

Entre marzo de 2020 y octubre de 2021, las empresas asociadas a CAFyM gastaron más de USD 6,9 millones en la implementación de los protocolos sanitarios, para garantizar la operatividad del transporte fluvial en un entorno seguro para los trabajadores

Impacto de la COVID-19 en el transporte marítimo. Cámara de Armadores Fluviales y Marítimos

Resultados de la encuesta



Tabla de contenido

Aspectos relevantes.....	3
Introducción.....	4
Impacto de la COVID-19 en el transporte marítimo: Contexto mundial.....	5
Encuestas internacionales de impacto de la COVID-19 en el transporte marítimo.....	10
Experiencia en Europa	10
Experiencia en América Latina y el Caribe	11
Encuesta de impacto de la COVID-19 sobre las empresas que conforman el Centro de Armadores Fluviales y Marítimos.....	11
Identificación de la empresa.....	12
Actividad y rubro transportado	12
Puertos utilizados	13
Logística de los puertos en contexto de COVID-19.....	14
Demoras en los puertos.....	14
Impacto de la COVID-19 en el personal que opera en la empresa de transporte	15
Casos de COVID-19	15
Internación en sala normal y costos	16
Internación en terapia intensiva y costos	18
Fallecimientos.....	20
Medidas de prevención tomadas frente a la COVID-19.....	20
Protocolos sanitarios	20
Medidas de prevención	21
Medidas de mitigación.....	22
Forma de contagio	23
Pruebas de detención de la COVID-19.....	24
Hoteles salud	26
Inspección médica	27
Salud mental	28
Vacunación	28
Operatividad de la empresa naviera en contexto de la COVID-19	28
Mercado de trabajo	28
Remuneraciones	30
Operación de la empresa naviera	32



Recomendaciones al gobierno.....	35
Conclusiones.....	35
Anexo N° 1: Ajustes operacionales en los puertos	37
Anexo N° 2: Interacción entre tripulación y personal en tierra	38



Aspectos relevantes

- 01** La pandemia de la COVID-19 afectó el funcionamiento de la economía mundial. De hecho, las estimaciones del Fondo Monetario Internacional, para 2020, apuntan a una retracción de 3,1% en el Producto Interno Bruto global y de 8,2% en el comercio mundial.
- 02** El transporte fluvial también resultó afectado, pese a que garantizó la continuidad de las operaciones, para mantener el flujo de mercancías, principalmente, de bienes de primera necesidad e insumos y suministros médicos.
- 03** De acuerdo con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, al comparar el primer semestre de 2020 con igual período de 2019, se evidenció una caída en las escalas de las embarcaciones en todas las regiones del mundo.
- 04** Para el Centro de Armadores Fluviales y Marítimos (CAFyM) la prioridad fue que la tripulación y el personal de tierra trabajaran bajo condiciones de seguridad. En ese sentido, las navieras invirtieron en atención médica (internación y revisiones); pruebas PCR; alojamiento y transporte de la tripulación; y contratación de personal adicional para suplir a los miembros del equipo enfermos.

Entre marzo de 2020 y octubre de 2021, según los resultados de la encuesta en línea realizada a las navieras asociadas a CAFyM, las empresas costearon la internación de 85 personas en sala normal y 15 en terapia intensiva. Además, pagaron la realización de 3.869 pruebas PCR para el personal de tierra y 30.147 para la tripulación; así como más de 6.000 inspecciones médicas, con sus respectivos traslados.
- 05** Durante igual período, cubrieron al personal enfermo de la flota con la contratación de más de 500 tripulantes. Adicionalmente, alojaron al menos 6.000 tripulantes en hoteles salud. Las medidas implementadas por las empresas asociadas a CAFyM implicaron un desembolso monetario de Gs. 47.496 millones, que equivalen a más de USD 6,9 millones.

Dicha cifra, como era de esperar, tuvo un impacto en la estructura de costos de las navieras. A ese monto se deben sumar otros costos como: i) La disrupción en la cadena de suministro que registraron algunas empresas. ii) El sobre costo por retrasos en las operaciones y demoras en el zarpe de las embarcaciones, por el cumplimiento de los protocolos sanitarios (el costo fijo diario de una embarcación se encuentra en torno a USD 8.000). iii) Vuelos chárter para traslado de tripulantes a puertos para recambio, ante casos positivos o por cumplimiento del tiempo de embarque. iv) Atención médica y hospitalizaciones en otros países.
- 06** Las navieras asociadas a CAFyM realizaron recomendaciones de política al gobierno, para enfrentar posibles rebrotes de la pandemia. Entre ellas resaltó el tema de la vacunación, incluso obligatoria, y la inversión en infraestructura hospitalaria; terapias; y atención médica. Además, la búsqueda de medidas de mitigación distintas a los confinamientos y/o cierre de actividades.
- 07**
- 08**



Introducción

Durante el primer trimestre de 2020, el mundo presenció la irrupción de una pandemia que llevó a los distintos países a tomar medidas drásticas, con la finalidad de evitar un colapso del sistema de salud y una alta mortalidad. Los confinamientos y las restricciones de movilidad implementadas afectaron a todos los sectores económicos en distinta proporción.

De hecho, durante 2020, de acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Producto Interno Bruto mundial se retrajo un 3,1%, al tiempo que el volumen del comercio mundial disminuyó en 8,2%. Sin embargo, en este contexto, el transporte marítimo mostró su resiliencia, al mantener sus operaciones en un entorno incierto, caracterizado por la adopción de distintos protocolos de seguridad a nivel mundial y local. Más aún, se garantizó, en un trabajo conjunto con autoridades y puertos, el transporte de bienes de primera necesidad y artículos médicos vinculados a la atención de la pandemia.

Este trabajo tiene por objeto presentar los principales desafíos que enfrentó el transporte marítimo internacional y local en el contexto de la COVID-19. Particularmente, en el plano nacional se realizó una encuesta en línea, entre el 15 de noviembre y el 15 de diciembre de 2021, a los miembros del Centro de Armadores Fluviales y Marítimos (CAFyM), con miras a captar los principales problemas que tuvo la operación de transporte en el entorno de pandemia, así como los costos asociados a la incorporación de los protocolos sanitarios necesarios para operar; tratamientos médicos; contratación de personal adicional; entre otros.

El informe está estructurado en cuatro secciones adicionales a la introducción. La primera presenta el contexto internacional en el cual se desempeñó el transporte marítimo. La segunda muestra los resultados de las encuestas de impacto de la COVID-19 sobre el transporte fluvial en Europa y América Latina y el Caribe. El tercer apartado describe los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a las empresas que conforman CAFyM, lo cual incluye recomendaciones para el gobierno.

Finalmente, se concluye y se exponen 2 anexos con información sobre los ajustes implementados por las empresas de transporte marítimo, en lo que respecta a la operatividad de los puertos y la interacción entre el personal de tierra y la tripulación.



Impacto de la COVID-19 en el transporte marítimo: Contexto mundial

El informe de impacto de la COVID-19 sobre el comercio marítimo y escalas en los puertos¹ de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés) señala que, tras el inicio de la pandemia, los flujos de comercio mundial resultaron afectados a una velocidad y escala sin precedentes.

No obstante, se garantizó la continuidad en el funcionamiento de los puertos, de forma que el comercio marítimo no interrumpiera la entrega de alimentos; energía; materias primas; bienes manufacturados; y suministros, incluidos los médicos. Lo anterior se dio, en gran medida, por la rápida capacidad de adaptación de la cadena de suministro marítima.

Adicionalmente, el mencionado informe resalta las diferencias en el grado de afectación de la pandemia sobre los distintos sectores económicos. En efecto, textiles y prendas de vestir; maquinaria para oficina; y automóviles fueron los rubros que registraron las mayores retracciones, mientras que el sector agroalimentario se expandió marginalmente, pese a las restricciones implementadas por la crisis sanitaria.

**Tabla N° 1: Comercio mundial por sector en 2020
(Cambio porcentual con respecto a 2019)**

	Q1 2020
Textiles y prendas de vestir	-11,0%
Automotriz	-8,0%
Maquinaria para oficina	-8,0%
Otro tipo de maquinaria	-8,0%
Equipamiento para comunicaciones	-6,0%
Maquinaria eléctrica	-4,0%
Instrumentos de precisión	-3,0%
Materiales y minerales	-2,0%
Químicos	0,0%
Agroalimentario	2,0%
Energía	5,0%

Nota: Q1: Semana 1 a 12 del año.

Fuente: Tabla tomada de la UNCTAD.

En lo que respecta al impacto de la pandemia por región, se evidenció una importante variabilidad. Si bien durante el primer trimestre de 2020, los cambios fueron marginales, para el segundo trimestre, una vez que se implementaron las restricciones de movilidad y los confinamientos en los diferentes países, el efecto sobre el transporte marítimo se agudizó.

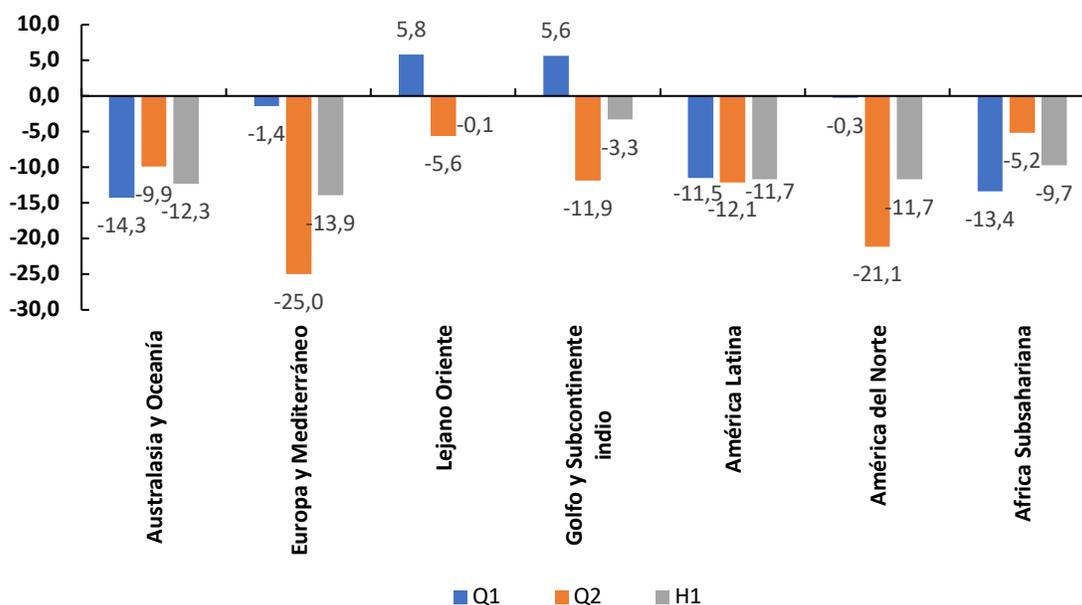
Cifras de la UNCTAD dan cuenta que en Europa y el Mediterráneo se observó el mayor descenso en las escalas (13,9%) durante las primeras 24 semanas de 2020, en comparación con el mismo período de 2019. Por su parte, la caída de las escalas de barcos en África subsahariana se situó en 9,7%, al tiempo que en

¹ United Nations Conference on Trade and Development (2021), "COVID-19 and maritime transport. Impact and responses". Transport and Trade Facilitation, Series N° 15.

el Lejano Oriente y en el Golfo y el subcontinente indio experimentaron contracciones moderadas. Para América Latina y América del Norte la disminución registrada fue del 11,7%.

En la misma línea, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)² menciona que la irrupción de la pandemia causó una marcada reducción del movimiento portuario en gran parte de los puertos de la región.

**Gráfico N° 1: Número total de escalas por región en 2020
(Cambio porcentual con respecto a 2019)**



Nota: Q1: Semana 1 a 12 del año (primer trimestre).
Q2: Semana 13 a 24 del año (segundo trimestre).
H1: Semana 1 a 24 del año (primer semestre).

Fuente: Gráfico tomado de la UNCTAD.

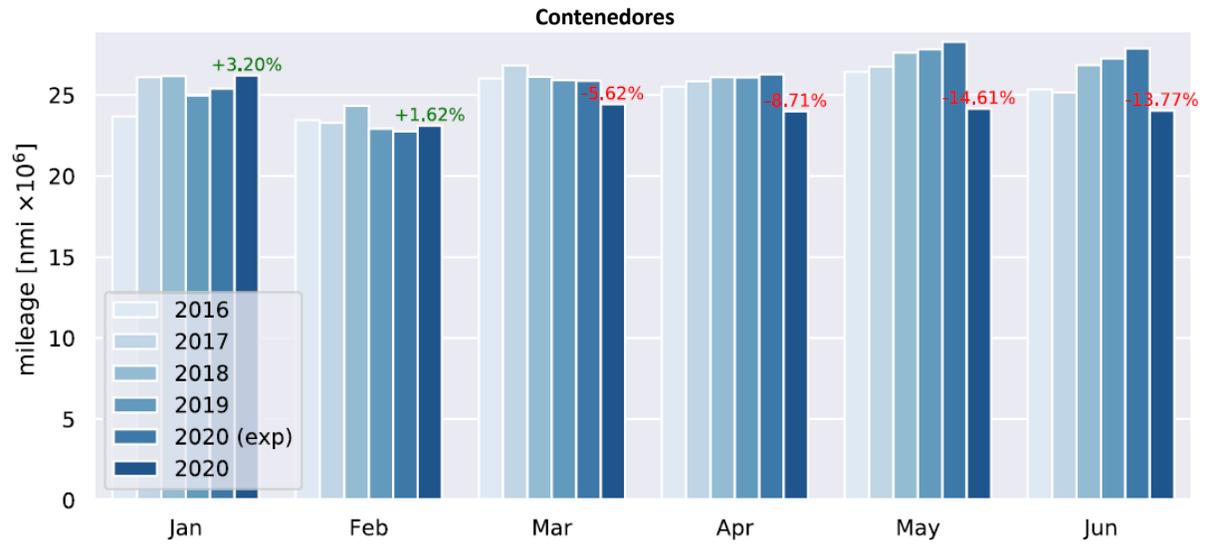
Además, cuando se considera el tipo de carga, el artículo sobre el impacto de la COVID-19 en la navegación marítima³ presenta indicadores globales de movilidad de buques de tres tipos, contenedores; graneles secos; y graneles líquidos. En los siguientes gráficos los autores informan sobre las millas navegadas mensuales de enero a junio, desde 2016 hasta 2020.

Para cada tipo de buque, los gráficos revelan una disminución en los niveles de movilidad durante 2020.

² Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020), “Los efectos del COVID-19 en el comercio internacional y la logística”.

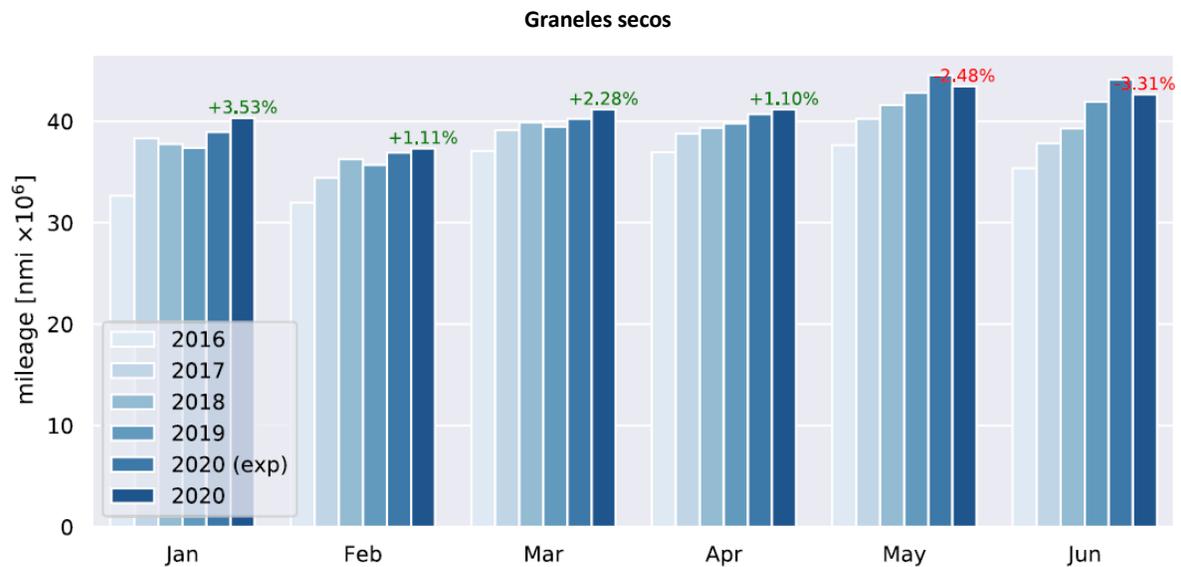
³ Millefiori et al. (2021), “COVID-19 impact on global maritime mobility”, Nature Portfolio, Scientific Reports.

Gráfico N° 2: Indicadores de tráfico por categoría de carga



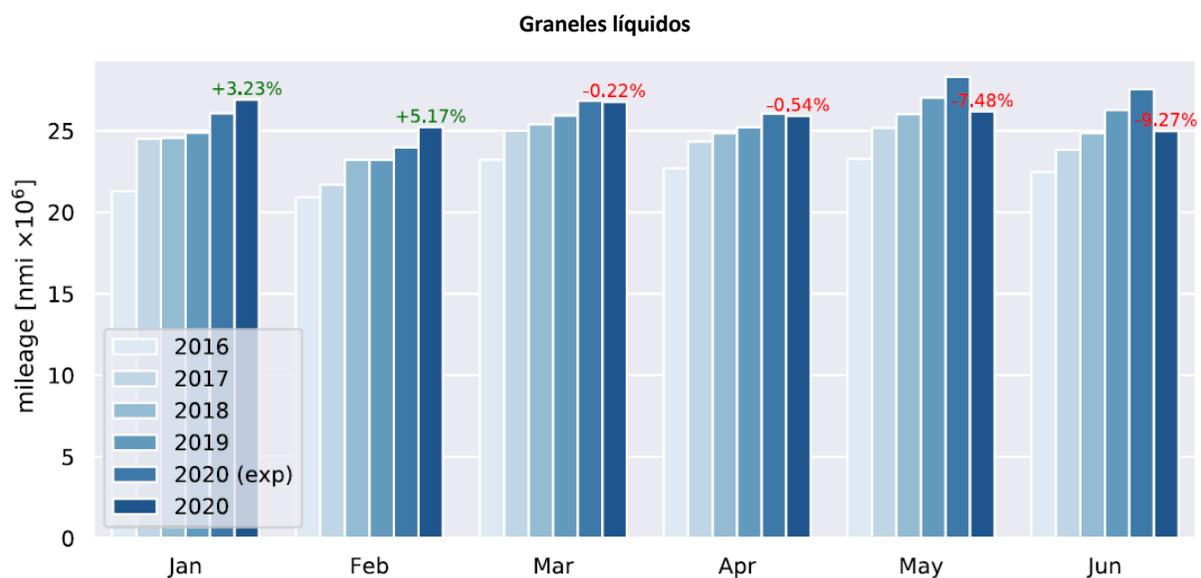
Fuente: Imágenes tomadas del artículo “COVID-19 impact on global maritime mobility”.

Nota: Las columnas muestran la navegación mensual desde 2016 hasta 2020. La penúltima barra de cada grupo representa una estimación de millas navegadas en 2020, de acuerdo con la tasa de crecimiento observada en los años anteriores. La barra de 2020 presenta el porcentaje de aumento o disminución del volumen de tráfico esperado para 2020.



Fuente: Imágenes tomadas del artículo “COVID-19 impact on global maritime mobility”.

Nota: Las columnas muestran la navegación mensual desde 2016 hasta 2020. La penúltima barra de cada grupo representa una estimación de millas navegadas en 2020, de acuerdo con la tasa de crecimiento observada en los años anteriores. La barra de 2020 presenta el porcentaje de aumento o disminución del volumen de tráfico esperado para 2020.



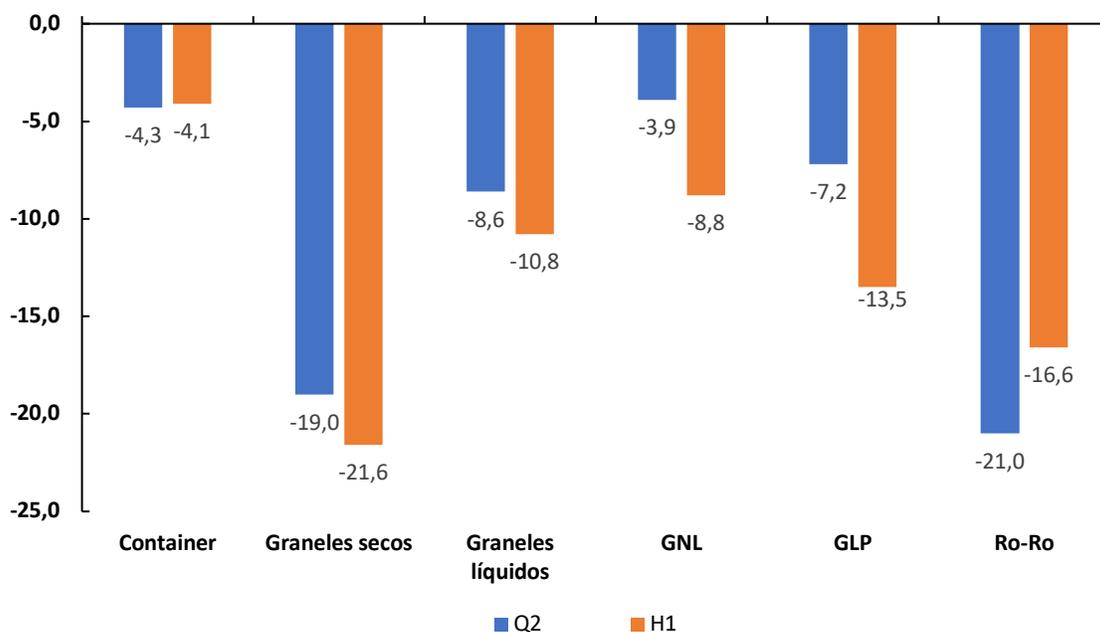
Fuente: Imágenes tomadas del artículo “COVID-19 impact on global maritime mobility”.

Nota: Las columnas muestran la navegación mensual desde 2016 hasta 2020. La penúltima barra de cada grupo representa una estimación de millas navegadas en 2020, de acuerdo con la tasa de crecimiento observada en los años anteriores. La barra de 2020 presenta el porcentaje de aumento o disminución del volumen de tráfico esperado para 2020.

Particularmente, durante el primer semestre de 2020, para América Latina⁴ se evidencia que la mayor retracción se observó en graneles secos (21,6%) y Ro-Ro (16,6%). Mientras que, las escalas de buques de gas natural licuado (GNL) y gas licuado del petróleo (GLP) disminuyeron a un ritmo más lento.

⁴ United Nations Conference on Trade and Development (2021), “COVID-19 and maritime transport. Impact and responses”. Transport and Trade Facilitation, Series N° 15.

**Gráfico N° 3: Número total de escalas por tipo de carga en América Latina para 2020
(Cambio porcentual con respecto a 2019)**



Nota: GNL: Gas Natural licuado.
 GLP: Gas licuado del petróleo.
 Q2: Semana 13 a 24 del año (segundo trimestre).
 H1: Semana 1 a 24 del año (primer semestre).

Fuente: MF Economía a partir de información de la UNCTAD.

Para los contenedores, la UNCTAD⁵ menciona que al comienzo de la pandemia de la COVID-19, las expectativas eran que el comercio marítimo, incluido el comercio en contenedores, experimentaría una fuerte recesión.

Sin embargo, los cambios en el consumo y en los patrones de compra generados por la pandemia, aunado a las medidas de confinamiento y el aumento en el comercio electrónico, llevaron a demandar bienes de consumo manufacturados, que, en mayor medida, se trasladan en contenedores marítimos.

Dicha demanda si bien no compensó la caída originada por el cierre de la actividad comercial, contribuyó a que el transporte de carga en contenedores registrara una de las retracciones más bajas (4,1%), si se compara con el resto de las cargas (ver Gráfico N° 3).

⁵ United Nations Conference on Trade and Development (2021), "Container shipping in times of COVID-19: Why freight rates have surged, and implications for policymakers". Policy Brief N° 84.



Encuestas internacionales de impacto de la COVID-19 en el transporte marítimo

Experiencia en Europa

Para comprender el impacto económico de la pandemia, en junio de 2020, la Asociación de Armadores de la Comunidad Europea (ECSA, por sus siglas en inglés) realizó una segunda encuesta⁶ entre sus miembros, donde se evidencia que el transporte marítimo europeo enfrentaba un momento crítico ante la pandemia de COVID-19. Las compañías navieras; fletadores; operadores; armadores; tripulación; y personal en tierra, estaban experimentando dificultades para continuar sus operaciones.

En función de las respuestas recibidas, se observó que el impacto de la pandemia de la COVID-19 en el transporte marítimo se agudizó, a finales de junio de 2020, en todos los segmentos, tanto en términos de facturación como de empleo.

Los resultados de la encuesta evidenciaron que los segmentos más afectados fueron los transbordadores RoPax; RoRo; carga general; transportistas de automóviles, y embarcaciones de servicio en alta mar, especialmente de petróleo y gas.

En materia de empleo, para los puestos de tripulación, la mitad de las empresas esperaban una disminución. Más aún, en sus expectativas para 2021, manifestaban que no percibían señales de regresar a los niveles de contratación anteriores a la COVID-19.

En términos de inversión, alrededor del 25% de las empresas encuestadas señaló que cancelarían sus proyectos de inversión, excepto los vinculados a la digitalización⁷. En tanto que, el 50% de las compañías, pese al impacto de la COVID-19, mantendría sus inversiones en proyectos de energía sustentable, aunque reduciría la magnitud de la inversión.

⁶ European Community Shipowners' Associations (2020), "ECSA COVID-19 Survey June 2020".

⁷ La ECSA tiene como uno de sus objetivos posicionar el transporte marítimo europeo como referente de innovación. En ese contexto, la digitalización desempeña un papel importante en el aumento de la eficiencia de las cadenas de suministro, por ejemplo, al reducir la cantidad de embarcaciones que deben esperar fuera del puerto antes de que se les permita atracar. Además, tiene beneficios importantes para las tripulaciones a bordo de los barcos, ya que son relevados de tareas administrativas repetitivas que ocurren cuando los barcos ingresan a los puertos, lo cual aumenta la satisfacción laboral. No obstante, a medida que la industria se vuelve cada vez más digitalizada y automatizada, surgen riesgos de ataques cibernéticos. Dichas amenazas pueden causar una interrupción profunda en las operaciones de envío. Como consecuencia, la ECSA participa en debates, tanto a nivel europeo como internacional, para encontrar el mejor enfoque para combatir los delitos cibernéticos.



Experiencia en América Latina y el Caribe

La Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo (COCATRAM)⁸ realizó una encuesta acerca del impacto de la COVID-19 sobre las operaciones portuarias de Centroamérica (Guatemala; El Salvador; Honduras; Nicaragua; Costa Rica; Panamá) y República Dominicana, durante las últimas semanas del mes de abril de 2020.

Sus principales resultados mostraron:

- i. Los puertos y/o terminales de Centroamérica y República Dominicana no cerraron operaciones, al considerarlas como una actividad fundamental de la cadena de suministro de los países encuestados.
- ii. El horario de atención al transporte terrestre de carga se restringió al horario de atención a los buques.
- iii. La forma y tiempo de operar en los puertos y/o terminales varió desde que inició la crisis, especialmente en el área administrativa.
- iv. Las medidas preventivas empleadas en los puertos y/o terminales, tanto en áreas operativas como administrativas, estuvieron alineadas a las recomendaciones sanitarias de la Organización Mundial de la Salud (OMS).
- v. Los encuestados señalaron que el uso de mascarillas; instalaciones para el lavado de manos; y el aislamiento, fueron las medidas de prevención más ejecutadas en los puertos y/o terminales.
- vi. En Panamá se encuentran ubicados los puertos y/o terminales con mayor número de medidas preventivas aplicadas.
- vii. El 57% de los puertos y/o terminales afirmaron que, en el largo plazo, la continuidad del confinamiento afectaría la cadena de suministro, al provocar desabastecimiento de productos específicos; demoras en las entregas; acumulación de inventario (afectaciones en el movimiento interno de contenedores); entre otras.
- viii. Las recomendaciones a las autoridades gubernamentales se concentran en asegurar el funcionamiento de los puertos y/o terminales, al considerarlos como organizaciones esenciales para el abastecimiento de bienes de consumo intermedio y final.

Encuesta de impacto de la COVID-19 sobre las empresas que conforman el Centro de Armadores Fluviales y Marítimos

Para estudiar el impacto que tuvo la pandemia de la COVID-19 en el transporte fluvial del Paraguay, se realizó una encuesta en línea entre los miembros del Centro de Armadores Fluviales y Marítimos (CAFyM). La mencionada encuesta se ejecutó a través de un Formulario de Google (Google Forms), que fue elaborado conjuntamente entre CAFyM y MF Economía.

⁸ Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo (2020), “Impacto del COVID-19 en operaciones portuarias de Centroamérica y República Dominicana”.



El enlace de la encuesta fue distribuido por CAFyM entre sus afiliados a través del correo electrónico. Los datos se relevaron desde el 15 de noviembre hasta el 15 de diciembre de 2021.

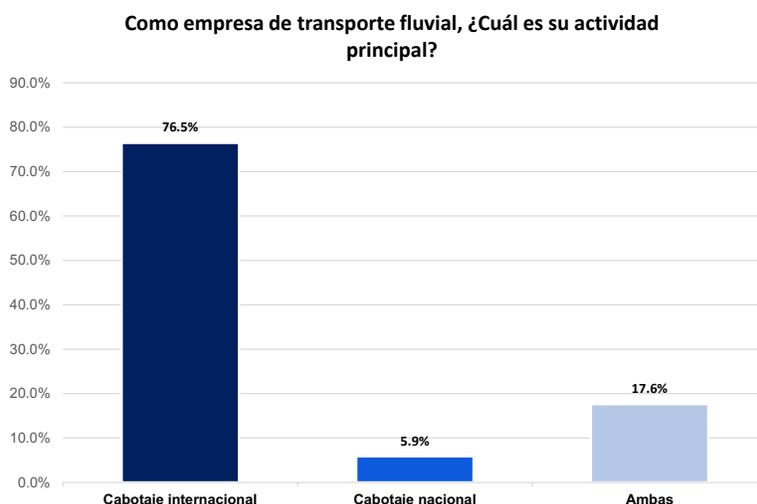
Este instrumento estadístico cubrió varios apartados. El primero buscaba identificar a la empresa; el segundo trataba de entender la logística de los puertos en el contexto de pandemia; la tercera parte cuantifica el impacto de la pandemia sobre el personal de las empresas navieras; la cuarta describe las medidas implementadas por los asociados de CAFyM; y, finalmente, se presenta el grado de afectación promedio estimado por las empresas que participaron en la encuesta.

Identificación de la empresa

Actividad y rubro transportado

En esta sección se consultó acerca de la principal operación de la empresa. Destaca que, la mayor parte de los encuestados (76,5%) realiza cabotaje internacional, a la vez que sólo el 5,9% de los encuestados realiza cabotaje nacional, como se observa en el Gráfico N°4.

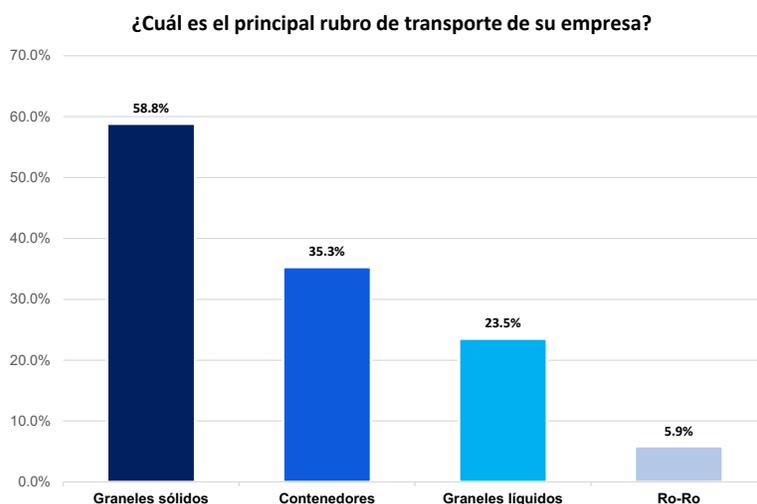
Gráfico N° 4



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Por su parte, el Gráfico N° 5 muestra que el principal rubro transportado fue graneles sólidos (58,8%), le siguen los contenedores, que concentran el 35,3% de los encuestados. En este punto hay que señalar que, las empresas encuestadas podrían seleccionar varias opciones, en otras palabras, pueden transportar distintos tipos de bienes y, por tanto, la suma de los porcentajes supera el 100,0%.

Gráfico N° 5



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Nota: La suma de los porcentajes supera el 100,0%, ya que se trata de una pregunta de selección múltiple (se transporta más de un tipo de rubro).

Puertos utilizados

Los puertos nacionales por los que operan las empresas encuestadas se muestran en la siguiente tabla, con el tipo de rubro que maneja y el río por el cual se realiza la navegación.

Tabla N° 2: Puertos paraguayos

Zona de Vallemí	Río	Tipo de puerto
Iguazu	Paraguay	Granelero
Agregsa	Paraguay	Granelero
Cecom	Paraguay	Granelero
Zona de Concepción	Río	Tipo de puerto
Sarcom	Paraguay	Granelero
Candelaria	Paraguay	Granelero
TLP	Paraguay	Petrolero
Montealegre	Paraguay	Petrolero
Zona de Antequera	Río	Tipo de puerto
Santa María	Paraguay	Granelero
Don Severo	Paraguay	Granelero
Zona de Rosario	Río	Tipo de puerto
Sarcom	Paraguay	Granelero
Mbopicua	Paraguay	Granelero

Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

**Tabla N° 2: Puertos paraguayos (Continuación)**

Zona de Asunción	Río	Tipo de puerto
Fenix	Paraguay	Containerero
San José	Paraguay	Containerero
Caacupemí	Paraguay	Containerero
Montealegre	Paraguay	Petrolero
Unión	Paraguay	Granelero
ANNP	Paraguay	Containerero
Zona de San Antonio	Río	Tipo de puerto
Petrosan	Paraguay	Petrolero
Sarcom	Paraguay	Granelero
Copetrol	Paraguay	Petrolero
Terport	Paraguay	Containerero
Puma	Paraguay	Petrolero
Petropar	Paraguay	Petrolero
Zona de Villeta	Río	Tipo de puerto
ANNP/PTP	Paraguay	Granelero
INC	Paraguay	Granelero
Seguro	Paraguay	Containerero
CAIASA	Paraguay	Granelero
Terport	Paraguay	Containerero
TLP	Paraguay	Petrolero
MOSAIC	Paraguay	Granelero
Puerto Sara	Paraguay	Granelero
Fertimax	Paraguay	Granelero
Londrinas	Paraguay	Granelero
Puerto Custodia	Paraguay	Granelero
Zona de Pilar	Río	Tipo de puerto
Caacupemí	Paraguay	Containerero
ANNP	Paraguay	Containerero
Zona de Encarnación	Río	Tipo de puerto
Trociuk	Paraná	Granelero
Algesa	Paraná	Granelero
Pacu Cua	Paraná	Granelero

Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Logística de los puertos en contexto de COVID-19

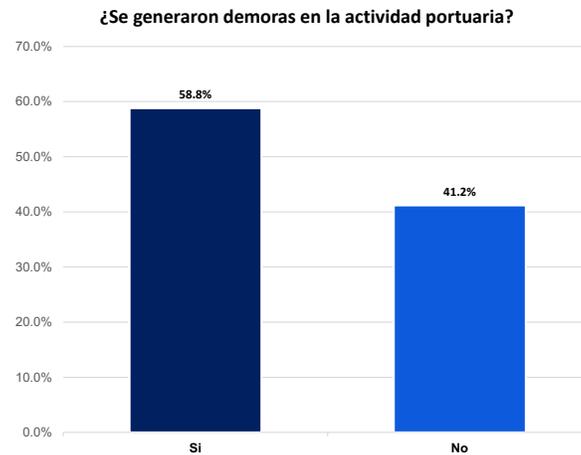
Demoras en los puertos

En este apartado se indagó las dificultades en la operación que registraron las empresas asociadas a CAFyM. De hecho, un 58,8% de los encuestados considera que se generaron demoras en la actividad portuaria, que pudieron obedecer a diversos factores, por ejemplo, la aplicación de protocolos de



seguridad; labores de limpieza y desinfección; ausencias de personal por contagio de la enfermedad, entre otras.

Gráfico N° 6



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Impacto de la COVID-19 en el personal que opera en la empresa de transporte

Esta sección investiga el número de casos de la COVID-19 entre el personal de tierra y tripulación de las empresas navieras. Así como, el gasto en salud que realizaron para hacer frente a la pandemia.

Casos de COVID-19

Los datos aportados por los encuestados muestran que, entre marzo de 2020 y octubre de 2021, el 64,7% de las empresas tuvieron entre 1 y 10 casos de la COVID-19 en el personal de tierra (Gráfico N° 7).

Gráfico N° 7

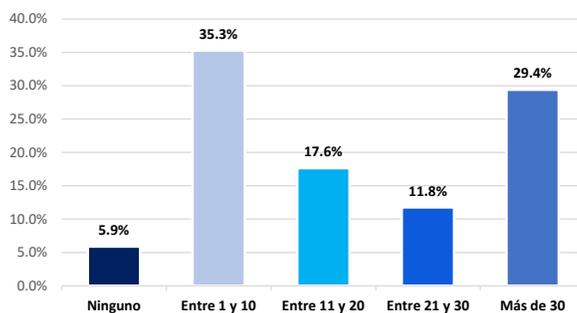


Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Por su parte, dentro de la tripulación, el 35,3% de los informantes registraron entre 1 y 10 casos (Gráfico N° 8).

Gráfico N° 8

**Entre marzo de 2020 y octubre de 2021,
¿Cuántos casos de COVID-19 se totalizaron en tripulantes?**



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

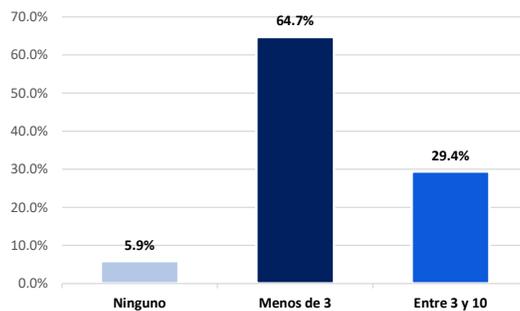
Cabe mencionar que, dentro de los informantes de CAFyM, resalta el caso de una empresa que hace cabotaje nacional que no presentó casos positivos de la COVID-19 entre los miembros de su tripulación.

Internación en sala normal y costos

En lo que respecta al gasto en salud correspondiente a los pacientes que requirieron internación, inicialmente se consideró la estadía del paciente en sala normal. Allí, destaca que el 64,7% de los encuestados tuvo menos de 3 casos.

Gráfico N° 9

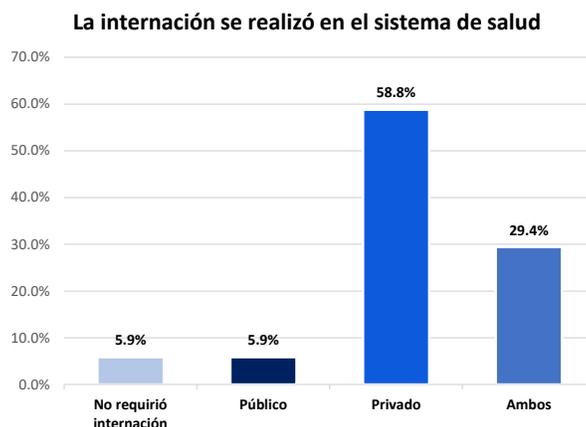
**Entre marzo de 2020 y octubre de 2021,
¿Cuántos casos de internación en sala normal tuvo?**



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Además, resalta que la mayor parte de los informantes (58,8%) realizó la internación en el sistema privado de salud (ver el Gráfico N° 10).

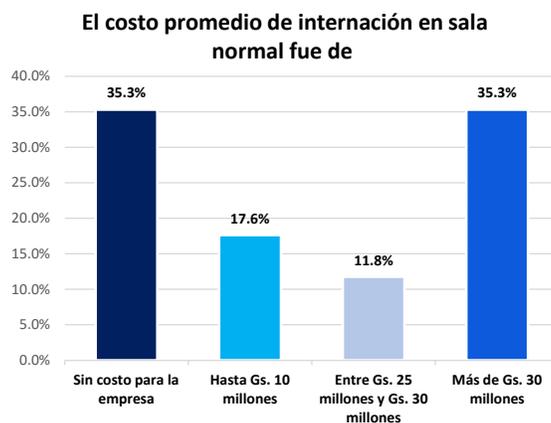
Gráfico N° 10



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

En cuanto a los costos de internación, los encuestados se concentran en dos respuestas. Un 35,3% de las empresas reporta que no representó un costo adicional para ellas, mientras que, otro 35,3% de los encuestados señaló que el gasto superó los Gs. 30 millones (Gráfico N° 11).

Gráfico N° 11



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

En función de los datos aportados por los encuestados y tomando en cuenta el gasto promedio señalado por los informantes, se estimó que, entre marzo de 2020 y octubre de 2021, las navieras encuestadas de

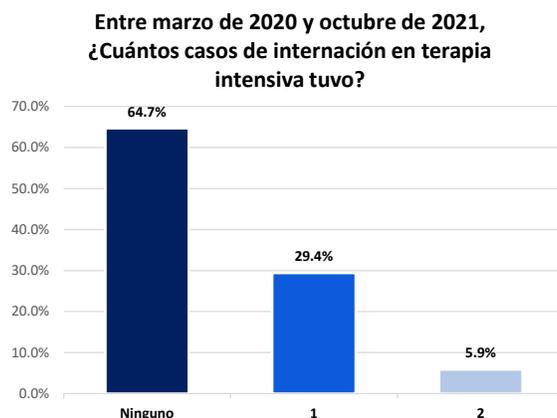


CAFyM gastaron al menos Gs. 1.881 millones (USD 274.283⁹), para cubrir los gastos de internación en sala normal de su personal afectado por contagio de la COVID-19.

Internación en terapia intensiva y costos

En cuanto a la internación en terapia intensiva, se evidenció que un 29,4% de las empresas tuvieron un caso; el 5,9% dos casos, mientras que, la mayor parte de los informantes (64,7%) no reportó ningún caso que requiriera este tipo de terapia.

Gráfico N° 12

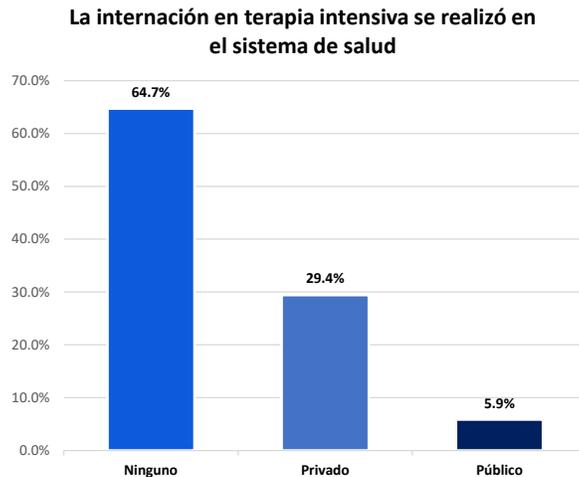


Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

De las empresas encuestadas, el 29,4% realizó la internación en el sistema de salud privado, sólo un 5,9% de los encuestados acudió al sistema público (Gráfico N° 13). Cabe aclarar que, la empresa que acudió al sistema público se encuentra dentro de las que registraron 1 solo caso de internación.

⁹ La tasa de cambio utilizada fue de Gs./USD 6.858,62.

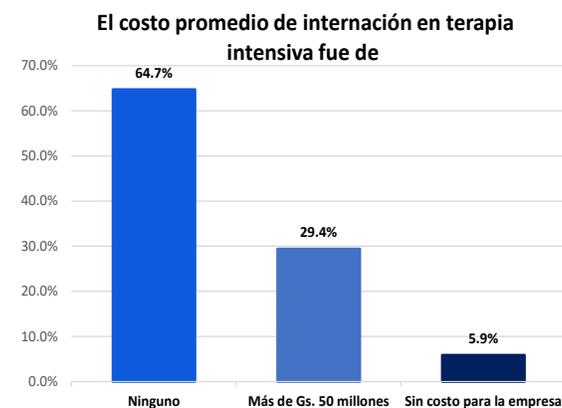
Gráfico N° 13



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

En lo que respecta a los costos por el servicio de internación, hay que señalar que la empresa que canalizó el caso de internación en terapia intensiva a través del sector público no realizó pagos por el servicio. Por el contrario, el 29,4% de las empresas que acudieron al sector privado presentaron unos gastos que excedieron los Gs. 50 millones por paciente (Gráfico N° 14).

Gráfico N° 14



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Si se tiene en cuenta que el gasto en terapia intensiva excedió los Gs. 50 millones por paciente, se estima que, entre marzo de 2020 y octubre de 2021, las navieras encuestadas gastaron en dicho tipo de terapia al menos Gs. 691 millones (USD 100.775).

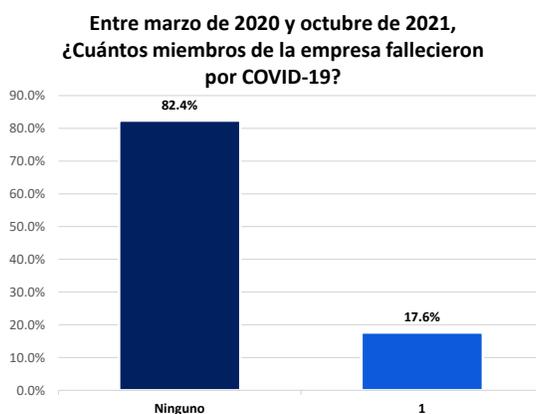


Sin embargo, esta cifra no contempla eventos como el de un tripulante de una de las empresas asociadas a CAFyM, que resultó positivo cuando se encontraba en Uruguay. Esta persona requirió terapia intensiva por 60 días, lo cual generó unos gastos que ascendieron a USD 225.000, cifra que claramente excede los rangos establecidos en la encuesta.

Fallecimientos

Finalmente, la mayor parte de las empresas encuestadas (82,4%) no registraron fallecimientos entre su personal. Sólo el 17,6% de los informantes señaló que tuvo un fallecimiento, para un total de 3 personas entre el personal de tierra y tripulación de las empresas asociadas a CAFyM.

Gráfico N° 15



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

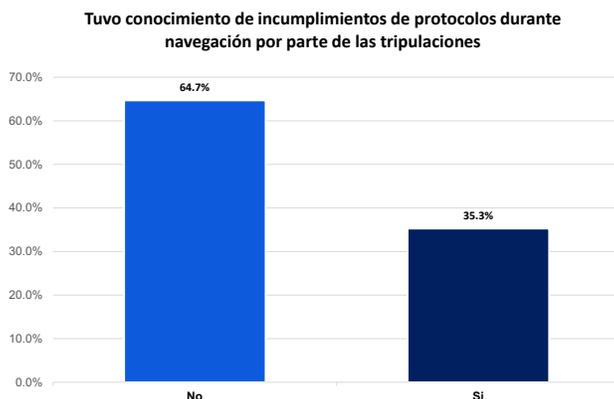
Medidas de prevención tomadas frente a la COVID-19

Protocolos sanitarios

En esta sección se describen los esfuerzos que realizaron las empresas que conforman CAFyM para la implementación de los protocolos sanitarios establecidos por el gobierno, con miras a garantizar el funcionamiento del transporte marítimo.

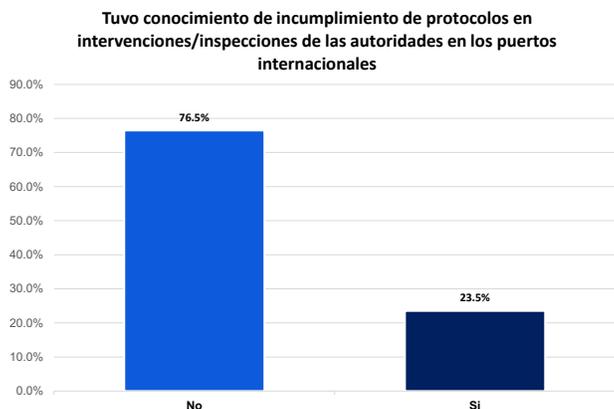
En general, la mayor parte de las empresas de CAFyM reportaron no haber tenido conocimiento de incumplimiento en los protocolos de bioseguridad durante las navegaciones (Gráfico N° 16) ni en las inspecciones realizadas en los puertos internacionales (Gráfico N° 17).

Gráfico N° 16



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Gráfico N° 17



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Medidas de prevención

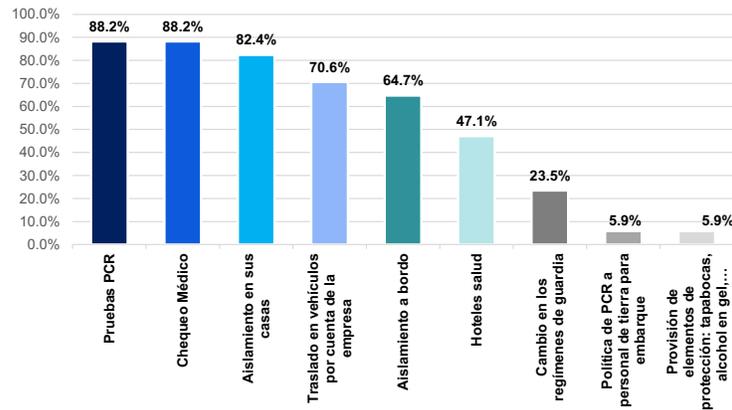
En lo que respecta a las medidas de prevención aplicadas por las empresas del gremio, entre las más reportadas por los encuestados se encuentran:

- Pruebas PCR.
- Chequeo médico.
- Aislamiento en casa.

Las dos primeras medidas fueron adoptadas por el 88,2% de los informantes, en tanto que el aislamiento en casa por el 82,4% de las empresas.

Gráfico N° 18

¿Qué medidas aplicó su empresa para evitar el contagio por COVID-19 en los miembros de la empresa?



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Nota: La suma de los porcentajes supera el 100,0%, ya que se trata de una pregunta de selección múltiple (se implementó más de una acción).

Asimismo, un 70,6% de los encuestados utilizó el traslado en vehículos por cuenta de la empresa; un 64,7% el aislamiento a bordo; y un 47,1% los hoteles salud. Las demás medidas tuvieron una aplicabilidad más reducida.

Medidas de mitigación

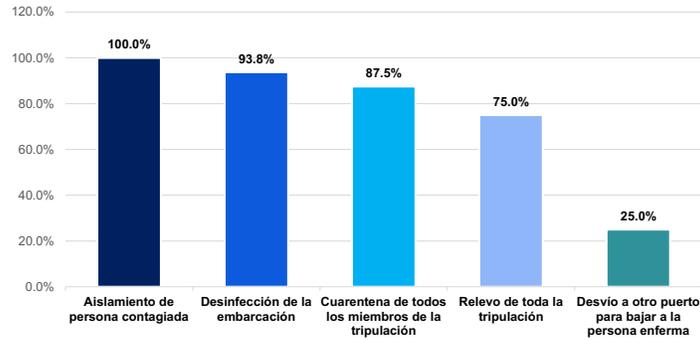
Adicionalmente, se profundizó en las medidas de mitigación aplicadas tras la presencia de un caso positivo de la COVID-19 dentro de los miembros de la tripulación.

Los encuestados, en general, señalaron que el procedimiento consistió en el aislamiento de la persona enferma; la desinfección de la embarcación; y la adopción de una cuarentena para todos los miembros de la tripulación.

También un 75,0% de los encuestados realizó el relevamiento de toda la tripulación y, en menor medida, se desviaron de la ruta de navegación para bajar al tripulante enfermo.

Gráfico N° 19

Quando se presentó un caso de la COVID-19 en la tripulación
¿Qué medidas aplicó su empresa para evitar el contagio?



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

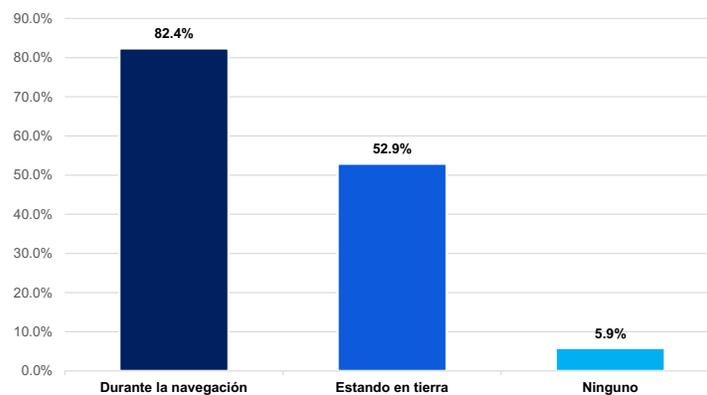
Nota: La suma de los porcentajes supera el 100,0%, ya que se trata de una pregunta de selección múltiple (se implementó más de una acción).

Forma de contagio

Destaca que la mayoría de los casos de contagio entre los miembros de la tripulación ocurrió mientras se encontraban navegando (82,4%). En este punto cabe recordar que, una de las empresas encuestadas mencionó que no tuvo casos de la COVID-19 dentro de su tripulación.

Gráfico N° 20

El caso detectado en la tripulación ocurrió



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.



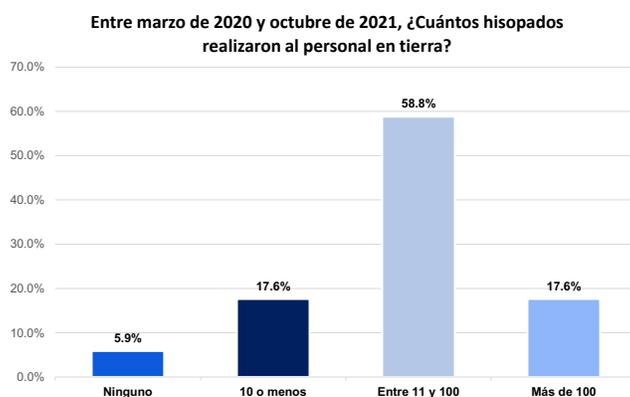
Nota: La suma de los porcentajes supera el 100,0%, ya que se trata de una pregunta de selección múltiple (el contagio de los empleados pudo ocurrir de distinta manera).

Pruebas de detección de la COVID-19

Personal en tierra

En lo que respecta al PCR y/o hisopado para el personal que opera en tierra, entre el mes de marzo de 2020 y octubre de 2021, el 58,8% de las empresas encuestadas realizó entre 11 y 100 de las mencionadas pruebas (Gráfico N° 21).

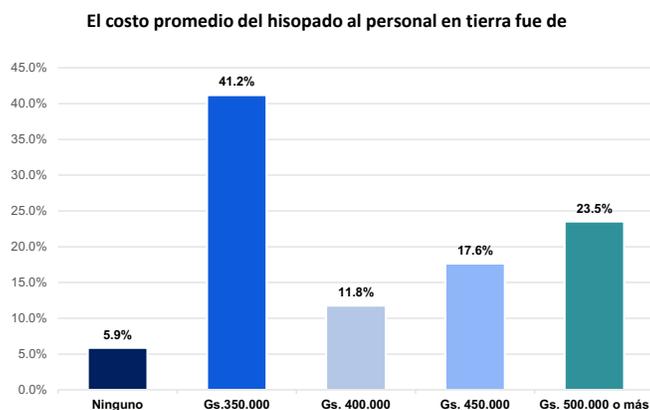
Gráfico N° 21



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Adicionalmente, para el 41,2% de los informantes el costo de la prueba fue de Gs. 350 mil (Gráfico N° 22).

Gráfico N° 22



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

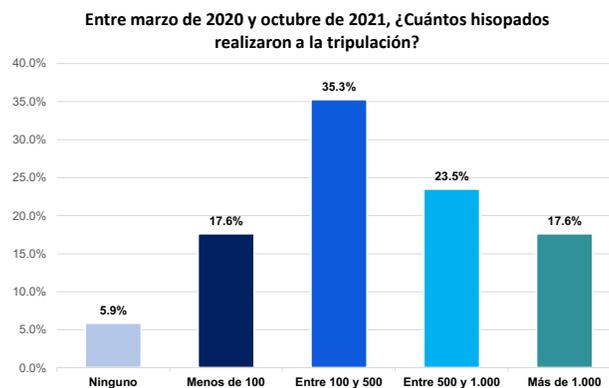


En función de estos números se obtuvo que las empresas de CAFyM encuestadas gastaron un poco más de Gs. 1.601 millones (USD 233.474) en hisopados para el personal en tierra.

Tripulación

Para la tripulación, el 35,3% de las empresas realizó entre 100 y 500 pruebas PCR, le sigue un 23,5% que efectuó entre 500 y 1.000 hisopados (Gráfico N° 23).

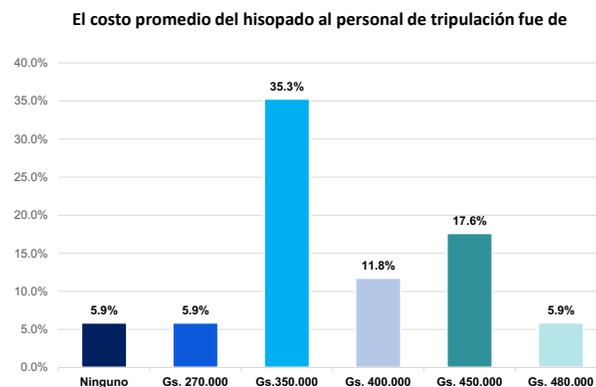
Gráfico N° 23



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector

Por su parte, el costo por prueba que erogó la mayor parte de las empresas (35,3%) se ubicó también en Gs. 350 mil (Gráfico N° 24).

Gráfico N° 24



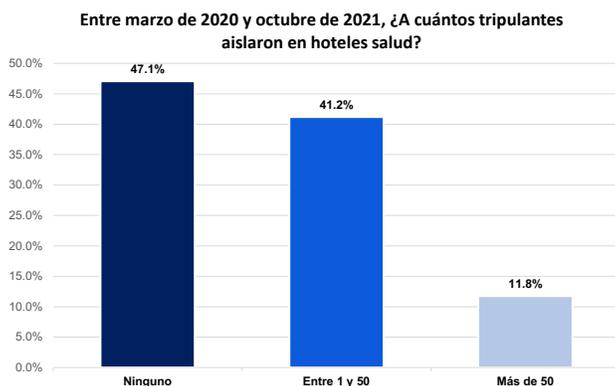
Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

A partir de la información suministrada por los encuestados de CAFyM se obtuvo que, en pruebas PCR para la tripulación, las empresas gastaron más de Gs. 11.615 millones (USD 1.693.557 millones).

Hoteles salud

En lo que concierne al aislamiento de los miembros de la flota en los hoteles salud, destaca que, el 41,2% de los encuestados utilizó este tipo de instalación para alojar entre 1 y 50 tripulantes (Gráfico N° 25).

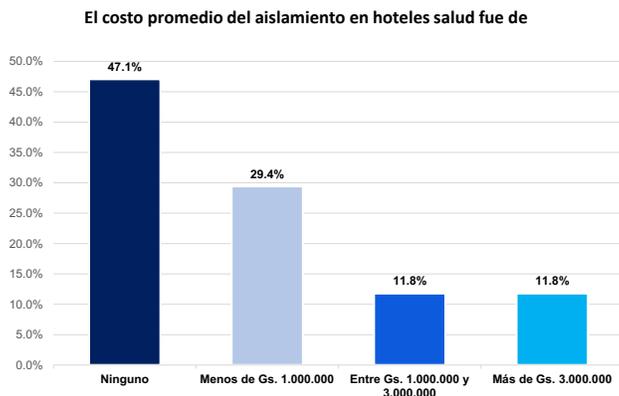
Gráfico N° 25



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

El precio pagado por el 29,4% de las empresas consultadas fue inferior a Gs. 1 millón por tripulante (Gráfico N° 26).

Gráfico N° 26



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.



La estimación del gasto por este concepto ascendió a Gs. 6.390 millones (USD 931.716), donde resaltan empresas que usaron ampliamente el servicio, al tiempo que otras lo hicieron en menor medida.

Inspección médica

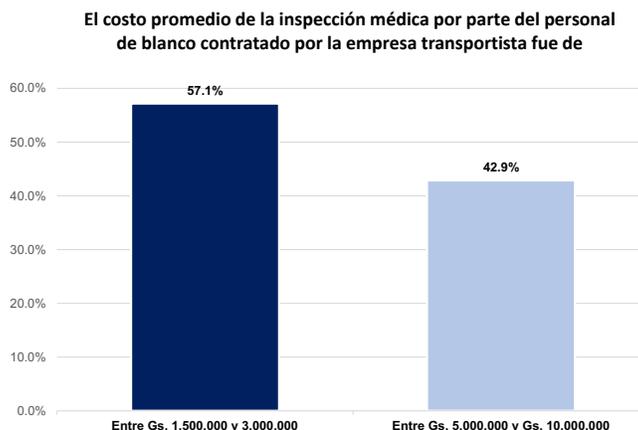
Adicionalmente, algunas empresas asociadas a CAFyM contrataron personal de salud para realizar las inspecciones médicas de sus trabajadores.

En este punto destacan dos elementos. A saber: i) algunas empresas realizaron pagos mensuales; y ii) otras empresas pagaron por trabajador.

Dentro de las empresas que contrataron personal de blanco con pagos mensuales, el 57,1% pagó entre Gs. 1 millón y Gs. 3 millones y el 42,9% pagó entre Gs. 5 millones y Gs. 10 millones (Gráfico N° 27).

Al tiempo que, las empresas que pagaron por trabajador erogaron un mínimo de Gs. 90 mil y un máximo de Gs. 250 mil por trabajador.

Gráfico N° 27



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Si bien no se dispuso de la totalidad de los datos para determinar el gasto de las empresas asociadas a CAFyM por inspecciones médicas a la tripulación, a partir de la información disponible se estima que superó los Gs. 12.725 millones (USD 1.855.305).



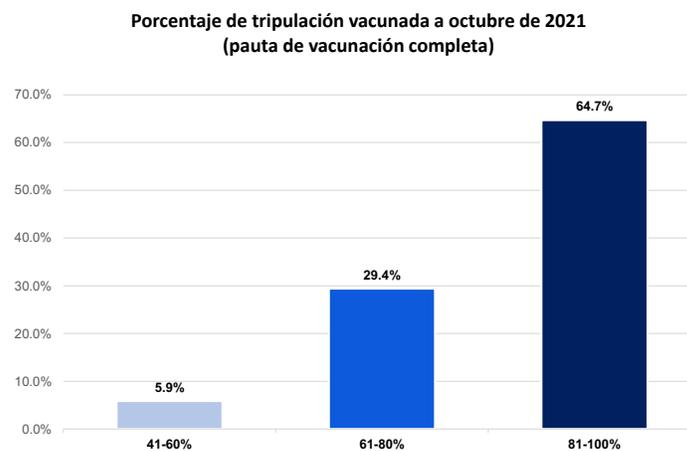
Salud mental

Adicionalmente, se consultó a las navieras agremiadas en CAFyM acerca de la existencia de problemas de salud mental, fatiga, ansiedad, entre los empleados que tuvieron la COVID-19. Sobre este particular sólo cuatro de las empresas encuestadas señalaron haber tenido ese tipo de casos, una de ellas contabilizó 13 personas.

Vacunación

En lo que respecta a la vacunación, al cierre de octubre de 2021, se encontró que el 64,7% de las empresas encuestadas tienen entre el 81,0% y el 100,0% de su tripulación vacunada con la pauta completa.

Gráfico N° 28



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Operatividad de la empresa naviera en contexto de la COVID-19

Este apartado tiene como objetivo determinar si, en el entorno de pandemia, las empresas resultaron afectadas por tensiones en el mercado de trabajo e interrupciones en la cadena de suministros, que incidieran en su funcionamiento y, por tanto, hayan redundado en costos adicionales.

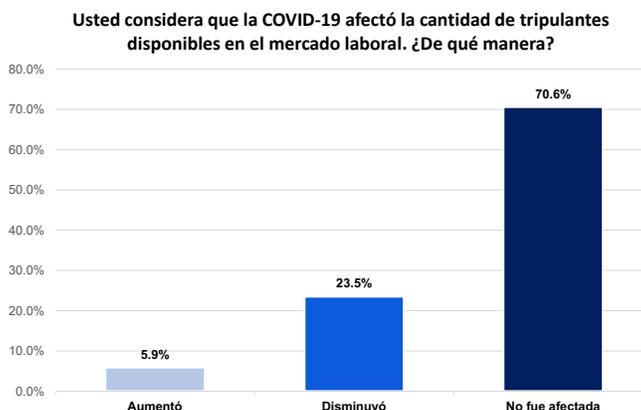
Mercado de trabajo

Inicialmente, se preguntó acerca de la oferta de trabajo. En otras palabras, de la disponibilidad de personal para contratar. Los resultados muestran que el 70,6% de las empresas encuestadas consideran que la



cantidad de tripulantes disponibles en el mercado de trabajo no resultó afectada con la pandemia (Gráfico N° 29).

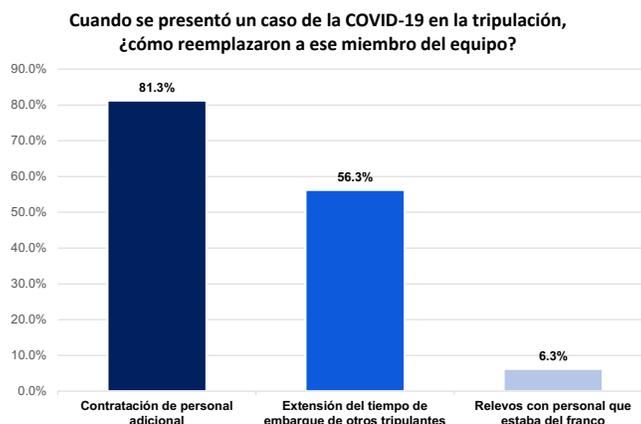
Gráfico N° 29



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Más aún, el 81,3% de las empresas que tuvieron casos de COVID-19 reemplazaron al miembro del equipo enfermo con nuevas contrataciones (Gráfico N° 30).

Gráfico N° 30

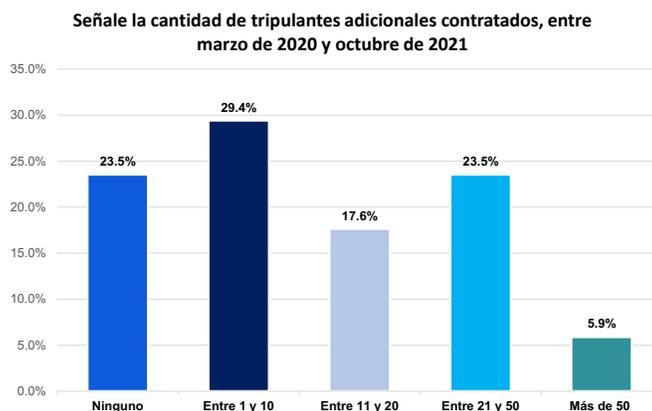


Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Nota: La suma de los porcentajes supera el 100,0%, ya que se trata de una pregunta de selección múltiple (se implementó más de una acción).

En este sentido, el 29,4% de las empresas contrató entre 1 y 10 tripulantes; un 23,5% entre 21 y 50 personas. No obstante, también destaca que un 23,5% de las navieras consultadas no requirieron el empleo de personal adicional.

Gráfico N° 31



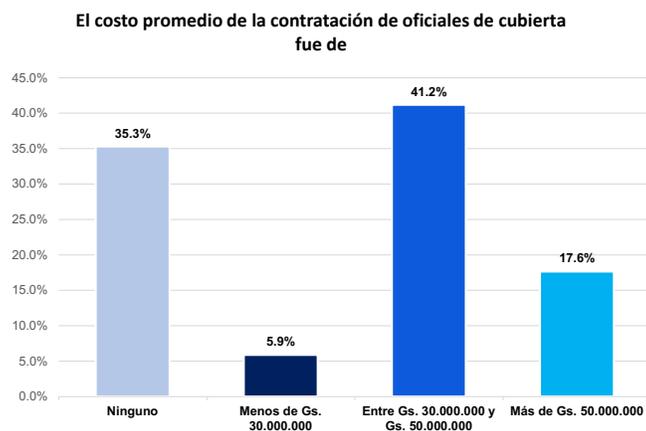
Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Remuneraciones

En términos de remuneraciones, de acuerdo con el tipo de personal contratado:

El 41,2% de las empresas pagó entre Gs. 30 millones y Gs. 50 millones para los oficiales en cubierta (Gráfico N° 32).

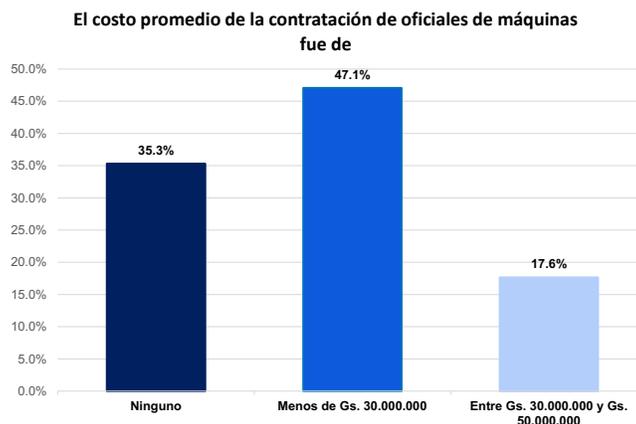
Gráfico N° 32



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Por su parte, el 47,1% de las navieras consultadas erogó menos de Gs. 30 millones a los oficiales de máquinas (Gráfico N° 33).

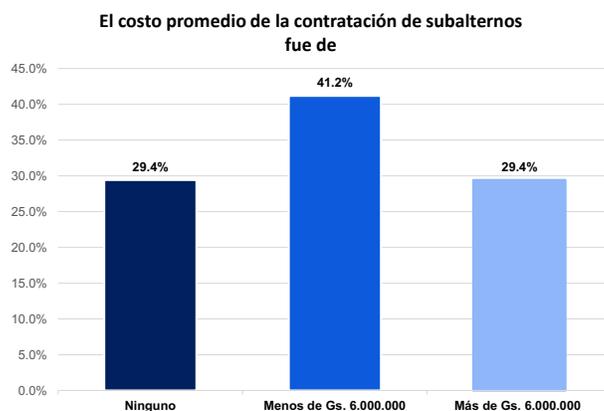
Gráfico N° 33



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Finalmente, el 41,2% de los encuestados pagó menos de Gs. 6 millones a los subalternos adicionales (Gráfico N° 34).

Gráfico N° 34



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

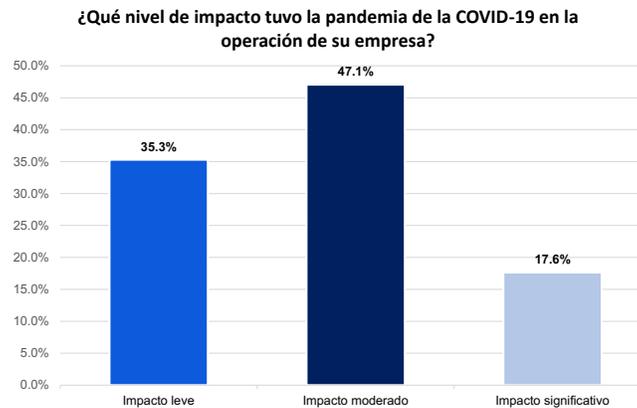
Es importante mencionar que, no se obtuvo el detalle del número de nuevas contrataciones que corresponde a oficial de cubierta, de máquina y/o subalterno. Por tanto, para proyectar el gasto en que incurrieron las empresas de CAFyM por concepto de remuneraciones para los nuevos ingresos de personal, se asumió una remuneración promedio de Gs. 20 millones, con lo cual la cifra asciende a más de Gs. 11.943 millones (USD 1.741.390).



Operación de la empresa naviera

En lo que respecta al impacto de la COVID-19 sobre la operación de la empresa, resalta que, el 47,1% de los encuestados considera que el efecto de la pandemia fue moderado (Gráfico N° 35).

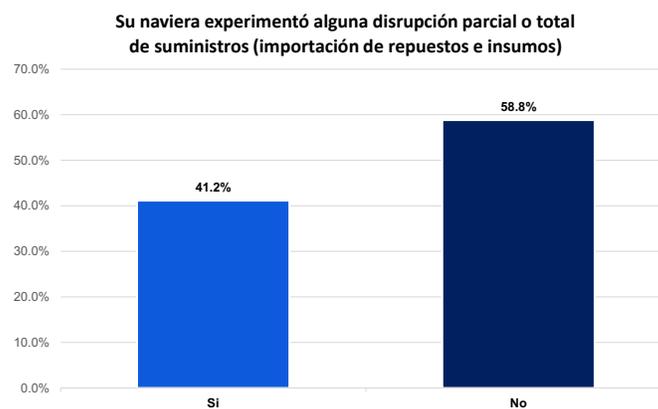
Gráfico N° 35



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Adicionalmente, el 41,2% señala que experimentó disrupción en su cadena de suministros (Gráfico N° 36).

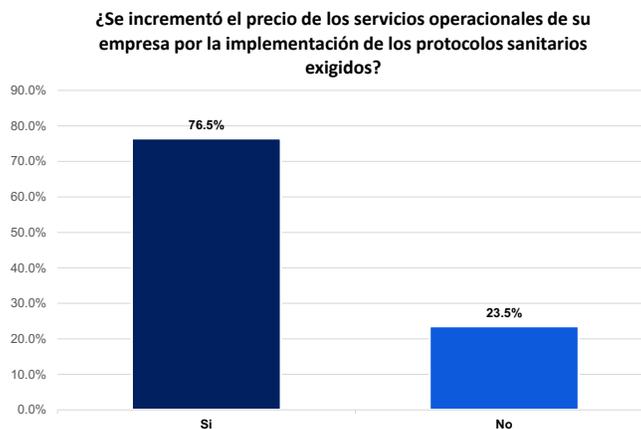
Gráfico N° 36



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

En lo que concierne a los precios de los servicios operacionales, el 76,5% de las navieras encuestadas experimentó un incremento por la implementación de los protocolos sanitarios (Gráfico N° 37).

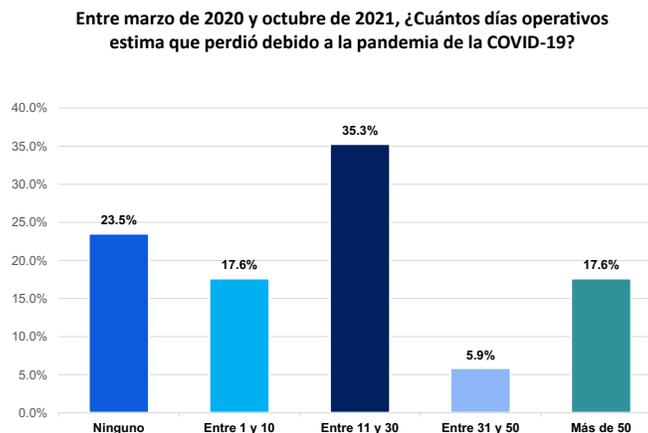
Gráfico N° 37



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

También, el 35,3% apuntó que perdió entre 11 y 30 días de operación con la pandemia (Gráfico N° 38).

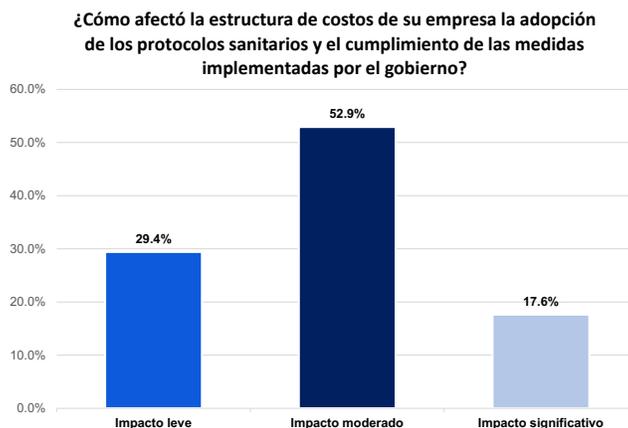
Gráfico N° 38



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

En función de lo anterior, el 52,9% de las empresas encuestadas considera que la estructura de costos de su empresa registró un impacto moderado con el cumplimiento de las medidas implementadas por el gobierno.

Gráfico N° 39



Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector

De hecho, hubo empresas que incurrieron en costos asociados a vuelos chárter para el recambio de su tripulación. Los costos de dichos vuelos se ubicaron entre USD 7.000 y USD 11.000, de acuerdo con la cantidad de pasajeros transportados.

En resumen, el impacto de la COVID-19 sobre las empresas que conforman el Centro de Armadores Fluviales y Marítimos se muestra en la tabla N° 3.

Tabla N° 3: Impacto de la COVID-19 sobre las empresas que conforman CAFyM

Gasto asumido por las empresas navieras	Monto en Gs.	Monto en USD
Internación en sala normal	1.881.203.209	274.283
Internación en terapia intensiva	691.176.471	100.775
Pruebas PCR para personal en tierra	1.601.311.626	233.474
Pruebas PCR para la tripulación	11.615.461.765	1.693.557
Alojamiento en hoteles salud	6.390.284.313	931.716
Inspección médica	12.724.832.009	1.855.305
Traslado (*)	647.883.253	94.463
Personal adicional contratado	11.943.529.412	1.741.390
Total	47.495.682.057	6.924.963

Fuente: Estimaciones realizadas por MF Economía a partir de encuesta al sector.

(*): Considera el viaje en Gs. 100.000, que corresponde a la respuesta de la mayoría de los encuestados.

Nota: El total puede diferir de la suma de las partes debido al redondeo de los números.



Recomendaciones al gobierno

Finalmente, se les solicitó a los asociados de CAFyM que realizaran recomendaciones de política al gobierno, para enfrentar los posibles rebrotes de la COVID-19. Particularmente, la mayor parte de las empresas coincidió en la importancia de la vacunación general, incluso asomaron la posibilidad de que sea obligatoria. La siguiente tabla presenta sus principales aportes.

Tabla N° 4: Recomendaciones al gobierno

Vacunación	Campaña de vacunación masiva, con alcance a la totalidad de la población. Además, debería tener un carácter obligatorio y, por tanto, con posibles sanciones para los no vacunados. También se sugiere acelerar la aplicación de la tercera dosis.
Infraestructura hospitalaria y medicamentos	Inversión en infraestructura sanitaria; terapias; y atención hospitalaria. Adicionalmente, se propone incrementar la dotación de medicinas y vacunas, así como una distribución adecuada de las mismas.
Evitar las restricciones al funcionamiento de la actividad económica	Suprimir la implementación de confinamientos y/o cierre de actividades. Por tanto, se debería trabajar en medidas de mitigación de la pandemia, de manera que se garantice el normal funcionamiento de la actividad económica.
Control en las fronteras	Mantener la exigencia de las pruebas PCR para el ingreso al país, e implementar restricciones para los no vacunados.
Protocolos claros para el transporte fluvial y la cadena logística	Establecimiento de las reglas para el funcionamiento del transporte marítimo en el contexto de pandemia.
Hoteles salud	Utilización de los hoteles salud para el aislamiento de la tripulación, en lugar de las embarcaciones. De esta forma se evitan los atrasos en el traslado de las mercancías.
Acompañamiento al sector naviero	Incluir a las tripulaciones como grupos de riesgo, de manera que se provean vacunas a los puertos.

Fuente: MF Economía a partir de encuesta al sector.

Conclusiones

La pandemia de la COVID-19 impactó de manera importante la actividad económica mundial. La implementación de confinamientos y cuarentenas afectó, entre otros, al comercio mundial. La prioridad estuvo puesta, inicialmente, en garantizar el flujo de alimentos y medicamentos. En ese contexto las empresas navieras tuvieron que implementar una serie de medidas y protocolos sanitarios, que, en muchos casos, variaban entre los diferentes países.

La operación bajo el entorno de pandemia requirió una inversión de recursos monetarios, por parte de las empresas asociadas a CAFyM, que garantizara un ambiente seguro para los trabajadores. Ello se



evidenció de diversas maneras, entre ellas, a través de la cobertura de la internación del personal enfermo; el pago de pruebas PCR periódicas; uso de hoteles salud para alojar a la tripulación; inspecciones médicas rutinarias; y la contratación de personal adicional para cubrir a los navegantes contagiados por la COVID-19.

Más aún, previo a cada viaje, la totalidad de los tripulantes de la embarcación se sometía a una exhaustiva revisión médica. Por su parte, el traslado al lugar de la consulta tenía un costo de al menos Gs. 100.000. Ambos servicios eran cubiertos por la empresa naviera.

Así, entre marzo de 2020 y octubre de 2021, en materia de salud, las navieras costearon la internación de 85 personas en sala normal y 15 en terapia intensiva. Además, se realizaron 3.869 pruebas PCR para el personal de tierra y 30.147 para la tripulación; y más de 6.000 inspecciones médicas.

La importante cantidad de hisopados para la tripulación obedece a las medidas implementadas, principalmente, en los puertos argentinos, que exigían la presentación de la prueba PCR negativa, realizada en el país de origen dentro de las setenta y dos horas previas al inicio del viaje.

En lo que respecta al mercado de trabajo, se contrataron más de 500 tripulantes para cubrir a los miembros de la flota enfermos. Adicionalmente, alojaron al menos 6.000 tripulantes en hoteles salud, durante los veinte meses que se analizaron.

En función de los datos aportados por los encuestados, las estimaciones preliminares apuntan a que las empresas erogaron al menos Gs. 47.496 millones (aproximadamente USD 6,9 millones) por los conceptos señalados previamente.

Sin embargo, este número no considera pagos de terapia en otros países u otros gastos asociados a pagos de vuelos chárter, que no estaban incluidos dentro del cuestionario de la encuesta. Tampoco las demoras en el zarpe que enfrentaron las embarcaciones, debido al cumplimiento de los protocolos implementados en cada puerto. Acá, cabe recordar que, el costo promedio diario de una embarcación es de aproximadamente USD 8.000.

Lo señalado previamente tuvo un impacto moderado en la estructura de costos de las navieras, según lo señalado por el 52,9% de las empresas encuestadas. En tanto que, para un 17,6% su incidencia fue significativa.

Además, CAFyM también realizó grandes esfuerzos para que su personal contara con la vacuna. De hecho, al cierre de octubre de 2021, el 64,7% de las empresas encuestadas tienen entre un 81,0% y 100,0% de su tripulación cubierta con la pauta completa (primera y segunda dosis).

Finalmente, los miembros de CAFyM hicieron recomendaciones de política, para enfrentar nuevas olas de la enfermedad, donde destacaron la importancia de la vacunación. En síntesis, a medida que la población se encuentre protegida por la vacuna, se deberán aplicar menores restricciones que interrumpen el normal funcionamiento de la actividad económica. Por ello, apuntan a que la vacunación sea obligatoria.



Anexo N° 1: Ajustes operacionales en los puertos¹⁰

Los servicios portuarios al ser considerados esenciales pudieron seguir operando a pesar del cierre de las economías nacionales. Su personal se estableció como trabajadores esenciales, lo que les permitió participar en las operaciones portuarias diarias.

Sin embargo, durante las primeras semanas, las medidas adoptadas por los puertos afectaron ligeramente los niveles de productividad, hasta que los procedimientos y protocolos se convirtieron en la nueva normalidad.

Al tratar las actividades portuarias como imprescindibles, se otorgaron vías rápidas para la carga médica; productos alimenticios; y otro tipo de bienes esenciales (petróleo, combustibles), con la finalidad de preservar el transporte de mercancías; la cadena logística; y asegurar la entrega de bienes necesarios para contener la pandemia.

Dichas vías rápidas daban prioridad a los barcos en el atraque. Además, aseguraban la disponibilidad de pilotos y remolcadores, junto con los servicios de manipulación de carga y camiones (que salen del puerto o se dirigen al puerto para entregar las mercancías). Más aún, para garantizar que las operaciones de carga no se interrumpieran y, al mismo tiempo, se minimizaran los riesgos de contagio, algunos puertos dejaron de atender productos no esenciales.

También se ajustaron las operaciones portuarias para permitir la implementación del distanciamiento social. Se otorgaron tiempos de cambio de turno más largos, para realizar la limpieza de los vehículos operativos (grúas de barco a tierra; furgonetas; cargadores laterales; y frontales) utilizados por los trabajadores; y se implementó un sistema de rotación semanal de personal, para que los equipos no interactuaran.

Por el lado náutico, algunos puertos experimentaron un aumento en el número de barcos en el fondeadero (contenedores) o un límite en la capacidad de almacenamiento en tierra (tanques). En respuesta a ello, optimizaron el uso de las áreas de anclaje existentes, y buscaron activamente opciones de espacio de anclaje temporal adicional para adaptarse al crecimiento de la demanda.

En general, las interrupciones causadas por la pandemia de la COVID-19 no resultaron en retrasos adicionales significativos. Por ejemplo, los puertos que ajustaron sus operaciones registraron demoras menores (hasta seis horas). Además, el reducido número de escalas de los buques en todos los tipos de comercio marítimo y los menores flujos de carga, coadyuvaron a prevenir grandes interrupciones en las operaciones de carga.

¹⁰ United Nations Conference on Trade and Development (2021), “COVID-19 and maritime transport. Impact and responses”. Transport and Trade Facilitation, Series N° 15.



Anexo N° 2: Interacción entre tripulación y personal en tierra¹¹

Existía preocupación sobre la interacción entre la tripulación y el personal en tierra, durante las escalas en el puerto, debido a las diferencias en los regímenes y procedimientos utilizados para mitigar el riesgo de infección de los miembros de la tripulación (establecidos por los abanderados del buque y las compañías navieras) y de los trabajadores en tierra (establecidos por las autoridades locales). Esto es, los requisitos y los ordenamientos podrían diferir de un país a otro y de una empresa a otra.

Además, el tratamiento por parte de los puertos de los buques con casos reales o sospechosos de la COVID-19 se rigió por decisiones de las autoridades sanitarias de cada región. Así, se adoptaron límites relacionados con los movimientos de los barcos, para evitar la entrada y salida del puerto al mismo tiempo. En algunos casos, también hubo restricciones al movimiento de los barcos por la noche.

En muchos puertos todos los buques de navegación marítima debían presentar una Declaración Marítima de Salud (MDoH, por sus siglas en inglés) antes de llegar al puerto. La MDoH estipulaba que si un barco informaba que un miembro de la tripulación estaba enfermo y estuvo en una zona de riesgo clasificada por la OMS, se activaba el plan de cuarentena del puerto y se contactaba a un médico especialista en enfermedades infecciosas.

Por su parte, el cambio de la tripulación fue un desafío importante para el transporte marítimo. Algunos ejemplos de medidas tomadas incluyen la suspensión temporal de los cambios de tripulación, y la prohibición de desembarco de las tripulaciones en las terminales portuarias.

También se establecieron corredores sanitarios, de manera que la tripulación pudiera regresar a los países de origen, y proporcionar nuevos miembros de tripulación para los barcos. Sin embargo, con la agudización de la crisis sanitaria, las restricciones sobre los cambios de tripulación se convirtieron en una preocupación para la comunidad naviera. De hecho, la tripulación resultó afectada por períodos de trabajo prolongados en el mar, debido al cierre de fronteras y las restricciones a la movilidad de las personas.

Más aún, en algunos países no se permitió el cambio de tripulación. Adicionalmente, hubo puertos donde la autoridad sanitaria marítima no estableció el protocolo para el cambio de tripulación. En otros países los cambios de tripulación estaban prohibidos para los buques de bandera extranjera, mientras que los barcos con bandera nacional podían cambiar la tripulación a bordo. Asimismo, esos miembros de la tripulación podían viajar más lejos si confirmaban sus credenciales marinas y llevaban cartas del empleador para los controles fronterizos.

De hecho, la Cámara Naviera Internacional¹² (ICS, por sus siglas en inglés), entre marzo y agosto de 2020, estimó que sólo un 25% de los cambios de tripulación se dieron, debido a las restricciones impuestas por las autoridades de salud; de inmigración; y por la suspensión de los vuelos internacionales. Lo anterior,

¹¹ United Nations Conference on Trade and Development (2021), “COVID-19 and maritime transport. Impact and responses”. Transport and Trade Facilitation, Series N° 15.

¹² International Chamber of Shipping (2020), “Annual Review 2020”.



para la mencionada Cámara, podría incrementar la fatiga en la tripulación y, con ello, la generación de accidentes marítimos.

En detalle, la ICS contabilizó que al menos 500.000 marinos resultaron afectados. Particularmente, en agosto de 2020, proyectó que más de 150.000 trabajadores marítimos necesitaban repatriación, en tanto que unos 250.000 se encontraban bajo servicio extendido y, por tanto, con atrasos para regresar a sus hogares.

En ese contexto, la ICS en coordinación con la industria marítima, y con apoyo de la Organización Marítima Internacional (IMO, por sus siglas en inglés), formularon un marco de 12 pasos para el cambio de tripulación. La lista incluía, entre otras medidas, la facilitación para la emisión de visas; cruce de fronteras; y excepciones de cuarentena.