]. <https://penangport.gov.my/en/>

- Filipinas

Información Diplomática. (Julio 2024). “Filipinas, Ficha País”. [Sitio Web].

[https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/FILIPINAS\\_FICHA%20PAIS.pdf](https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/FILIPINAS_FICHA%20PAIS.pdf)

Oficina Econ. Y Comercial. (junio 2023). “Informe Económico y Comercio Filipinas”. [Sitio Web].

<https://www.icex.es/content/dam/es/icex/oficinas/075/documentos/2023/06/anexos/iec-filipinas-2023.pdf>

AutoShippers.(19/09/2024). “Manila Port Information and Car Shipping Facilities”. [Sitio Web]

[https://www.autoshippers.co.uk/car\\_shipping\\_ports/manila-philippines.htm](https://www.autoshippers.co.uk/car_shipping_ports/manila-philippines.htm)

Openjicareport. (20/09/2024). “Philippines”. [Sitio Web]. [https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12022869\\_03.pdf](https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12022869_03.pdf)

- MegaConstrucciones. (25/10/2024). "Puerto de Cagayan de Oro".  
<https://megaconstrucciones.net/?construccion=puerto-cagayan-oro>
- iContainers.(24/10/2024). "Transporte Marítimo Internacional a Filipinas".  
<https://www.icontainers.com/es/transporte-maritimo/filipinas/>
- Philippine Ports Authority. (22/10/24). "Port of Cagayan de Oro". [Sitio Web].  
<http://www.pmocdo.ppa.com.ph/port-profile/port-of-cagayan-de-oro/>
- World Ports Directory. (2024)."ZAMBOANGA" [Sitio web] <https://ports.marinelink.com/ports/port/zamboanga>
- Departmen of transportention. (26/010/24). "Port of Zamboanga" [Sitio Web]  
<http://pmozamboanga.ppa.com.ph/port-of-zamboanga/>
- Directorio de Puertos del Mundo (23/10/2024) "Puerto Davao" [Sitio web] <https://ports.marinelink.com/ports/port/davao>
- La Revista Marítima (21/03/2024) "El puerto de Davao" [Sitio Web] <https://maritimereview.ph/the-port-of-davao>
- Taiwán
- Dpto. de Estrategias de Integración. (marzo 2024). "Perfil Económico y Comercial República de China (Taiwán)". [Sitio Web]. [https://economia.gov.py/application/files/1117/1639/1865/PEC\\_-\\_Taiwan\\_2024.pdf](https://economia.gov.py/application/files/1117/1639/1865/PEC_-_Taiwan_2024.pdf)
- Datosmacro.com. (2024). "Taiwán: Económica y demografía". [Sitio Web].  
<https://datosmacro.expansion.com/paises/taiwan>
- Shipnext. (17/09/2024). "Mailiao (Taipei Chino)". [Sitio Web]. <https://shipnext.com/port/mailiao-twml-twn>
- TrekZone. (18/09/2024). "Port of Hualien, Hualien". [Sitio Web].  
<https://trek.zone/es/taiwan/lugares/393546/port-of-hualien>
- N.Marquez.(01/04/2017). "Puerto de Kaohsiung". [Sitio Web]. <https://prezi.com/adcepqxtxt/puerto-kaohsiung/>
- S. Mambra. (12/03/2022). "8 puertos principales de Taiwan". [Sitio Web].  
<https://www.marineinsight.com/know-more/8-major-ports-of-taiwan/>