

Según las proyecciones de la Organización Mundial del Comercio (OMC), en 2020, el comercio internacional se reducirá drásticamente debido a los efectos de las medidas de contención implementadas por diferentes gobiernos ante el COVID-19 y el cambio en el comportamiento de los consumidores a escala global.

La emergencia sanitaria desencadenada por la pandemia del COVID-19 está causando grandes repercusiones en el transporte internacional de mercancías, las cadenas de suministro y, en general, en las actividades del comercio internacional. Esta pandemia representa un desafío logístico a escala global con precedentes recientes solo durante la Segunda Guerra Mundial. Es desafiante para todos los actores del sistema: empresas, gobiernos, aduanas, navieras, operarios, entre otros. La gran mayoría de países dependen del comercio internacional y de la operación de las cadenas globales de valor. Las interrupciones continuas en el transporte internacional representan un gran problema para la producción mundial de bienes y servicios.

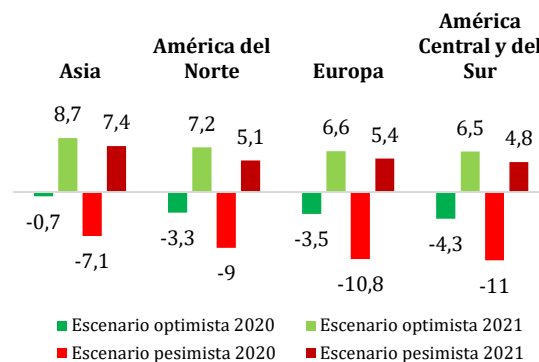
En este informe se describen las perspectivas del comercio internacional en 2020 y 2021, el impacto de la pandemia sobre la industria logística y el transporte internacional y nacional de carga marítima y área. Se destacan los desafíos y oportunidades relacionados con las actividades logísticas.

Perspectivas del comercio internacional en 2020 y 2021

Según las proyecciones de la Organización Mundial del Comercio (OMC), en 2020, el comercio se reducirá drásticamente a escala global. Dada la incertidumbre existente en lo que respecta a la duración de la pandemia y la diversidad de escenarios de evolución posibles, las proyecciones se basan inevitablemente en hipótesis inciertas.

La OMC ha elaborado dos escenarios para evaluar la desaceleración del comercio internacional. El escenario optimista estima que el PIB real de América Central y del Sur se reduzca 4,3% en términos anuales en 2020. En un escenario pesimista, en el que la pandemia no se controla y los gobiernos no aplican y coordinan respuestas de política eficaces, el descenso sería de 11%. Sin embargo, bajo este mismo escenario se prevé una recuperación de la economía de esta región en 2021 de 4,8% (Gráfico 1).

Gráfico 1. Crecimiento económico (%) por región según escenario optimista y pesimista 2020 - 2021

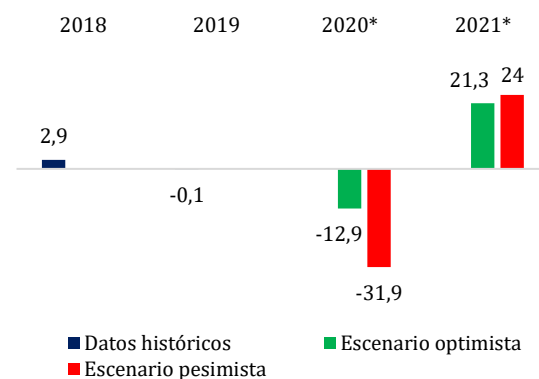


Fuente: OMC - Elaboración Cámara de Comercio de Cali

*Las cifras correspondientes a 2020 y 2021 son previsiones

El comercio mundial registró una leve desaceleración en 2019 (-0,1%). En 2020, los efectos económicos de la pandemia generarían una contracción del comercio mundial de mercancías de entre 12,9% y 31,9% (Gráfico 2).

Gráfico 2. Variación (%) del volumen del comercio mundial de mercancías según escenarios 2018 - 2021*



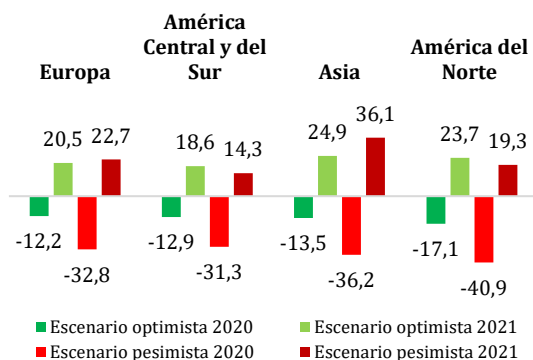
Fuente: OMC - Elaboración Cámara de Comercio de Cali

*Las cifras correspondientes a 2020 y 2021 son previsiones

En cuanto al volumen de las exportaciones de mercancías, América del Norte y Asia serán las regiones más afectadas en 2020, pues se estiman contracciones de 17,1% y 13,5%, respectivamente, en el escenario optimista (Gráfico 3).

Jueves 04 de junio de 2020 | **Informe #16**

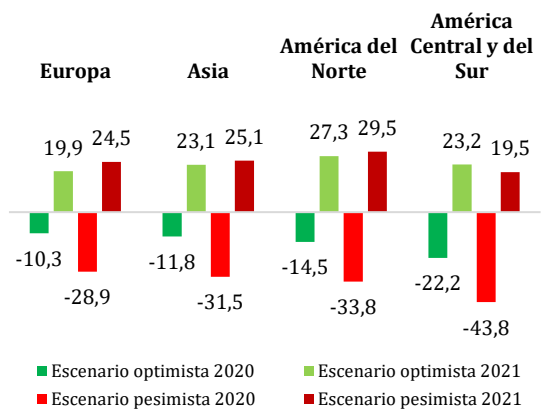
Gráfico 3. Variación (%) del volumen de las exportaciones de mercancías por región según escenario optimista y pesimista 2020/2021*



Fuente: OMC - Elaboración Cámara de Comercio de Cali
*Las cifras correspondientes a 2020 y 2021 son previsiones

En 2020, se estima una disminución de entre 22,2% y 43,8% en el volumen de las importaciones de mercancías de América Central y del Sur, será una de las regiones más afectadas. Sin embargo, se prevé una recuperación del 23,2% en 2021 bajo un escenario optimista. En el caso de América del Norte, la disminución de las importaciones podría llegar a ser del 14,5% (Gráfico 4).

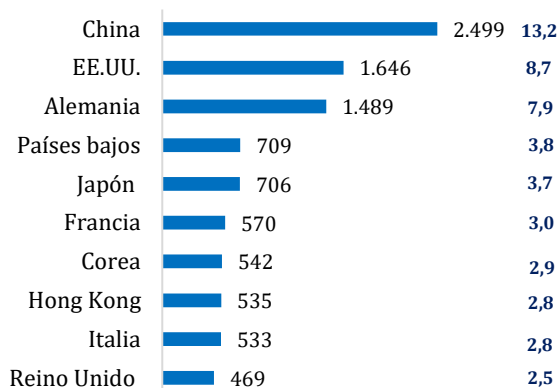
Gráfico 4. Variación (%) del volumen de las importaciones de mercancías por región según escenario optimista y pesimista 2020/2021*



Fuente: OMC - Elaboración Cámara de Comercio de Cali
*Las cifras correspondientes a 2020 y 2021 son previsiones

China (13,2%), EE.UU. (8,7%) y Alemania (7,9%) fueron los principales exportadores de mercancías en el mundo en 2019. China lideró las exportaciones mundiales de mercancías con un valor de USD 2.499 mil millones en 2019 (Gráfico 5).

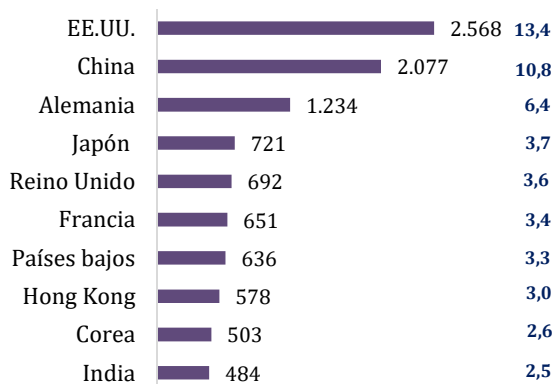
Gráfico 5. Principales exportadores de mercancías (USD mil millones) y participación (%) - 2019



Fuente: OMC - Elaboración Cámara de Comercio de Cali

Al igual que en las exportaciones, EE.UU. (13,4%), China (10,8%) y Alemania (6,4%) lideraron las importaciones de mercancías en el mundo en 2019. Sin embargo, en las importaciones lideró EE.UU. con un valor de USD 2.568 mil millones en 2019 (Gráfico 6).

Gráfico 6. Principales importadores de mercancías (USD mil millones) y participación (%) - 2019

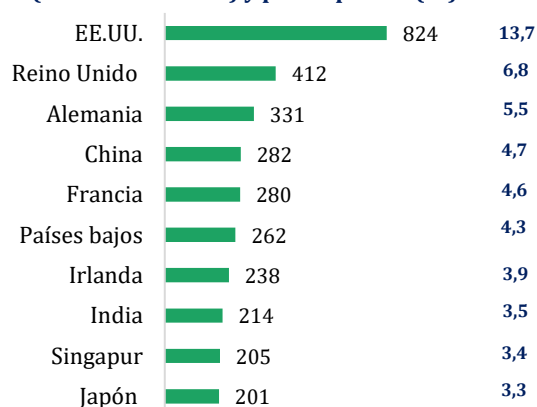


Fuente: OMC - Elaboración Cámara de Comercio de Cali

Jueves 04 de junio de 2020 | **Informe #16**

Las exportaciones de servicios fueron encabezadas por EE.UU. con una participación de 13,7% y un valor de USD 824 mil millones en 2019, superando al Reino Unido, el segundo mayor exportador de servicios. (Gráfico 7).

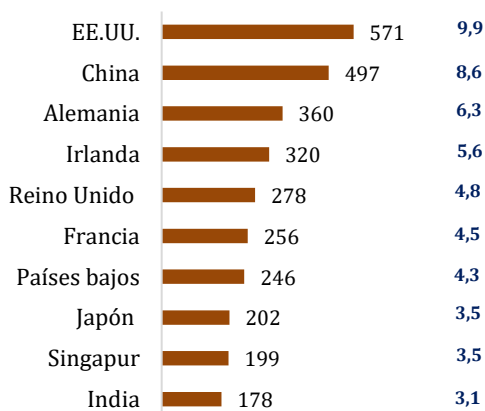
Gráfico 7. Principales exportadores de servicios (USD mil millones) y participación (%) - 2019



Fuente: OMC - Elaboración Cámara de Comercio de Cali

Entre los principales países importadores de servicios, además de EE.UU., China y Alemania se destaca Irlanda, que con una participación de 5,6% del total mundial en 2019, ocupó el cuarto lugar en el ranking (Gráfico 8).

Gráfico 8. Principales importadores de servicios comerciales (USD mil millones) y participación (%) - 2019



Fuente: OMC - Elaboración Cámara de Comercio de Cali

En la Tabla 1 se muestran las variaciones porcentuales proyectadas de las exportaciones reales para el escenario optimista y pesimista de los diferentes sectores en el comercio total. Los sectores con las mayores disminuciones en las exportaciones son los sectores más afectados por los choques negativos a la demanda de consumo, como la recreación, el alojamiento y el transporte aéreo.

Se estima que el comercio de productos farmacéuticos básicos aumente en 2020, debido a su importante aporte en la atención médica y el aumento de la demanda en el sector gubernamental.

Tabla 1. Variaciones (%) de las exportaciones reales mundiales por sector en diferentes escenarios 2020*

Sector	Optimista	Pesimista
Alojamiento y recreación	-19,2	-37,4
Transporte aéreo	-18,2	-34,9
Energético	-17,3	-32,6
Otras manufacturas	-8,2	-30,0
Otros transportes	-12,6	-26,8
Vehículos de motor	-5,6	-26,1
Retail	-11,0	-24,5
Equipo eléctrico	-8,8	-24,1
Equipo de transporte	-9,7	-23,5
Computadora, electrónica y óptica	-10,5	-22,6
Construcción	-11,6	-21,6
Servicios de negocios	-10,6	-21,5
Otros servicios	-12,3	-20,4
Maquinaria y equipamiento	-8,7	-18,8
Metales	-6,8	-17,5
Petróleo, productos de carbón	-7,7	-16,3
Alimentos procesados	-7,4	-13,9
Combustibles fósiles	-5,5	-13,4
Agricultura	-6,5	-12,7
Cuidado de la salud	-1,2	-8,0
Productos farmacéuticos básicos	6,6	8,7

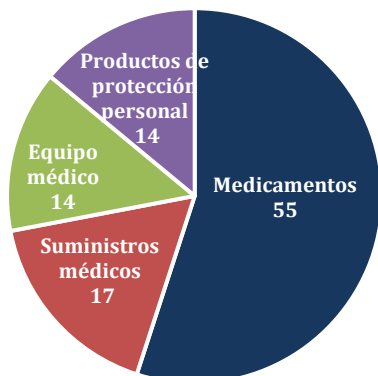
Fuente: OMC - Elaboración Cámara de Comercio de Cali

*Las cifras corresponden a estimaciones

Jueves 04 de junio de 2020 | **Informe #16**

En 2019, los medicamentos concentraron 55% de las exportaciones mundiales de productos médicos, los suministros médicos (por ejemplo, alcohol, jeringas, gasas, reactivos, entre otros) 17% y los productos de protección personal (tapabocas, gafas protectoras, desinfectantes, etc.) 14% (Gráfico 9).

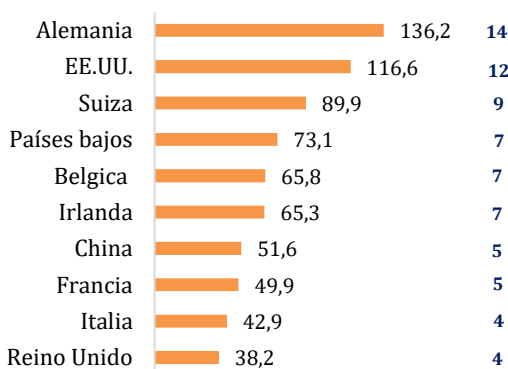
Gráfico 9. Distribución (%) de las exportaciones mundiales de productos médicos - 2019



Fuente: OMC – Elaboración Cámara de Comercio de Cali

Alemania (14%), EE.UU. (12%) y Suiza (9%) fueron los principales países exportadores de productos médicos en 2019. El valor total de las exportaciones alemanas de productos médicos en 2019 fue de USD 136 mil millones (Gráfico 10).

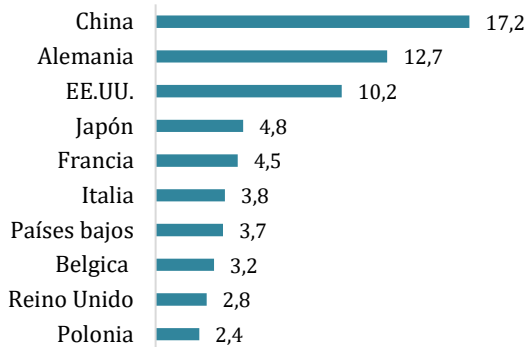
Gráfico 10. Principales exportadores de productos médicos (USD miles de millones) y participación (%) - 2019



Fuente: OMC – Elaboración Cámara de Comercio de Cali

Las exportaciones agregadas de productos de protección personal de China, Alemania y EE.UU. correspondieron a 40% del comercio mundial de este tipo de productos en 2019. China se posiciona como líder mundial de exportación de este tipo de productos con una participación de 17% del total global (Gráfico 11).

Gráfico 11. Principales exportadores de productos de protección personal (%) - 2019

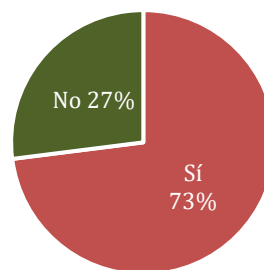


Fuente: OMC – Elaboración Cámara de Comercio de Cali

Perspectivas de la Industria Logística y el Transporte de Carga 2020

Según una encuesta global realizada en marzo de 2020, 73% de los usuarios de servicios de transporte de carga y logística mencionaron que la pandemia de COVID-19 tuvo un impacto negativo en sus operaciones de logística y cadenas de suministro (Gráfico 12).

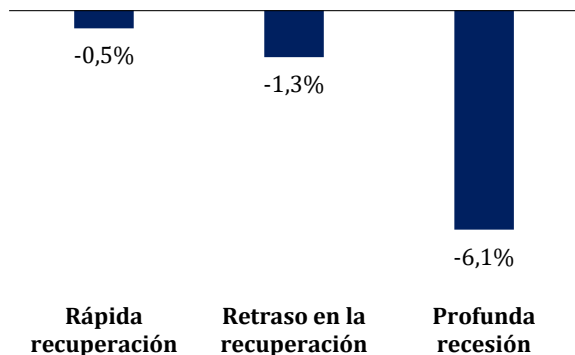
Gráfico 12. ¿Se están afectando sus operaciones de logística y cadena de suministro por el COVID-19? (%) - 2020



Fuente: Modern Materials Handling – Elaboración Cámara de Comercio de Cali

Se estima que la industria logística mundial se verá afectada por las consecuencias económicas asociadas al COVID-19. En el escenario más pesimista, el valor agregado bruto de esta industria podría reducirse 6,1% en 2020 en términos anuales (Gráfico 13).

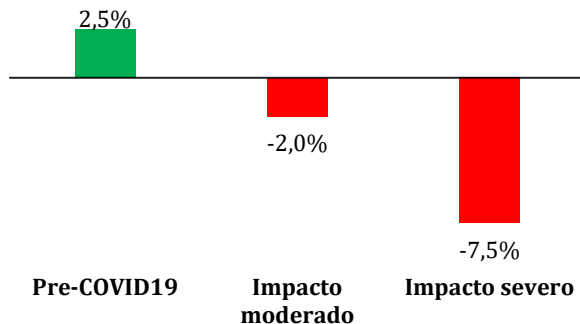
Gráfico 13. Impacto estimado del COVID-19 en el crecimiento (%) del valor agregado de la industria logística mundial por escenario - 2020*



Fuente: IHS MARKIT - Elaboración Cámara de Comercio de Cali
*Proyecciones

Antes del COVID-19, se estimaba un crecimiento de 2,5% en el valor del mercado mundial de transporte de carga, sin embargo, actualmente se estima una reducción anual entre 2% y 7,5% en el transporte de carga frente a 2019 (Gráfico 14).

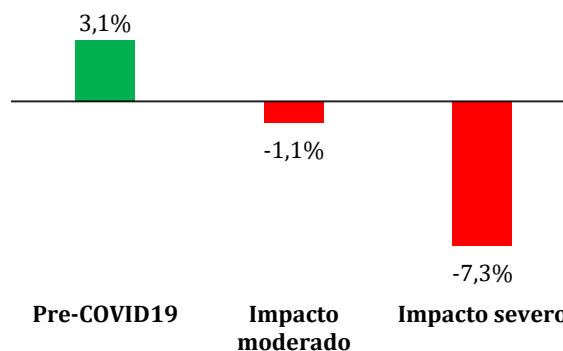
Gráfico 14. Impacto estimado del COVID-19 en el crecimiento (%) del mercado mundial de transporte de carga por escenario - 2020*



Fuente: Transport Intelligence - Elaboración Cámara de Comercio de Cali
*Proyecciones

El mercado internacional de transporte de carga marítima registrará una reducción entre 1,1% y 7,3% en el valor de mercado en 2020 en comparación con el año anterior a causa de la disminución en el comercio de mercancías (Gráfico 15).

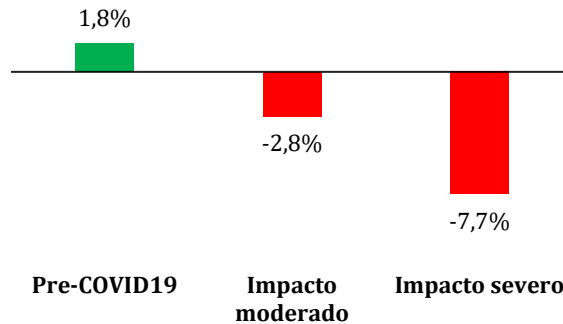
Gráfico 15. Impacto estimado del COVID-19 en el crecimiento (%) del mercado mundial de carga marítima por escenario - 2020*



Fuente: Transport Intelligence - Elaboración Cámara de Comercio de Cali
*Proyecciones

En comparación con el transporte marítimo, el impacto en el transporte mundial de carga aérea será mayor como consecuencia de la cancelación de vuelos comerciales y la imposición de restricciones especiales. Se estima una reducción anual de 7,7% en 2020 (Gráfico 16).

Gráfico 16. Impacto estimado del COVID-19 en el crecimiento (%) del mercado mundial de carga aérea por escenario - 2020*

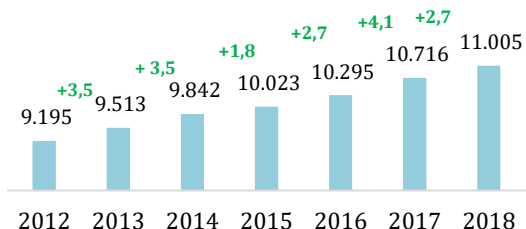


Fuente: Transport Intelligence - Elaboración Cámara de Comercio de Cali
*Proyecciones

Perspectivas del Transporte Internacional Marítimo de Carga 2020

El transporte marítimo es la espina dorsal del comercio mundial y la cadena de suministro del sector manufacturero. Más de cuatro quintas partes del comercio mundial de mercancías por volumen se transportan vía marítima. El año 2018 marcó un hito, ya que se alcanzó un volumen total sin precedentes de 11.000 millones de toneladas movilizadas por este medio (Gráfico 17).

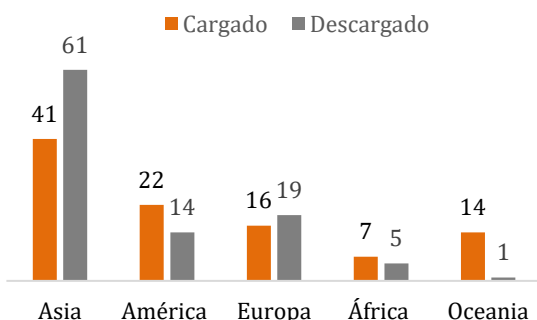
Gráfico 17. Evolución del comercio marítimo internacional (millones de toneladas cargadas) 2012/2018



Fuente: UNCTAD – Elaboración Cámara de Comercio de Cali

En 2018, Asia fue el principal lugar de origen (41%) y destino (61%) del total de mercancías cargadas y descargadas del total del comercio marítimo internacional. El continente americano concentró 22% de la mercancía cargada en el mundo en 2018 (Gráfico 18).

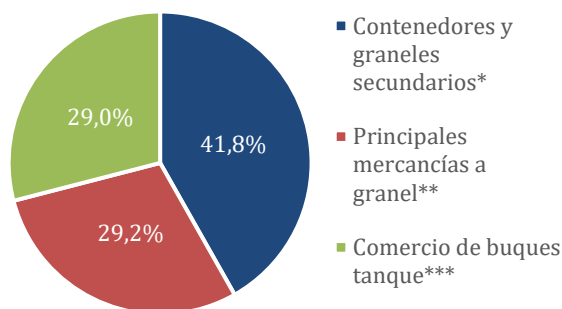
Gráfico 18. Comercio marítimo internacional por región (% del tonelaje mundial) – Mercancía cargada y descargada - 2018



Fuente: UNCTAD – Elaboración Cámara de Comercio de Cali

En 2018, la carga movilizada en contenedores y los graneles secundarios representaron 41,8% del transporte de carga marítima, mientras que las mercancías a granel y el comercio de buques tanque representaron 29,2% y 29%, respectivamente (Gráfico 19).

Gráfico 19. Distribución del transporte de carga marítima según tipo de producto - 2018



Fuente: UNCTAD – Elaboración Cámara de Comercio de Cali

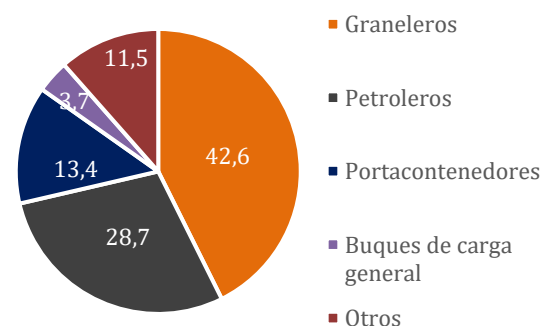
*Graneles secundarios (Bauxita, madera, cemento, entre otros) y carga general residual

**Mineral de hierro, cereales y carbón

***Petróleo crudo, productos derivados del petróleo, gas y productos químicos

En 2019, la flota comercial mundial comprendía 96.295 buques, la flota de los graneleros y los petroleros representaron 42,6% y 28,7%, respectivamente (Gráfico 20).

Gráfico 20. Participación (%) de los principales tipos de buque en la flota mundial - 2019



Fuente: UNCTAD – Elaboración Cámara de Comercio de Cali

La relevancia de Asia en el comercio y el transporte marítimo mundial se refleja en el volumen de carga movilizada en los principales puertos del mundo. En 2018, la región siguió concentrando cerca de dos tercios del movimiento de comercio mundial realizado en contenedores (Tabla 2).

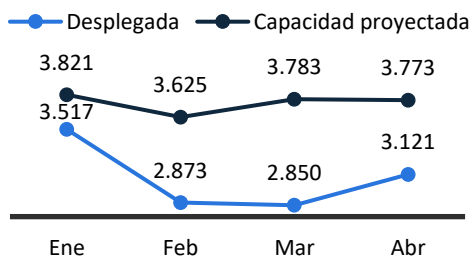
Tabla 2. Principales puertos de contenedores del mundo (En TEU y variación porcentual anual) - 2018

Puertos	TEU	Var. 2018/2017
Shanghái, CHINA	42.010.000	4,4
Singapur, SINGAPUR	36.600.000	8,7
Ningbo-Zhoushan, CHINA	26.350.000	6,9
Shenzhen, CHINA	25.740.000	2,1
Guangzhou, CHINA	21.920.000	7,6
Busan, COREA	21.660.000	5,5
Hong Kong, CHINA	19.600.000	-5,6
Qingdao, CHINA	19.320.000	5,5
Tianjin, CHINA	16.000.000	6,2
Dubái, EMIRATOS ÁRABES UNIDOS	14.950.000	-2,9
Shanghái, CHINA	42.010.000	4,4

Fuente: UNCTAD - Elaboración Cámara de Comercio de Cali

Sin embargo, debido a los efectos económicos del COVID-19, Asia enfrenta interrupciones en el transporte marítimo de mercancías. Entre enero y abril de 2020, la capacidad de los portacontenedores desplegada en la ruta Asia-Europa ascendió a 3,1 millones de TEU, menor a la capacidad proyectada de 3,7 millones de TEU unos meses antes para este mismo periodo (Gráfico 21).

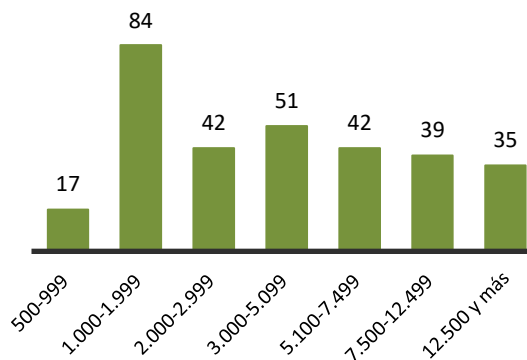
Gráfico 21. Capacidad (miles de TEU) desplegada y proyectada de los portacontenedores en la ruta Asia-Europa - Enero-abril 2020



Fuente: Statista - Elaboración Cámara de Comercio de Cali

El impacto económico del COVID-19 en China está comenzando a sentirse en toda la industria del transporte marítimo mundial. Por ejemplo, el 2 de febrero de 2020, 310 buques portacontenedores se reportaron inactivos en todo el mundo (Gráfico 22).

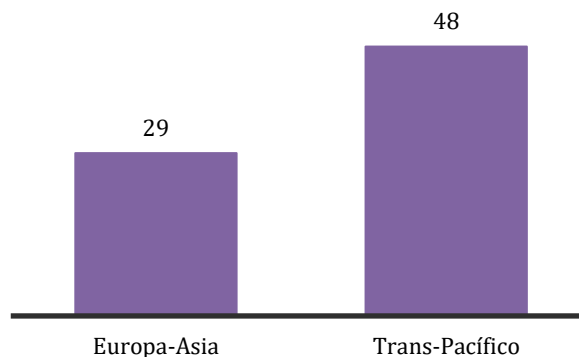
Gráfico 22. Portacontenedores inactivos globales debido a COVID-19 por tamaño (Capacidad en TEU) 2020*



Fuente: Statista - Elaboración Cámara de Comercio de Cali
*A partir del 2 de febrero de 2020

Hasta el 2 de marzo de 2020, se habían anunciado unas 77 rutas canceladas (*blank sailings*) debido al brote de COVID-19, con una pérdida de volumen total de 1,9 millones de TEU. Más de la mitad de estas cancelaciones correspondieron a la ruta Trans-Pacífico (Gráfico 23).

Gráfico 23. Anuncios mundiales de rutas canceladas (*blank sailings*) debido a COVID-19 2020*



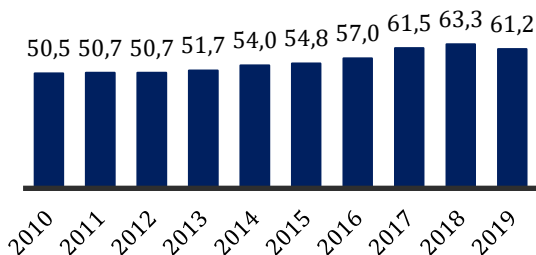
Fuente: Sea Intelligence - Elaboración Cámara de Comercio de Cali
*Hasta el 2 de marzo de 2020

Jueves 04 de junio de 2020 | **Informe #16**

Perspectivas del Transporte Aéreo de Carga 2020

El transporte de carga aérea es empleado para movilizar mercancías de alto valor agregado y aquellas que requieren un período de tiempo reducido para su envío. Esta modalidad permite a las empresas transportar mercancías en horas, en lugar de días o semanas, como ocurre en el comercio marítimo. En 2019, se movilizaron 61,2 millones de toneladas métricas vía aérea (Gráfico 24).

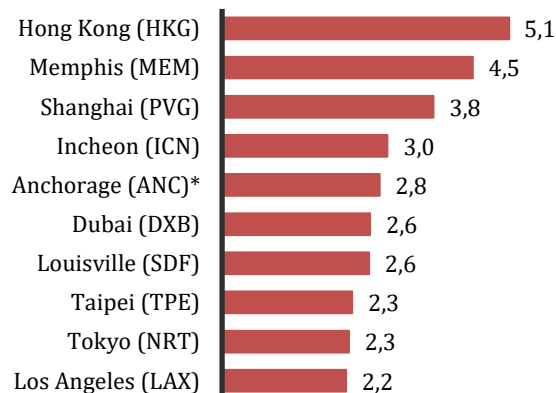
Gráfico 24. Tráfico mundial de carga aérea (millones de toneladas métricas) 2010/2019



Fuente: Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) - Elaboración Cámara de Comercio de Cali

De acuerdo con el volumen de carga movilizada en 2018, los principales aeropuertos de carga en el mundo fueron Hong Kong (China), Memphis (EE.UU.), Shanghai (China) e Incheon (Corea) (Gráfico 25).

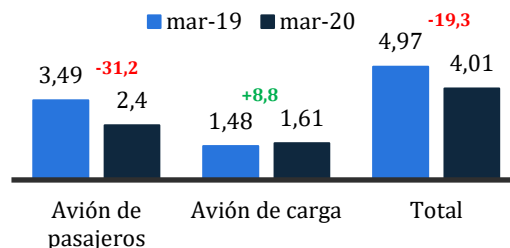
Gráfico 25. Principales aeropuertos de carga en el mundo por volumen de carga (en millones de toneladas) - 2018



Fuente: Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) - Elaboración Cámara de Comercio de Cali

En marzo de 2020, se movilizó un total de 4 millones de toneladas métricas de mercancías por vía aérea en el mundo, 19,3% menos en comparación con el año anterior. Cabe resaltar que en medio de la pandemia del COVID-19, durante el mes de marzo de 2020 el transporte aéreo de carga realizado en aviones de pasajeros se redujo 31,2% en términos anuales, mientras que la carga movilizada en aviones especializados de carga aumentó 8,8% (Gráfico 26).

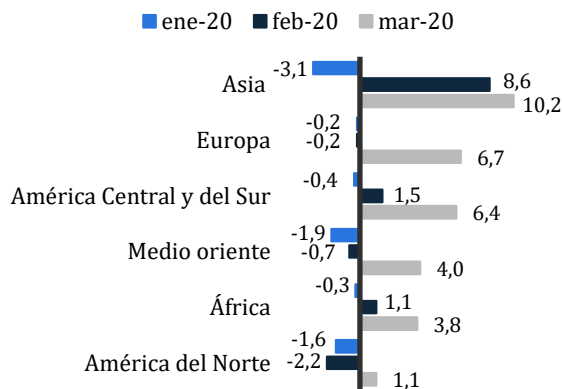
Gráfico 26. Volumen de carga aérea en el mundo por tipo de avión (millones de toneladas métricas) Marzo 2019/Marzo 2020



Fuente: Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) - Elaboración Cámara de Comercio de Cali

En comparación con marzo de 2019, el cambio en el factor de ocupación de carga (FLF) de la industria de la aviación mundial se recuperó. El factor de carga (FLF) para las aerolíneas en la región de América Central y del Sur aumentó un 6,4% en marzo de 2020 (Gráfico 27).

Gráfico 27. Variación (%) en el Factor de ocupación total de carga disponible (FLF) de la industria de la aviación por región, enero - marzo 2019/2020

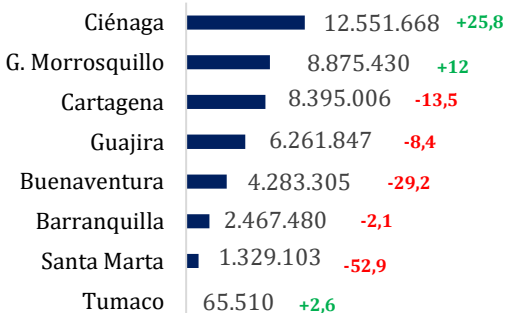


Fuente: Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) - Elaboración Cámara de Comercio de Cali

Perspectivas del Transporte Marítimo y Aéreo de Carga en Colombia 2020

Durante el primer trimestre de 2020, las zonas portuarias de Colombia registraron una disminución de 3,8% en el volumen de carga movilizada con relación al mismo periodo de 2019. Esta disminución obedeció principalmente a menores volúmenes movilizados en las zonas portuarias de Cartagena (-13,5%) y Buenaventura (-29,2%) (Gráfico 28).

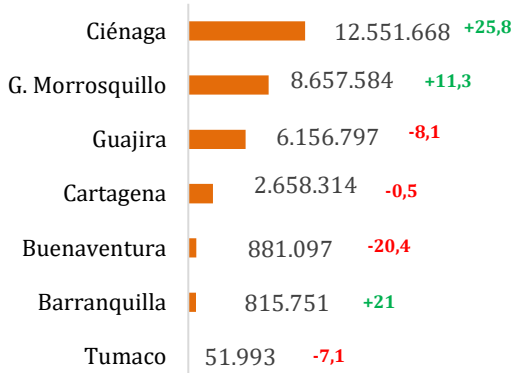
Gráfico 28. Toneladas movilizadas por zona portuaria enero/marzo 2020 y variación (%) anual



Fuente: Supertransporte – Elaboración Cámara de Comercio de Cali

La carga movilizada para exportación a través de la Zona Portuaria de Buenaventura registró la mayor reducción entre las principales zonas portuarias de Colombia durante el primer trimestre de 2020 con relación al mismo periodo del 2019 (Gráfico 29).

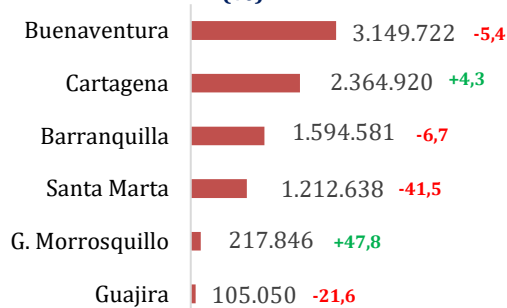
Gráfico 29. Toneladas para exportación movilizadas por zona portuaria enero/marzo 2020 y variación (%) anual



Fuente: Supertransporte – Elaboración Cámara de Comercio de Cali

En el caso de las importaciones, la carga movilizada de por la Zona Portuaria de Buenaventura registró una disminución de 5,4% durante el primer trimestre de 2020 con relación al mismo periodo del 2019. En este mismo periodo, se registró un aumento de 4,3% en la Zona Portuaria de Cartagena (Gráfico 30).

Gráfico 30. Toneladas de importación movilizadas por zona portuaria enero/marzo 2020 y variación (%) anual

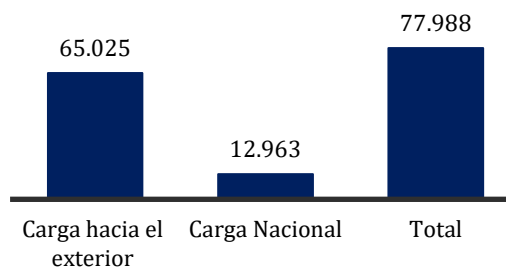


Fuente: Supertransporte – Elaboración Cámara de Comercio de Cali

Hay que resaltar que en términos de volumen de carga las exportaciones registran un mayor volumen que las importaciones debido a la participación del petróleo y el carbón en las exportaciones colombianas, siendo los puertos del Caribe sus principales puertos de salida.

Según la Aerocivil, entre el 25 de marzo y el 14 de mayo de 2020 se han movilizado 12.963 toneladas de carga nacional y 65.025 toneladas de carga hacia el exterior vía aérea, esto gracias a la operación que coordina el Centro de Logística y Transporte en articulación con la Aerocivil (Gráfico 31).

Gráfico 31. Toneladas de carga movilizada según destino por transporte aéreo en Colombia entre el 25 de marzo y el 14 de mayo de 2020



Fuente: Aerocivil – Elaboración Cámara de Comercio de Cali

COVID-19: desafíos para el transporte internacional de carga y cadenas de suministro

La emergencia sanitaria del COVID-19 está causando grandes repercusiones en el transporte internacional de mercancías, las cadenas de suministro y, en general, en las actividades del comercio internacional. La actual coyuntura representa grandes desafíos y oportunidades para las empresas que participan en las cadenas logísticas globales de comercio.

Estos son algunos de los principales desafíos que enfrenta actualmente la operación logística internacional:

- 1) **Suspensión de rutas marítimas (*blank sailings*) por falta de demanda:** en un escenario aún incierto debido a las cuarentenas en el mundo, las navieras han optado por detener los servicios frente a la congestión de contenedores en los puertos y terminales de todo el mundo
- 2) **Disminución del transporte de carga aérea debido a la cancelación de vuelos de pasajeros (*Belly cargo*):** con la expansión del coronavirus en el mundo, las principales líneas aéreas reportan una drástica caída en la demanda de viajes, por lo que algunas de ellas han adaptado sus aviones de pasajeros para realizar operaciones de transporte de carga
- 3) **Protocolos de bioseguridad:** los puertos marítimos, aeropuertos, empresas transportadoras, navieras, entre otros actores, deberán adoptar protocolos de bioseguridad que preserven la salud de sus colaboradores y no contenga la expansión de la pandemia
- 4) **Capacidad de respuesta operativa (demoras en los procesos):** los puertos marítimos, aeropuertos, empresas transportadoras, navieras, se enfrentan a mayores restricciones operativas que pueden ralentizar los procesos
- 5) **Volatilidad de los costos de transporte:** la disponibilidad de vehículos, buques o aviones puede afectar la capacidad de carga, por lo tanto, los fletes pueden aumentar o disminuir con mayor rapidez

- 6) **Regulaciones gubernamentales:** la evolución de la pandemia en un país u otro determinará que los gobiernos fijen nuevas regulaciones para el comercio de mercancías

- 7) **Aumento del *lead time* en las cadenas de suministro:** a causa de la incertidumbre las empresas y los proveedores deberán planear sus órdenes de pedidos con mayor cautela y considerando nuevos factores que impliquen mayores demoras en sus reposiciones

El COVID-19 representa grandes desafíos en las operaciones logísticas del comercio nacional e internacional, sin embargo, para las empresas hay una oportunidad para innovar y desarrollar soluciones que ayuden a mitigar el impacto negativo en el transporte de carga y en las cadenas de suministro generado por las consecuencias de la pandemia y las medidas adoptadas por los gobiernos para evitar su propagación.

El uso de plataformas digitales en las cadenas de abastecimiento será fundamental para enfrentar esta emergencia sanitaria y una forma de evitar el contacto social. En el Valle del Cauca, la empresa CARGAYA S.A.S. que se unió a la Iniciativa *Clusters* en Acción, desarrolló la **App CargaYa** que presta un novedoso sistema de información para la gestión de despachos de carga terrestre, facilita a los conductores una rápida asignación de carga y a las empresas de transporte información de conductores disponibles en determinada zona a determinada hora. Con este desarrollo se pretende facilitar a las empresas el transporte de carga terrestre y garantizar el abastecimiento oportuno de alimentos, elementos de aseo, bioseguridad, entre otros.

El área de Internacionalización de la Cámara de Comercio de Cali abrirá convocatoria la próxima semana para las empresas interesadas en participar en el proyecto **"Exporta Protección"**, el cual tiene por objetivo aprovechar los excedentes de producción de elementos de bioseguridad y aseo para abastecer la creciente demanda en otros países afectados por la pandemia del Covid-19 que registran déficits de estos insumos. En el marco de este proyecto se brindará asistencia técnica a las empresas para que puedan enfrentar los desafíos logísticos asociados al COVID-19.