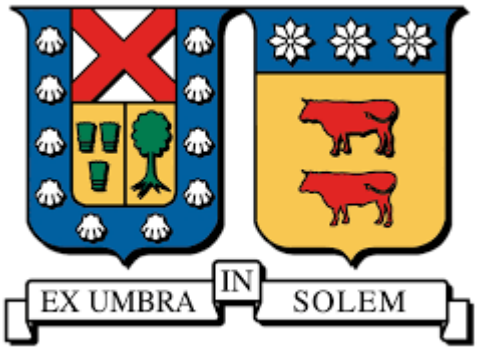


UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA COMERCIAL

EVOLUCIÓN DE LA INFLACIÓN EN CHILE Y EL MUNDO: UN ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PERIODO 2019-2022.

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL

AUTOR

STEFANO ANDRÉS ESPINAZA JARA

PROFESORA GUÍA

MACARENA GATICA

SANTIAGO, OCTUBRE 2023

Índice:

1. Problemática de Investigación 4
2. Objetivos 8
   2.1. Objetivo General 8
   2.2. Objetivo Específicos 8
3. Marco Teórico 9
   3.1. Inflación 9
   3.2. Entidades Económicas 10
   3.3. Bancos Centrales 10
   3.4. Fondo Monetario Internacional 12
   3.5. Banco Mundial 13
   3.6. Tasa Política Monetaria 13
   3.7. Índice de Precios del Consumidor 15
      3.7.1 Instituto Nacional de Estadística de Chile 16
   3.8. Masa Monetaria 19
   3.9. Productividad 19
      3.9.1 Producto Interno Bruto 20
   3.10. Cadena de suministro 21
   3.11. Tipo de Cambio 23
   3.12. Incertidumbre 24
   3.13. Coronavirus (COVID -19) 26
4. Capítulo I: 2019 27
   4.1. Primer Semestre 27
   4.2. Segundo Semestre 41
5. Capítulo II: 2020 57

5.1. Primer Semestre 58

5.2. Segundo Semestre 77

6. Capítulo III: 2021 93

6.1. Primer Semestre 95

6.2. Segundo Semestre 113

7. Capítulo IV: 2022 130

7.1. Primer Semestre 132

7.2. Segundo Semestre 148

8. Recesión 164

9. Conclusiones 168

10. Bibliografía 172

1. Problemática de Investigación

Desde hace un tiempo el mundo y sus economías gozaban de un apogeo, donde el crecimiento económico era sostenido y prominente, reflejado en un mundo industrializado con foco en la tecnología y la innovación. Todo lo anterior se vio seriamente afectado por varios factores, uno de ellos es el inesperado brote del virus covid-19 (*Coronavirus*), cuyo origen surge en el país más poblado del mundo, China. Desde ese entonces el mundo sea visto inmerso en oleadas de aumentos en sus índices cuantitativos como la inflación, no obstante, antes de ahondar más el término este es denominado por el BCE como:

> "En una economía de mercado los precios de los bienes y de los servicios están sujetos a cambios. Algunos aumentan y otros disminuyen. Existe inflación cuando se produce un aumento general de los precios, no solo de artículos individuales, que da como resultado que por cada euro puedan adquirirse hoy menos bienes y servicios que ayer. Es decir, la inflación reduce el valor de la moneda con el tiempo". (Banco Central Europeo, 2022)

Este primer factor (Coronavirus-19), con el pasar del tiempo, se esparció en los 5 continentes, sin respetar límites geográficos o barreras naturales. La denominada pandemia que no poseía parangón generó que muchos países se quedarán, en término de productivos, en fojas cero. Algunas sociedades prefirieron poner énfasis en la salud de sus ciudadanos dado lo mortal del virus y sus distintas fortalezas por el bien de las naciones, con medidas restrictivas sin comparación; estas drásticas decisiones generaron una considerable contracción de la económica mundial. Luego de un par de meses, varias potencias mundiales dedicaron mucho empeño en desarrollar vacunas y protocolos necesarios para el control del virus con el objetivo de disminuir infectados y evitar más muertes, confiados de una pronta recuperación, con ello estableciendo una nueva normalidad.

Como vislumbro el banco Mundial en su primer año de la pandemia del COVID-19:

> “La recesión ocasionada por la COVID-19 es singular en varios aspectos, y es probable que sea la más profunda para las economías avanzadas desde la Segunda Guerra Mundial y la primera contracción del producto en las economías emergentes y en desarrollo en al menos los últimos seis decenios”, dijo Ayhan Kose, director del Grupo de Perspectivas del Banco Mundial. “No existen registros de correcciones a la baja tan súbitas y drásticas de los pronósticos de crecimiento mundial como las que se han visto en la época actual. Si el pasado sirve como referencia, los pronósticos podrían empeorar aún más, lo que implica que los encargados de formular políticas deben prepararse para la posibilidad de tener que adoptar medidas adicionales para apoyar la actividad”. (Banco Mundial, 2020)

Chile presenció este fenómeno a partir del 3 de marzo de 2020. A nivel nacional los efectos de la pandemia fueron variados, la disminución de la producción, aumento del desempleo, normas restrictivas, colapso de algunos centros de salud, medidas de emergencia que restringía el libre albedrío. El gobierno implementó un paquete de ayudas económicas, con objetivo a corto plazo de subsanar los estragos acaecidos por la pandemia, las cuales fueron bastante efectivas, pero con el paso del tiempo se han vuelto contraproducentes en relación con la economía. Este aumento considerable del gasto público, una notable disminución de los bonos y de una considerable incertidumbre hace hincapié en una escala inflacionaria sin precedentes.

A su vez, como forma de apaciguar la falta de empleo y productividad a nivel nacional, se aprobó unas seguidillas de leyes que permitían a la ciudadanía retirar dineros de sus propios fondos previsionales, siendo una decisión considerablemente efectiva, generando un efecto similar al paquete de ayudas del gobierno que a su vez de forma contraproducente generó un aumento en la masa monetaria (Contradicción capital-trabajo).

Contextualizando aún más este estudio, a nivel país, previo a los eventos anteriormente mencionados, existió una crisis social, que popularmente se denominó como

“estallido social” cuya fecha de inicio fue el 18 de octubre de 2019, periodo de tiempo en donde se desarrollaron una serie de manifestaciones y disturbios, por descontentos y desigualdades sociales acaecidos durante los últimos años. Teniendo como resultados bastante destrucción de propiedad pública y privada que generó la implementación de un estado de excepción, que concluyó con la decisión de elaborar una nueva constitución política. Como elucubraba Carolina Heiss en su artículo “Entre el Estallido social y la Pandemia”:

“La llegada de la COVID-19 a Chile con un primer caso detectado el 3 de marzo de 2020 pareció una extensión de la crisis social y política vivida a partir del estallido del 18 de octubre de 2019. Al igual que ante las masivas protestas, el gobierno declaró un estado de excepción constitucional: de Emergencia en el primer caso, de Catástrofe en el segundo, sacando a los militares a la calle y decretando el toque de queda nocturno.” (Heiss, 2020)

Desde otras aristas, las variables exógenas que están afectando a la economía mundial, unas más que otras, el conflicto bélico entre Rusia (ex unión Soviética) y Ucrania que se encuentra inmersa en un marco de alta incertidumbre , que a su vez se ven que asociada a diversos factores como lo son desigual ritmo de vacunación contra el virus (COVID-19) y el establecimiento de nuevas variantes del virus; presiones a la tasa inflacionaria y un mantenido estímulo fiscal; tensiones comerciales y riesgos propios de China; disrupciones en las cadenas de suministro (cuellos de botella) y costos de transporte, así como eventos extremos propios del cambio climático.

El conflicto mencionado anteriormente, prevé un impacto en la economía chilena a través de distintos medios, principalmente el canal comercial, el canal de precios de las materias primas y el canal financiero. En este sentido, respecto a lo revelado anteriormente se puede evidenciar que:

“El conflicto tendrá un impacto en la actividad global, incluida la dinámica del PIB de los principales socios comerciales de América Latina y el Caribe (Estados

> Unidos, China y la Unión Europea), con consecuencias en la demanda externa que enfrenta la región. El impacto en la región dependerá de la magnitud del daño a la actividad que sufran sus socios comerciales, el que —si bien aún es muy pronto para evaluarlo— parece ser más intenso en el caso de la Unión Europea, fuertemente dependiente de la energía proveniente de la Federación de Rusia." (Alicia Bárcena, 2022)

A nivel país, los últimos trimestres se ha visto un incremento considerable en las presiones sobre los precios de los variados productos que se utilizan para medir el índice de precios del consumidor, la cual se ha visto agravado por distintas razones, con este acrecentamiento del factor inflacionario ha generado que el Banco Central tenga que desplegar todas sus herramientas de mercado, en pos de contener este proceso contractivo y evitar que la economía entre en una etapa recesiva. Esta etapa es denominada: "Recesión es un decrecimiento de la actividad económica durante un periodo de tiempo. Generalmente se considera que existe recesión cuando la tasa de variación del PIB es negativa durante dos trimestres consecutivos. Vulgarmente se conocía como periodo de vacas flacas". (Arias, 2012)

Dados estos lineamientos nacionales e internacionales, que se encuentra inmerso Chile, se llevará un exhaustivo estudio que permita responder las siguientes interrogantes: ¿Qué factores han determinado las variantes proyecciones economías de los distintos entes beligerantes de la economía? ¿Existe la posibilidad de que se desarrolle un proceso de recesión económica y Estanflación? ¿Qué tipo de consecuencias se logran advertir nivel nacional o internacional? ¿De qué forma el aumento continuo de la inflación afecta a las distintas variables de la economía y como se ve reflejado en comparación con las otras naciones importantes?, entre muchas otras que irán apareciendo al momento de profundizar más el estudio

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

Desarrollar un estudio de las variables endógenas y exógenas del estado inflacionario de la economía chilena y su relación frente a los principales socios comerciales (económico-estratégicos), trabajando con indicadores entregados por las entidades económicas responsables. Así mismo, la búsqueda de los motivos en los que los últimos 4 años las economías mundiales han transitado; todo lo anterior con el objetivo de obtener las implicancias macroeconómicas, evaluando causas y consecuencias de dichos temas.

2.2. Objetivo Específicos

- Distinguir los riesgos que se encuentran inmersos los procesos inflacionarios, con ello los desafíos económicos que enfrenta Chile relacionado con los internacionales, atisbando la posibilidad de entrar en un proceso alargado de recesión económica.
- Identificar las razones del porque las estadísticas inflacionarias globales variar con respecto a las chilenas.
- Comprender los efectos y consecuencias de las herramientas macroeconómicas, relacionado con un impacto directo en la inflación, manejando indicadores cuantitativos en comparativa con las naciones importantes en la economía chilena.
- Analizar variables exógenas que afectan o que afectaron la macroeconomía nacional, con la ayuda de fuentes internacionales manteniendo distintas perspectivas y posibles ramificaciones de la situación.

3. Marco Teórico

Para entender cualquier análisis que se quiere obtener se deben comprender algunos conceptos y limitaciones propias de la economía en las cuales se desenvuelven los instrumentos macroeconómicos de las naciones, entendiendo que los datos obtenidos son mediante las distintas entidades encargadas de medir y estudiar la información de cada país y su relación con el mundo.

3.1. Inflación

Para involucrase en todo ámbito económico, que busque un enfoque en la inflación, debemos entender qué es la inflación, como se describió en el inicio de este informe la inflación puede ser denominada con un aumento generalizado y sostenido de los precios de los bienes y servicios de un estado o país durante un tiempo, generalmente, doce meses. En consecuencia, el poder adquisitivo de una moneda se reduce, los ahorros valen menos y se pueden comprar una menor cantidad de bienes y servicios con el mismo dinero.

De forma más académica se puede visualizar que la Inflación depende de tres pilares fundamentales los cuales están compuestos por la suma de: Expectativas de inflación, inflación de demanda/salarios, Shocks de Oferta ("supply disruption").

- Expectativas de inflación adelantada: Estas expectativas se forman con antelación debido a las especulaciones en las proyecciones económicas que pronostican un aumento inminente de los precios. Como consecuencia, los precios comienzan a elevarse antes de lo anticipado, tomando desprevenidos a los agentes económicos. Esta tendencia suele manifestarse en empresas e industrias altamente influenciadas por las variables macroeconómicas del país. En este contexto, los trabajadores buscan incrementos salariales para contrarrestar el impacto de la futura alza en los costos.

- Inflación de Demanda: Históricamente, la causa más habitual de la inflación ha sido un exceso de demanda. Cuando ésta supera a la oferta, tiende a hacer aumentar el precio de un producto o servicio debido a la ley de la oferta y la demanda. Cuando las familias quieren consumir más de lo que se produce, los precios aumentan.

- Shocks de demanda: Golpes propios de la demanda debido a condiciones de mercado ya sea esta de manera interna como también externada, entiéndase como interna crisis sociales, cataclismos naturales, problemas económicos, o de forma general eventos de la sociedad que afecten la normalidad de la demanda, siendo estas sin previsión; y de manera externa debido a cadenas de sumisitos afectadas por externalidades, cuellos de botellas en los procesos de exportación e importación, conflictos bélicos, desastres naturales de socios claves, entre otras muchas preocupaciones que podrían afectar a la nación y su economía.

3.2. Entidades Económicas

Dada la amplia gama de datos que abarcan las comparaciones de índices económicos relacionados con diversas variables macroeconómicas, como productividad, materias primas, desarrollo, inversión, deuda, entre otras, a continuación, se presentará una breve descripción de algunas entidades gubernamentales de ámbito nacional e internacional que tienen como objetivo supervisar el comportamiento económico y llevar a cabo un estudio constante de los aspectos financieros globales.

3.3. Bancos Centrales

Conforme a lo expuesto los Bancos Centrales son responsables de desarrollar y vigilar la implementación de las políticas monetarias, de crédito y bancarias, buscando que,

independiente del nivel de la inflación del país, su proyección de un horizonte de dos años se ubique cercana al rango del 3%. Esto es parecido a lo que se hace en otros países del mundo que tienen, como Chile, flotación cambiaria, y se denomina esquema de metas de inflación. Todo lo anterior lo describe fielmente el fondo monetario internacional tal que:

"Los bancos centrales desempeñan un papel crucial a la hora de garantizar la estabilidad económica y financiera. Se encargan de ejecutar la política monetaria con el fin de lograr una inflación baja y estable. Tras la crisis financiera mundial, los bancos centrales han ampliado sus instrumentos para abordar los riesgos para la estabilidad financiera y gestionar la volatilidad de los tipos de cambio. Ante la pandemia de COVID-19, desplegaron una variedad de herramientas convencionales y no convencionales para distender la política monetaria, apuntalar la liquidez en mercados financieros críticos y mantener el flujo de crédito. Los bancos centrales requieren un marco de política claro para poder alcanzar sus objetivos. La adecuación de los procesos operativos a las circunstancias particulares de cada país mejora la eficacia de las políticas de los bancos." (FMI, 2021)

Alrededor del mundo existen distintos bancos centrales, algunos son más determinantes que otros a la hora de tener influencias sobre la economía mundial, es por esto y como forma de comparar el estudio con las naciones con las que más relaciones económicas posee Chile.

Federal Reserve, la reserva federal o más conocida como la FED es el banco central de estados unidos de América, cuyo objetivo es tomar decisiones de política monetaria, supervisar y regular instituciones bancarias, mantener la estabilidad del sistema financiero y proveer de servicios financieros a instituciones de depósito, al Gobierno estadounidense y a instituciones extranjeras oficinales

Por otro lado, se encuentra el Banco Central Europeos el cual corresponde al banco central de los 19 países pertenecientes a la Unión Europea, que han adoptado el euro, cuya

función es ser responsable de la política monetaria de la zona con búsqueda de mantener la estabilidad de los precios.

El Banco Popular de China es el banco central de la República Popular de China y tiene el poder de controlar la política monetaria y regular las instituciones financieras de la China continental, dada la importancia que ha tomado la nación con relación al abastecimiento de materias primas y mano de obra para las más grandes compañía, por ende, cumple un rol preponderante en la economía global.

A nivel nacional, Chile, según los estipula la constitución en su CAPITULO XIII en los artículos 108 al 109: *"El Banco Central de Chile es un órgano del Estado, de rango constitucional, autónomo y de carácter técnico, que tiene por objeto velar por la estabilidad de la moneda y el normal funcionamiento de los pagos internos y externos*." (Banco Central de Chile , s.f.). Los instrumentos que maneja el banco central chileno son variados donde más adelante serán descritos.

3.4. Fondo Monetario Internacional

Como lo define la ONU: "El FMI es la institución central del sistema monetario internacional, es decir, el sistema de pagos internacionales y tipos de cambio de las monedas nacionales que permite la actividad económica entre los países. Sus fines son evitar las crisis en el sistema, alentando a los países a adoptar medidas de política económica bien fundadas; como su nombre indica, la institución es también un fondo al que los países miembros que necesiten financiamiento temporal pueden recurrir para superar los problemas de balanza de pagos" (Organización de Naciones Unidas, s.f.)

Como se sostiene el fondo monetario internacional existe con el propósito de dar una mano a la estabilidad financiera global a través de lo que ellos definen como los tres pilares principales de su misión, que son la supervisión a través del seguimiento y el

asesoramiento, de la asistencia financiera ya sea mediante prestamos u otros instrumentos que ellos convengan y finalmente el "fortalecimiento de la capacidades" que se entiende como las ayudas técnicas y capacitaciones en materia de políticas económicas.

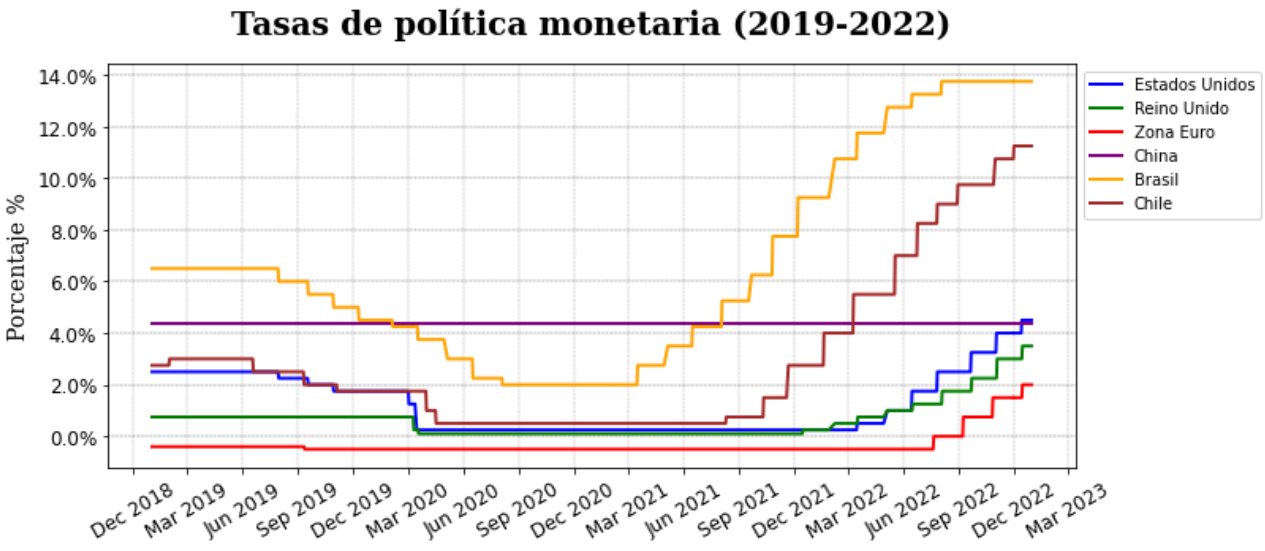
3.5. Banco Mundial

Banco Mundial (BM) es uno de los principales proveedores de asistencia para el desarrollo económico en todo el mundo. Lleva a cabo actividades en más de 100 países en desarrollo y aporta una combinación de financiamiento e ideas para mejorar el nivel de vida de la población o como ellos se definen: "*El Grupo Banco Mundial, una de las fuentes más importantes de financiamiento y conocimiento para los países en desarrollo, está integrado por cinco instituciones que se han comprometido a reducir la pobreza, aumentar la prosperidad compartida y promover el desarrollo sostenible.*" (Mundial, s.f.)

3.6. Tasa Política Monetaria

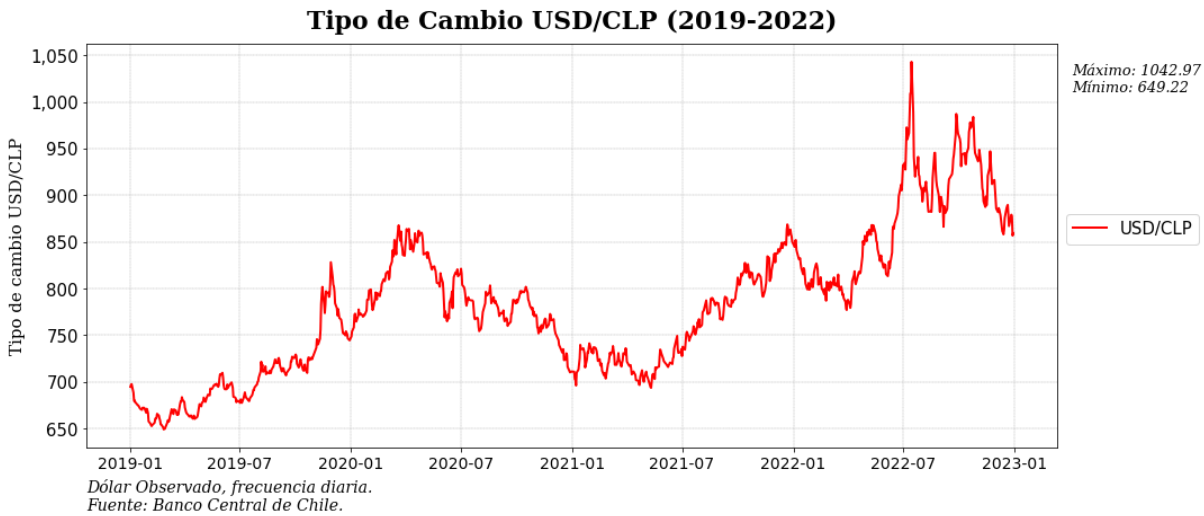
La Tasa de Política Monetaria (TPM) es el principal instrumento que utilizan los Bancos Centrales para lograr la meta de inflación. Su nivel se decide en una Reunión de Política Monetaria, de acuerdo con los calendarios que entregan los bancos.

En la práctica, la TPM es una tasa de interés de referencia para determinar el costo del dinero y otros precios financieros, como el tipo de cambio, las tasas de interés de más largo plazo, entre otros. A su vez, estas variables afectan la demanda de bienes y servicios y, por esa vía, los precios y la inflación. Las decisiones de política monetaria toman varios trimestres para verse reflejadas por completo en la economía, lo que justifica que la política monetaria se realice con un punto de vista prospectivo, teniendo como foco primordial la proyección de inflación a dos años plazo y no solo la inflación de hoy.



Tasas de interés de referencia de la política monetaria (porcentaje).
Fuente: Banco Central de Chile.

El Banco aplica un régimen de rotación cambiaria, en que el tipo de cambio es determinado por el mercado, de acuerdo con la oferta y demanda de divisas, lo que permite la ejecución de una política monetaria independiente. Las principales ventajas de un tipo de cambio flotante son facilitar el ajuste de la economía ante shocks reales, prevenir desalineamientos pronunciados en el tipo de cambio (alzas o caídas desmedidas), evitar un ajuste más costoso en términos de variabilidad del producto, y, en principio, atenuar los movimientos de capitales especulativos. (Banco Central de Chile , s.f.)



3.7. Índice de Precios del Consumidor

A nivel global, la evaluación de la inflación se suele llevar a cabo mediante el Índice de Precios al Consumo (IPC), el cual presenta variaciones en sus definiciones y nomenclaturas en diferentes partes del mundo, aunque comparte un objetivo común. Este indicador tiene como finalidad medir la evolución de los precios de un conjunto específico de bienes y servicios que reflejan la cesta de consumo de la población de un país. Los cálculos se realizan considerando una ponderación de estos elementos (como se ilustra en la Tabla 1), lo que permite una representación más precisa de los cambios en el costo de vida. Estos productos y/o servicios se dividen en alrededor de 12 grupos con un aproximado de 321 objetos los cuales se actualizan cada 5 años. Este instrumento valoriza el costo de la vida, determinando el poder adquisitivo del dinero que existe en la economía, que se refleja por medio del IPC el cual es entregado por el Instituto Nacional de Estadística, que lo define de la siguiente manera:

"La canasta de productos del Índice de Precios al Consumidor (IPC) es un conjunto de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares en las ciudades capitales y principales zonas conurbadas del país, cuyas variaciones de precios permiten al Instituto Nacional de Estadísticas (INE) calcular y publicar mensualmente el nivel y las variaciones

del IPC. La canasta se actualiza cada cinco años, de manera que refleje los cambios en los hábitos de consumo. Para la actualización se toma como referencia una gran lista de bienes y servicios que se obtiene de la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF). Los productos escogidos son los más consumidos en al menos cuatro de los cinco quintiles de la población, es decir, en la mayoría de los estratos socioeconómicos. A lo anterior, se suman criterios de gasto mínimo y de carácter operativo." (INE, 2018)

3.7.1 Instituto Nacional de Estadística de Chile

El Instituto Nacional de Estadísticas, es el organismo encargado de producir las estadísticas oficiales del país. Su labor es fundamental porque las estadísticas que entrega sirven, principalmente, de apoyo para que el Estado-Nación implemente políticas públicas con el objetivo de beneficio de la población chilena.

"INE se rige actualmente por la Ley 17374 del Ministerio de Economía de 2018 que fija nuevo texto refundido, coordinado y actualizado del DFL. N° 313 de 1960, que aprobara la ley Orgánica de la Dirección Estadística y Censos y crea el Instituto Nacional de Estadísticas." (Valencia, 2019).

Durante la primera semana de cada mes se da a conocer el valor que ha alcanzado el IPC del mes anterior. Este valor nos ayuda a identificar el aumento que tenga la Unidad de fomento (UF) de la cual se obtienen distintos resultados como lo son los sueldos reales y nominales, los costos de los créditos, multas, entre otros.

"Dentro de los puntos de vistas que presenta el INE, este desarrolla una metodología de trabajo que lleva a un grupo de sus funcionarios a hacer encuestas mensuales en todo tipo de negocios respecto del precio de un grupo de artículos". (CMF, s.f.).

Todo esto con el objetivo de conformar la Canasta (tabla 1), teniendo en consideración que cada elemento de esta canasta representa un porcentaje del índice que influye en su valor final.

Componentes del IPC base 2018=100 (en cantidad

División	Grupo	Clase	Subclase	Producto
1. Alimentos y bebidas no alcohólicas	2	11	35	76
2. Bebidas alcohólicas y tabaco	2	4	4	8
3. Vestuario y calzado	2	5	10	28
4. Vivienda y servicios básicos	4	9	11	16
5. Equipamiento y mantención del hogar	6	10	13	36
6. Salud	3	7	8	22
7. Transporte	3	10	14	24
8. Comunicaciones	2	2	2	6
9. Recreación y cultura	5	16	22	37
10. Educación	5	5	5	11
11. Restaurantes y hoteles	2	2	3	7
12. Bienes y servicios diversos	5	7	9	32
TOTAL	**41**	**88**	**136**	**303**

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Tabla: "Componentes del IPC base 2018"

Fuente: INE, 2018

0	IPC General	100,00000
1	ALIMENTOS Y BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS	19,30131
2	BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y TABACO	4,77767
3	VESTUARIO Y CALZADO	3,50596
4	VIVIENDA Y SERVICIOS BÁSICOS	14,82720
5	EQUIPAMIENTO Y MANTENCIÓN DEL HOGAR	6,52285
6	SALUD	7,76778
7	TRANSPORTE	13,12148
8	COMUNICACIONES	5,45488
9	RECREACIÓN Y CULTURA	6,58912
10	EDUCACIÓN	6,59568
11	RESTAURANTES Y HOTELES	6,38347
12	BIENES Y SERVICIOS DIVERSOS	5,15260

Tabla: "Ponderación IPC base 2018"

Fuente: INE, 2018

Dentro de los usos que tienen este método, se destacan los siguientes fines:

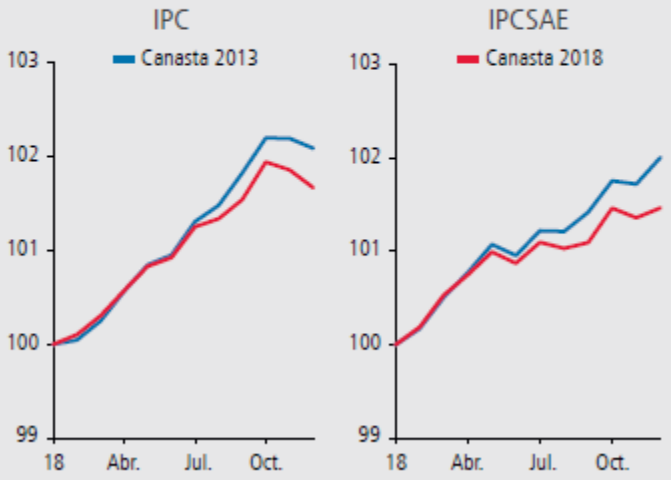
- Utilizar el índice y su variación como medida de la inflación por parte del Banco Central de Chile para la definición de la política monetaria del país. El índice también determina la evolución de la UF y UTM.
- Traer a valor presente o deflactar el gasto en consumo final de los hogares u otras series económicas en Cuentas Nacionales.
- Indexar ingresos, ya que la inflación es un factor importante en el reajuste de salarios.
- Ajustar tarifas de diversos servicios básicos que utilizan al IPC en su polinomio de cálculo, como, por ejemplo, electricidad y servicios sanitarios.
- Servir como proxy del costo de vida, lo que permite la indexación de contratos, por ejemplo, en el caso de arriendos.

(Valencia, 2019)

De forma global, los distintos institutos de estadísticas entregan periódica una seria de datos relacionados a la economía nacional de dichos países, en el caso de estados unidos es la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos, a nivel nacional los maneja el Instituto nacional de estadísticas cuyas siglas son similares a las demás nacionales.

A partir de enero de 2018, el INE actualizó la canasta y la metodología de medición del IPC, lo que implicó una reducción en la variación anual del índice respecto de lo estimado hasta diciembre. Así, mientras con el indicador en base 2013=100 el IPC acumuló una variación de 2,1% entre febrero y diciembre (once meses) del 2018, con la nueva canasta y metodología —2018=100— sumó 1,7%.

GRÁFICO IV.9
Comparación IPC e IPCSAE para el año 2018
(índices, enero 2018=100)



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas.

3.8. Masa Monetaria

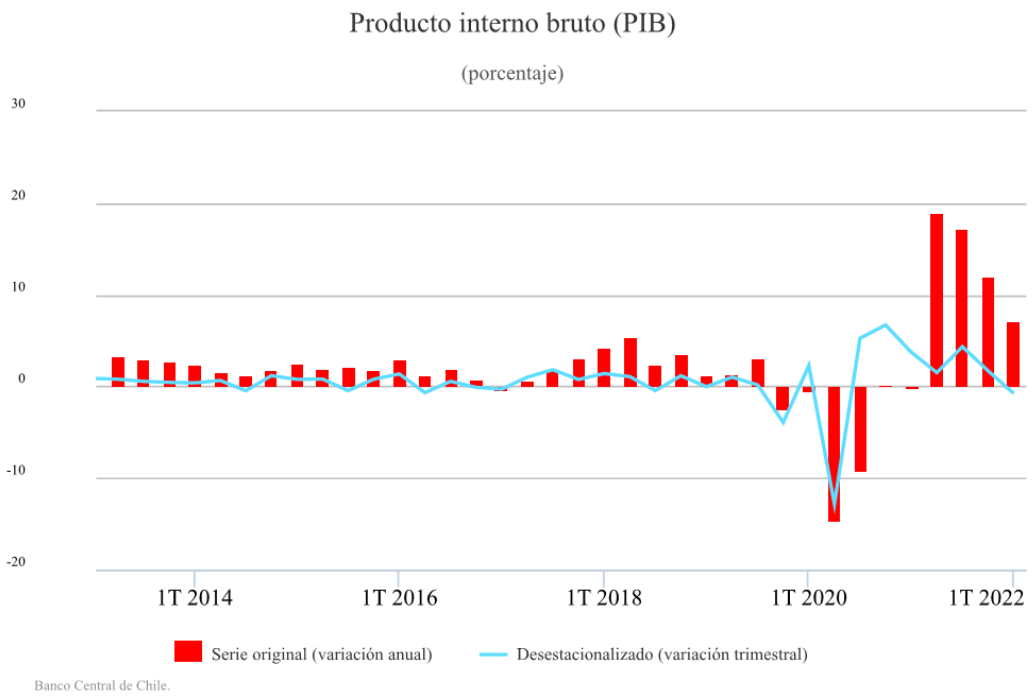
Los agregados monetarios se definen como el dinero que está en poder del sector privado no bancario. Se entiende por dinero a los activos que los agentes económicos están dispuestos a aceptar como medio de pago de bienes y servicios o como reembolso de deuda. En el caso de Chile, los agregados monetarios se definen como M1, M2 y M3. M1 es el concepto más líquido de dinero; está compuesto por los billetes y monedas en circulación, las cuentas corrientes y cuentas a la vista. Por su parte, M2 considera, además de M1, los depósitos a plazo en pesos chilenos. Finalmente, M3 incluye M2 y los depósitos en moneda extranjera, así como la tenencia de bonos por parte del sector privado no bancario. (Banco Central Chile, s.f.)

3.9. Productividad

La producción juega un papel crucial en el funcionamiento de cualquier nación, siendo el motor que impulsa su desarrollo. Es responsable de cuantificar la totalidad de bienes y servicios generados dentro de un país, lo que refleja su capacidad efectiva de producción. Cada uno de los elementos de esta producción se calcula durante un período específico, que varía según las políticas y necesidades de cada nación. Estos valores son presentados a través de índices, tanto a nivel nacional como a través de instituciones internacionales, lo que permite evaluar y comparar el desempeño productivo en un contexto global.

3.9.1 Producto Interno Bruto

Siguiendo con la idea de la productividad, un indicador mundialmente conocido para determinar el nivel productivo de los países es el PIB o GDP, su traducción al inglés. El teóricamente el producto interior bruto (PIB) es un indicador económico que refleja el valor monetario de todos los servicios y/o bienes producidos por un estado/país en un determinado periodo de tiempo, este cálculo es bastante complejo por ende el encargado de entrega este tipo de datos es el Banco Central. Se utiliza para medir la riqueza que genera un país.



Producto interno Bruto
Fuente: Banco central de Chile

3.10. Cadena de suministro

Una cadena de suministro es el conjunto de actividades, instalaciones y medios de distribución necesarios para llevar a cabo el proceso de venta de un producto en su totalidad. Esto es, desde la búsqueda de materias primas, su posterior transformación y hasta la fabricación, transporte y entrega al consumidor final, esto se debe a mayores incrementos en los precios de los bienes considerados en el IPC, además, de los precios de alimentos, de los combustibles y de los propios costos de transporte de los suministros. (Economipedia.com, s.f.)

Las cadenas de suministro son las líneas de montaje que producen bienes de consumo final, como la computadora portátil o de escritorio, la tableta o el teléfono en que lee este artículo. Estos productos existen gracias a una multitud de insumos distintos que recorrieron una complicada cadena de suministro hasta llegar a sus manos como un

producto terminado. Este recorrido involucra el desarrollo del producto, el abastecimiento de materias primas, el montaje de las piezas, la prueba del producto final y el envío. Así, la cadena de suministro puede concebirse como una línea de montaje que hace posible el producto que el consumidor desea comprar. (Fondo Monetario Internacional, 2022)

La gravedad de los cuellos de botella de producción depende críticamente de la estructura compleja de las cadenas de suministro dentro y entre países, donde una interrupción en una parte de la red de suministro puede resonar en todo el proceso de producción global. Supervisar este proceso se ha vuelto importante no solo desde la perspectiva de las empresas directamente afectadas por las interrupciones, sino también para los responsables de la formulación de políticas para evaluar los posibles desequilibrios entre la demanda y la oferta y las presiones inflacionarias resultantes. De hecho, dado el impacto sin precedentes que las cadenas de suministro globales han experimentado, se han propuesto varias medidas para capturar posibles interrupciones. Sin embargo, estas medidas, tomadas individualmente, tienden a centrarse solo en dimensiones seleccionadas de las cadenas de suministro globales. Por ejemplo, los costos de envío internacionales se centran en la dimensión del transporte; los tiempos de entrega de los proveedores enfatizan la duración del proceso de entrega, mientras que los indicadores de acumulación capturan las demoras en la finalización de los pedidos por parte de las empresas, posiblemente asociadas con limitaciones de capacidad.

Dado el problema de alta dimensionalidad de medir el funcionamiento de la cadena de suministro global, es por esto por lo que el Banco de la Reserva Federal de Nueva York crea el Índice de Presión de la Cadena de Suministro Global (GSCPI), que combina información contenida en un amplio conjunto de medidas (univariadas) que están disponibles públicamente y que capturan información entre países. Proponen un indicador novedoso para capturar las presiones que surgen a nivel de la cadena de suministro global, el Índice de Presión de la Cadena de Suministro Global (GSCPI). El GSCPI proporciona una

nueva herramienta de seguimiento para evaluar las condiciones de la cadena de suministro global. Evaluando la capacidad del índice para explicar los resultados de la inflación utilizando el método de proyección local. El análisis muestra que las presiones inflacionarias recientes están estrechamente relacionadas con el comportamiento del GSCPI, especialmente en el nivel de la inflación de precios de productores en Estados Unidos y en la zona del euro.

(Gianluca Benigno, May 2022)

3.11. Tipo de Cambio

Los tipos de cambio y paridades corresponden a la relación de intercambio que existe entre dos monedas extranjeras. Los tipos de cambio se refieren a la cantidad de pesos chilenos (clp) por una unidad de moneda extrajera. Entre éstos, destaca el dólar Observado (pesos chilenos por dólares de los Estados Unidos de América) usd/clp, que corresponde al precio promedio ponderado de las transacciones realizadas por las empresas bancarias el día hábil anterior durante el horario en que el mercado estuvo funcionando en Chile. Por su parte, las paridades corresponden al monto en una moneda de un determinado país que es equivalente a un dólar de los Estados Unidos de América.

El tipo de cambio es importante para el comercio internacional y para las personas que viajan a otros países, ya que afecta el costo de los bienes y servicios que se compran en otros lugares. El tipo de cambio puede ser fijo o flotante, dependiendo de la política monetaria del país emisor de la moneda.

El tipo de cambio en Chile se refiere es relación de valor entre el peso chileno y otras monedas internacionales, principalmente el dólar estadounidense dado su poder hegemónico en el mundo. El tipo de cambio en Chile es flotante, lo que significa que su valor es determinado por la oferta y la demanda en el mercado cambiario.

3.12. Incertidumbre

Definir la incertidumbre es un desafío, ya que su naturaleza varía según el punto de vista y los elementos los cuales generan dudas, confusión o preocupación. Por ello, se suele referir a la sensación económica que rodea la incertidumbre. En este informe, se busca establecer un parámetro de incertidumbre que permita comprender mejor este concepto. Se abordará la incertidumbre como una sensación económica en la que se encuentra inmersa la incertidumbre y como tal un pequeño parámetro a que se le denomina incertidumbre en este informe:

La incertidumbre económica se produce cuando el futuro de una economía se hace menos predecible, o cuando es menos factible hacer predicciones económicas con precisión. En otras palabras, es un concepto que se relaciona con la volatilidad de los indicadores económicos. La incertidumbre económica ocurre, por ejemplo, durante periodos de inflación alta y volátil, o en periodos de alto desempleo.

En Chile, el aumento de demanda interna generó desequilibrios macroeconómicos, en este escenario se ha mermado la estabilidad de la economía, incrementando la volatilidad del ciclo económico y de los mercados financieros, y se incrementó la incertidumbre general, deteriorando adicionalmente las condiciones de financiamiento local y la confianza que tienen las empresas y consumidores en el propio equilibrio natural del mercado. Aumentos de la incertidumbre político-legislativa se podrían traducir en mayor volatilidad de los mercados locales. La evidencia indica que episodios de incertidumbre afectan tanto el nivel como la volatilidad de las tasas de interés en el mercado de renta fija.

Este escenario de riesgo con más volatilidad, menos crecimiento y mayores presiones inflacionarias representa un desafío para la política monetaria y podría venir acompañado de fuertes aumentos de tasas y premios por riesgo, depreciaciones cambiarias y salidas masivas de capitales en países emergentes y volatilidad financiera generalizada,

contribuyendo a exacerbar la desaceleración de la actividad económica mundial. Condiciones financieras menos favorables, en conjunto con un mayor apalancamiento soberano, afectarían de manera negativa especialmente a países emergentes (Banco Central de Chile , s.f.)

Para el análisis se utilizarán distintos indicadores globales y nacionales con el objetivo de obtención de métricas que demuestran los niveles de incertidumbre y volatilidad en que se encuentran las naciones. Esto son el índice de incertidumbre política económica (EPUC), MOVE (Merrill Lynch Option Volatility Estimate) el cual mide la volatilidad implícita en opciones de tasas de interés de bonos del Tesoro de Estado Unidos, por último, el VIX (índice de volatilidad) calculado por el "Chicago Board of Trade", es el índice más utilizado para medir la volatilidad bursátil mundial. Todos anteriormente nombrado será extraído de las bases de datos del banco central, fondo monetario internacional y el banco mundial.

A su vez se utilizará el índice de incertidumbre política económica que es entregado por Clapes UC, este índice es una medida que busca cuantificar y analizar la incertidumbre que rodea a las decisiones y políticas económicas en el contexto de Chile. Este índice se basa en una serie de indicadores y variables relevantes que reflejan la volatilidad, la variabilidad y las expectativas de los agentes económicos en relación con factores clave que influyen en la economía del país.

La construcción del índice implica la recopilación y el análisis de datos que incluyen, pero no se limitan a, variables como la volatilidad de los mercados financieros, las fluctuaciones en las tasas de interés, los cambios en los precios de los commodities, las variaciones en los indicadores macroeconómicos y las expectativas empresariales y de consumidores. Estos datos se combinan de manera ponderada para generar un índice que refleje el grado de incertidumbre presente en el entorno económico de Chile en un período específico.

3.13. Coronavirus (COVID -19)

Desde la antigüedad al presente, la humanidad ha vivido diferentes pestes o epidemias, tales como La peste de Atenas, que pudo tratarse de fiebre tifoidea; La Peste Antonina en Roma; La Peste bubónica o peste negra; la gran epidemia de la Edad Media; la viruela; el cólera; el escorbuto; la fiebre amarilla; la sífilis, la malaria, el polio; más recientemente el sida, la epidemia de ébola en África, la epidemia de SARS, La pandemia de gripe A (H1N1), el Virus del Zika y actualmente la pandemia del SARS-CoV-2.

Este último es un nuevo coronavirus, identificado por primera vez en diciembre de 2019 en Wuhan, provincia de Hubei, China y que se ha propagado por todo el mundo causando una enfermedad respiratoria aguda. El SARS-CoV-2 es miembro de los coronavirus del género beta estrechamente relacionados con el SARS-CoV, recibe diferentes nombres como COVID-19, 2019-nCoV, Virus Wuhan y Nuevo coronavirus de Wuhan (WN-CoV).

Respecto a la información obtenida de acorde al COVID-19, esta será extraída de “our world in data”

(Internacional, 2022)

4. Capítulo I: 2019

Durante el año 2019, la economía chilena experimento en sus inicios calma, venido por una deceleración económica a nivel global. Así mismo, se vivió un proceso protestas sociales dado a un descontento por parte nacional que gatilló distintos parámetros económicos, los cuales se ejemplificaran más adelante.

A nivel internacional la economía estuvo marcada por la desaceleración económica global en donde muchos países experimentaron una desaceleración en su crecimiento económico, impulsada por la guerra comercial entre Estados Unidos y China, la incertidumbre política en Europa y las tensiones geopolíticas en Oriente Medio.

Una inflación neutral en donde se mantuvo cercana a las metas de los bancos centrales, lo que llevó a bajar las tasas de interés para estimular el crecimiento económico.

4.1. Primer Semestre

- ***Escenario interno y externo***

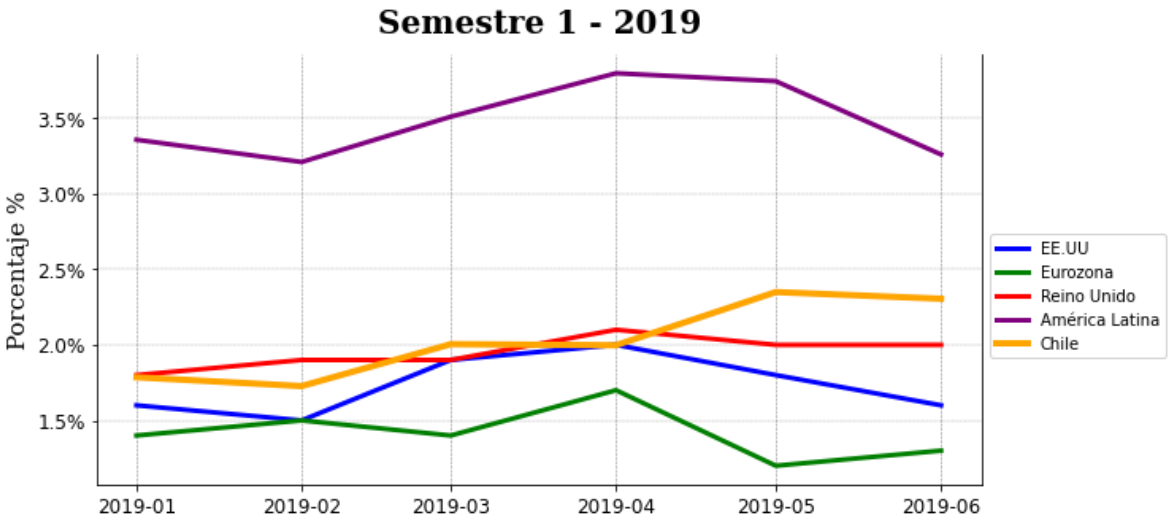
Durante el primer semestre de 2019, una crisis migratoria de dimensión internacional se manifestó en América Latina debido a la migración masiva de personas desde Venezuela y otros países de la región. Esta situación relevante afectó a Chile y fue un reflejo de la crisis política y social que había estado intensificándose en Venezuela en años previos. En ese período, se llegó a un punto crítico con una confrontación entre el gobierno de Nicolás Maduro y la oposición liderada por Juan Guaidó. En este contexto, Chile se destacó como uno de los países que brindaron su apoyo a Guaidó al proclamarse presidente interino de Venezuela.

Así también como se nombrará bastante más adelante las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China, las cuales habían comenzado en el año 2018, se intensificaron

durante el primer semestre de 2019, con la imposición de aranceles por parte de ambos países. Estos acontecimientos tuvieron un impacto en la economía mundial, incluyendo la de Chile. Y por el lado europeo se destacó las negociaciones del Brexit, por parte Reino Unido y la Unión Europea, lo que generó incertidumbre en los mercados internacionales y en la economía global.

Sumado a todo lo anterior, en la última parte del 2018 varias economías desarrolladas comenzaron a exhibir una moderación de la inflación anual y sus perspectivas, en parte ayudada por la baja del precio del petróleo de fines del año 2018. De este modo, las diferentes medidas de inflación subyacente se ubican en torno a 2% anual en EE. UU. y cerca de 1% anual en la Eurozona.

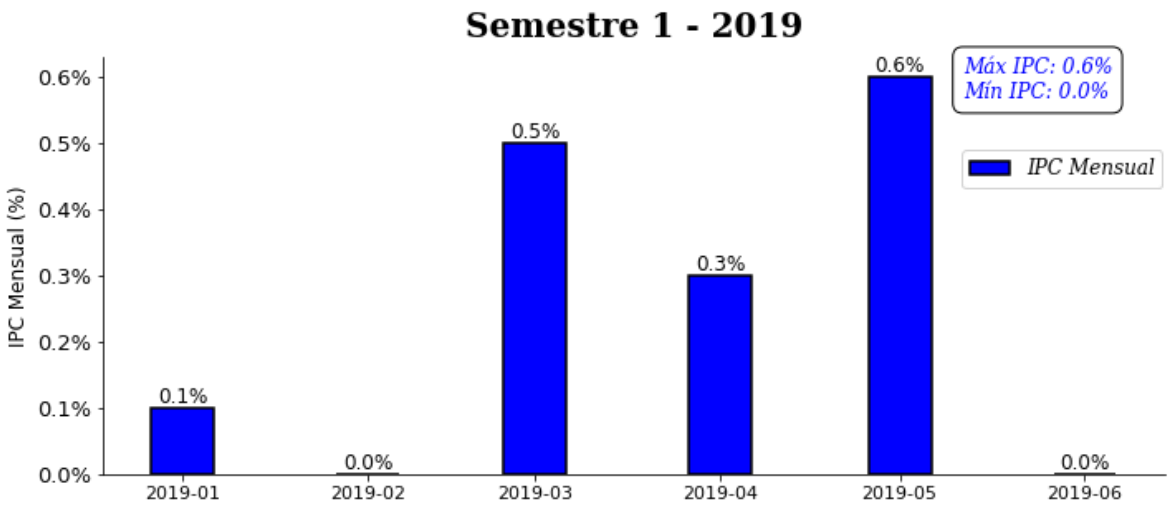
- ***Inflación***



Índice de Precios al Consumidor (IPC) - Variación porcentual.
Fuente: Banco Central de Chile.

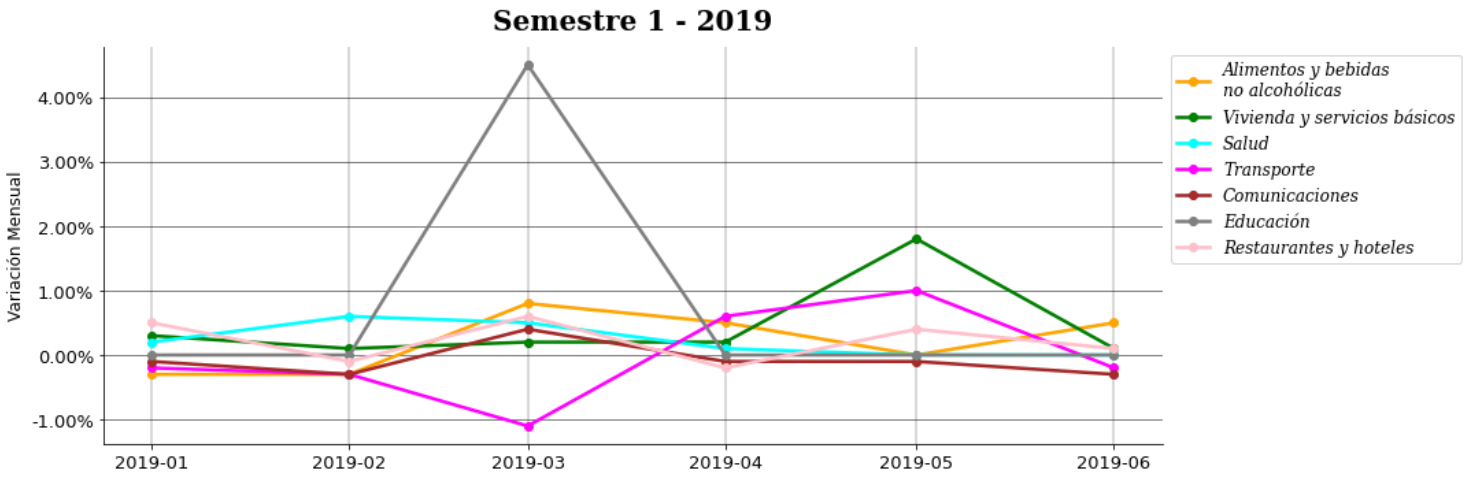
El índice inflacionario presente durante el primer semestre de 2019, la inflación en Chile se mantuvo relativamente estable en comparación con los principales socios económicos de la nación. Según los datos del Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (INE), la inflación acumulada en los primeros seis meses del año fue del 1.5%, Este

comportamiento se refleja en el gráfico adjunto, donde se destaca una variación máxima de 0.6% y un mínimo del 0.00%.



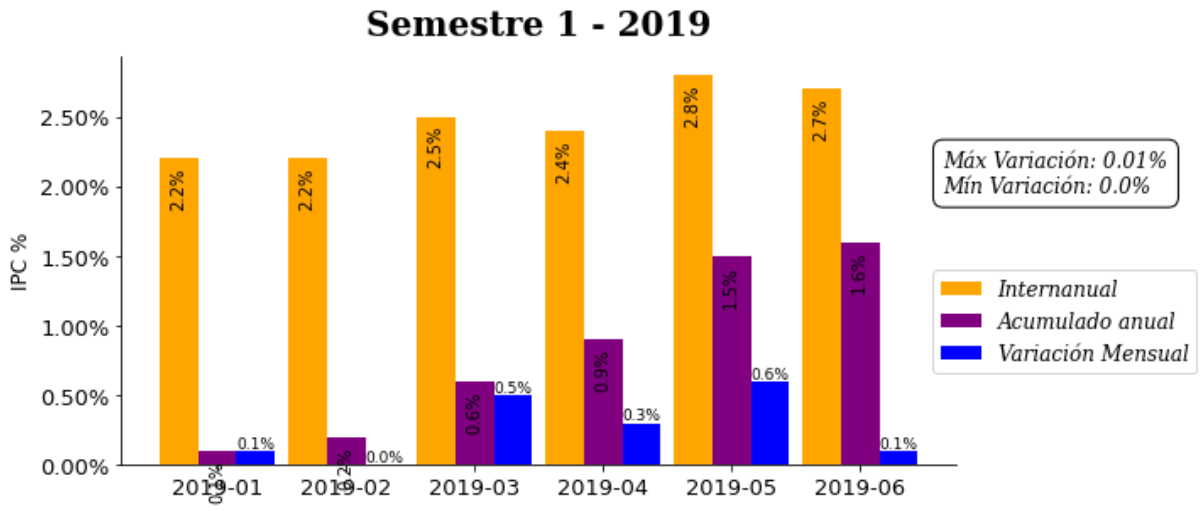
Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

En términos mensuales, la variación del IPC mostró en los meses de marzo y mayo un aumento considerable, registrando un aumento de 0,5% en marzo y del 0,6% en mayo. A pesar de esto la variación mensual de la inflación se mantuvo constante y dentro de los parámetros inflacionarios. Cabe destacar que en los meses de febrero y junio hubo una ligera reducción en el IPC, registrando un valor del 0,0%. Estas ligeras variaciones se explican principalmente por un aumento en los costos relacionados con educación, vivienda y servicios básicos, y a su vez una disminución en la glosa de transporte.



Variación mensual de las principales glosa de lso componente de la canasta
Fuente: INE

Los pequeños cambios, a su vez, pueden ser explicados de cierta manera por el efecto de la actualización de la canasta y la metodología de medición del IPC hecha por el INE en el año 2018, lo cual fue explicado en el marco teórico.

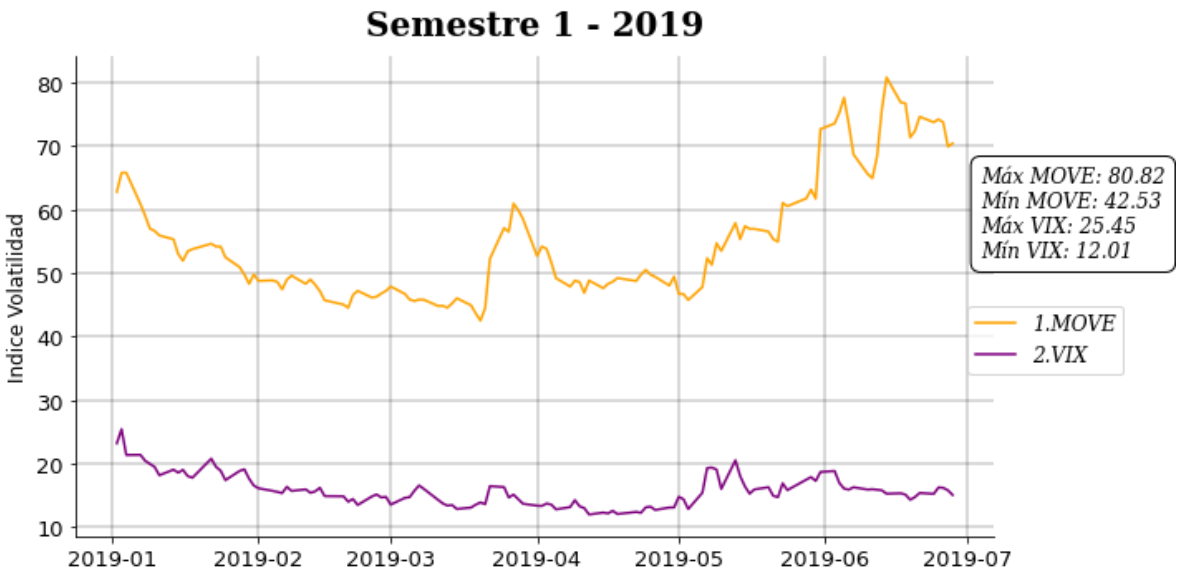


Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

Con respecto a la variación interanual, se observa que se ha mantenido constante debido a la presencia de datos inferiores en comparación con el último semestre y una similitud en las métricas en comparación con el año anterior.

- ***Incertidumbre***

Otro aspecto que considerar durante el primer semestre de 2019, son los niveles de incertidumbre, que, aunque se mantienen dentro de rangos normales, experimentan cambios en su mayoría debido a factores externos, tales como la guerra comercial entre Estados Unidos y China y la desaceleración económica a nivel global.



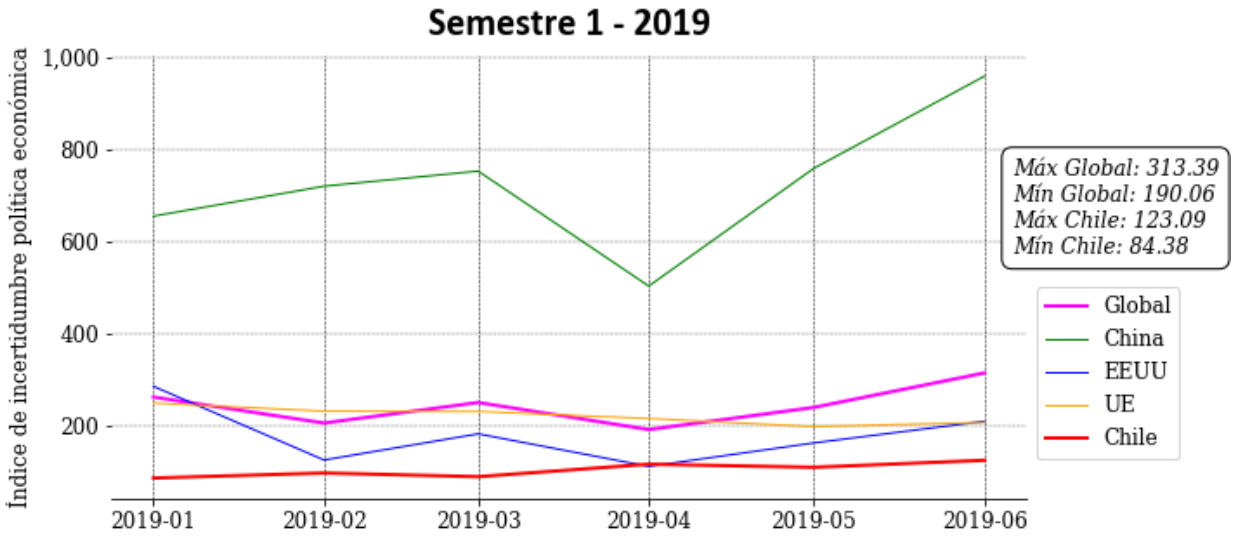
Índice MOVE refleja la volatilidad implícita en opciones del Tesoro de EE. UU.
El Índice VIX mide la expectativa de volatilidad en el mercado de valores de EE. UU.

Fuente de Datos: El Índice MOVE se obtienen de Merrill Lynch y otros proveedores de datos financieros
El Índice VIX por el Chicago Board Options Exchange (CBOE) y se basa en S&P 500.

De manera visual, la mencionada batalla comercial generó incertidumbre en relación con las perspectivas de crecimiento económico global. Esto se debe a que ambas economías son actores comerciales de gran relevancia a nivel mundial y ejercen una influencia significativa en el futuro económico de Chile, dado su fuerte vínculo a través de acuerdos de importación y exportación.

Este fenómeno se puede apreciar claramente en el índice MOVE al final del semestre, donde la incidencia en la bolsa estadounidense fue especialmente pronunciada. Las negociaciones comerciales y la posibilidad de una escalada en la guerra comercial aumentaron la volatilidad en los mercados financieros, incluyendo el mercado de divisas.

Esta volatilidad, a su vez, impactó en el tipo de cambio y, por consiguiente, en los precios de las materias primas en Chile.

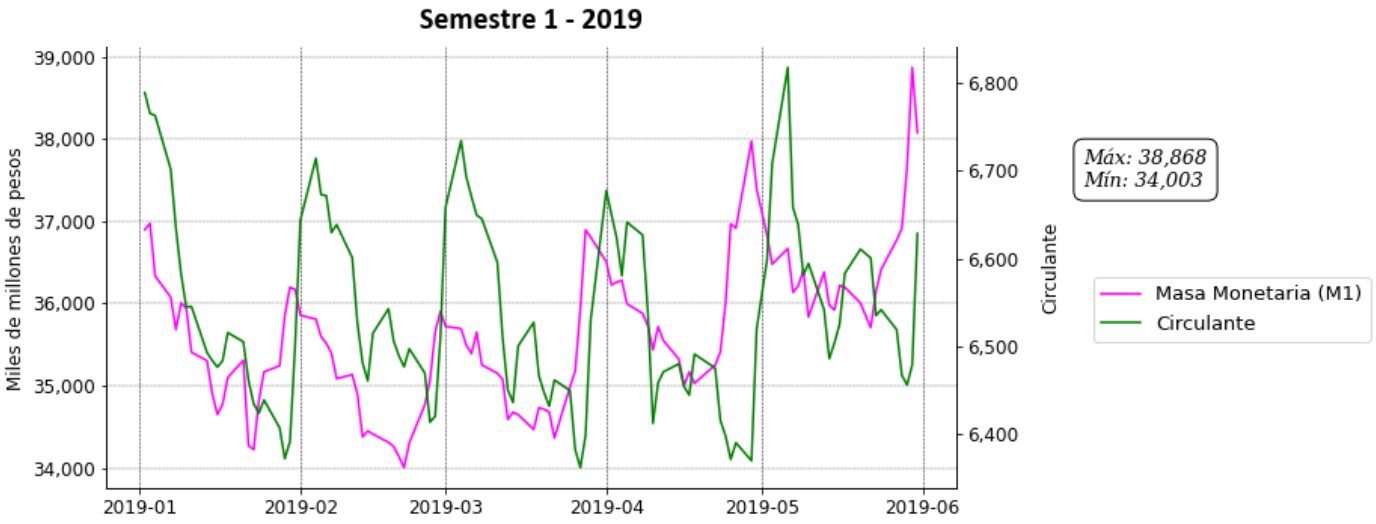


Índice de incertidumbre de política económica, índice mensual de los principales socios comerciales.
Fuente: Banco Central de Chile y Clapes UC

Además, la economía chilena también enfrentó cierta incertidumbre interna debido a elecciones presidenciales y parlamentarias que se llevaron a cabo en mayo de 2019. Si bien las elecciones no tuvieron un impacto significativo en los mercados financieros o en el tipo de cambio, generaron cierta incertidumbre sobre la política económica y las posibles reformas futuras, mínima compara a la global.

- ***Masa Monetaria***

En términos de la masa monetaria, el primer semestre del 2019, Chile experimentó cierto crecimiento, aunque a un ritmo moderado, de acuerdo con datos del Banco Central de Chile, la base monetaria, que es el conjunto de billetes y monedas emitidos por el Banco Central más las reservas bancarias, aumentó en un 3% aproximadamente entre enero y junio de 2019, de 37 mil millones de dólares a una cifra cercana 39 mil millones de dólares, a pesar de que la masa circulante disminuyo alrededor de 200 millones de dólares.



Agregados monetarios M1, compuesto por los billetes y monedas en circulación.
Fuente: Banco Central de Chile

Es importante tener en cuenta que el crecimiento moderado de la masa monetaria en Chile durante el primer semestre de 2019 reflejó en parte la política monetaria del Banco Central, que se centró en mantener la estabilidad financiera y controlar los índices estadísticos.

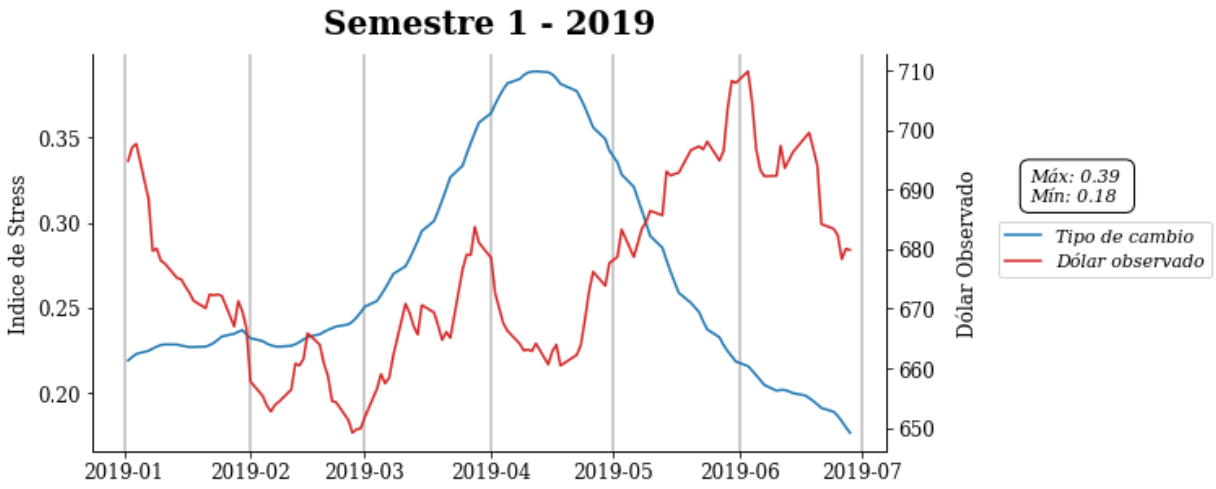
- ***Tipo de Cambio***



Dólar Observado, frecuencia diaria.
Fuente: Banco Central de Chile.

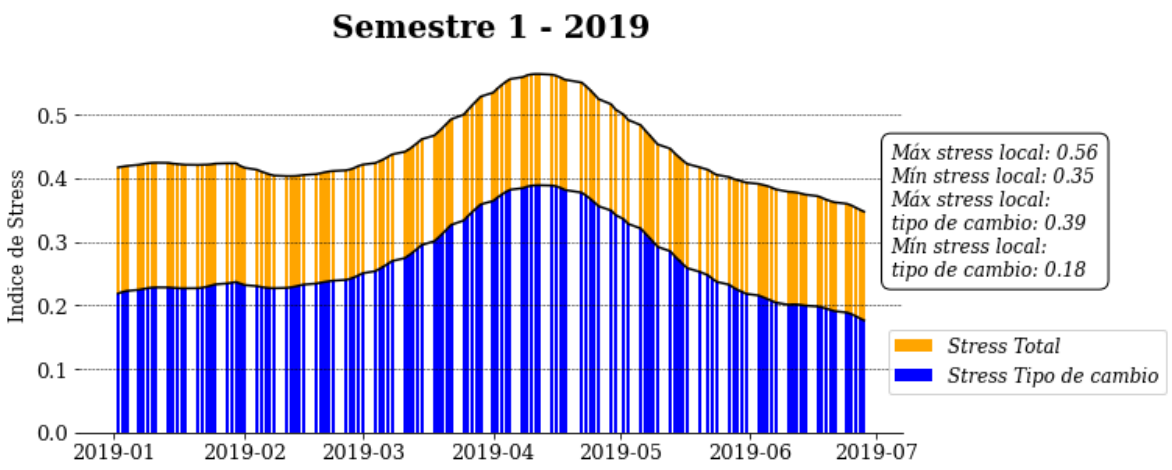
El comportamiento del dólar en el mercado de valores durante el primer semestre de 2019 mostró cierta estabilidad en Chile. En particular, el peso chileno experimentó un fortalecimiento frente al dólar estadounidense en los primeros meses del año, aunque posteriormente se estabilizó en niveles similares a los de finales de 2018. Este

fortalecimiento se debió en parte a un aumento en los precios del cobre, un aspecto que exploraremos con mayor profundidad más adelante. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el contexto económico global también tuvo un impacto en el tipo de cambio, como es caso de las decisiones macroeconómicas que llevo a cabo la Reserva Federal de Estados Unidos como es la decisión de las tasas de interés.



Relación entre las variaciones mensuales en el valor de tipo de cambio USD/CLP y el indice de stress sobre el tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile.

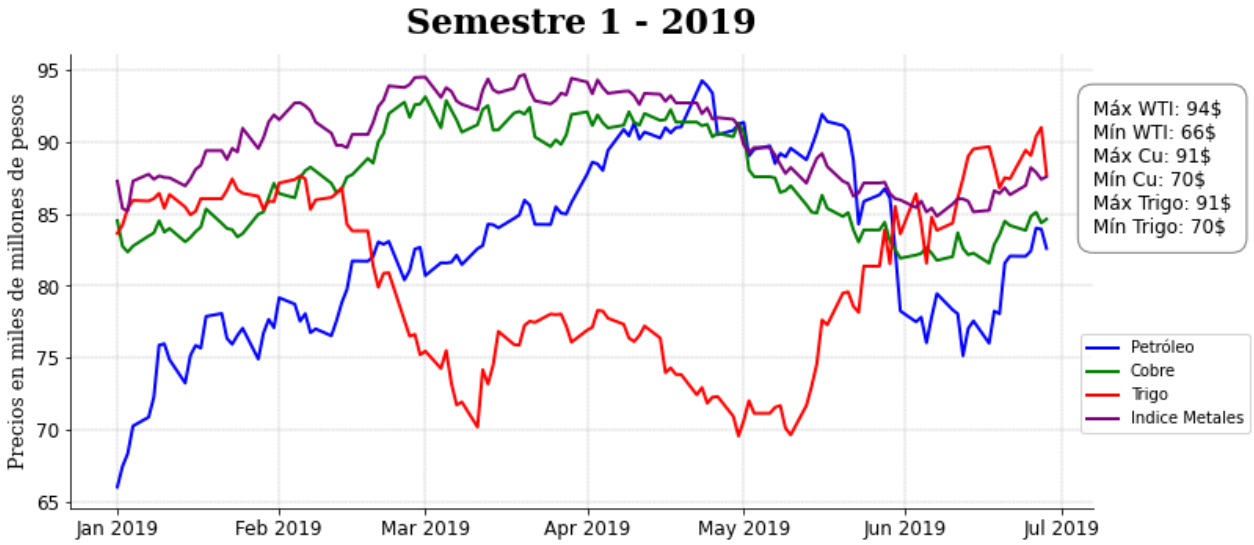
El tipo de cambio también mostró vaivenes normales donde vario en 10% desde el inicio del año hasta el fin del primer semestre, acorde con lo sucedido con la mayoría de las monedas emergentes. Así, la moneda local registró máximos cercanos a los $710 por dólar a principios de enero y mínimos que se aproximaron a los $650 por dólar en enero.



El índice de stress local representa la volatilidad y riesgo en un mercado financiero.
Fuente: Banco Central de Chile en base a metodología de Hollo etal.(2012)

Como se puede observar en el anterior grafico la incidencia en el stress local, es principalmente por las variaciones diarias del tipo de cambio, generando el propio stress del tipo de cambio

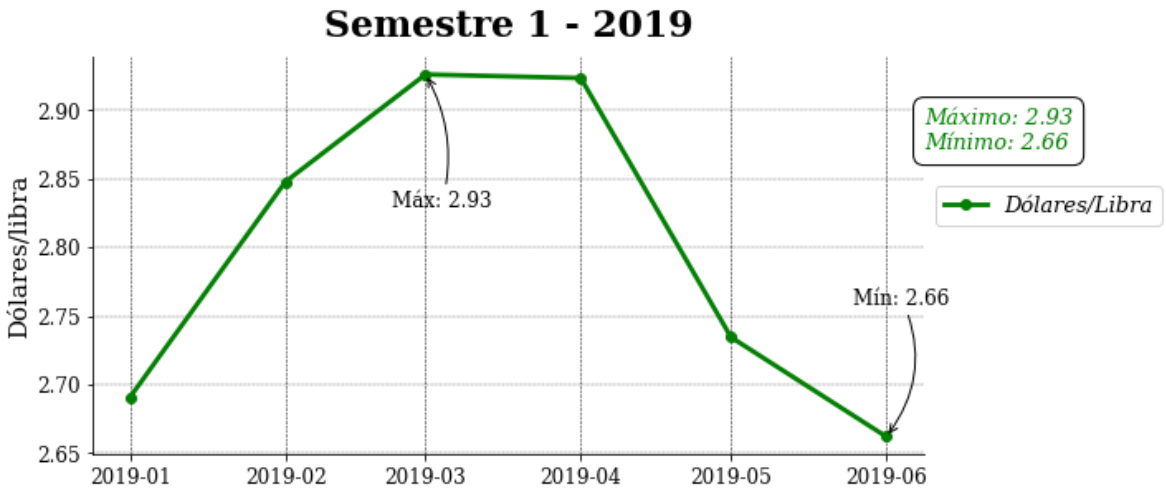
- ***Materias Primas***



Precios de materias primas como petróleo, cobre, trigo e índice de metales.
Fuente: Bloomberg.

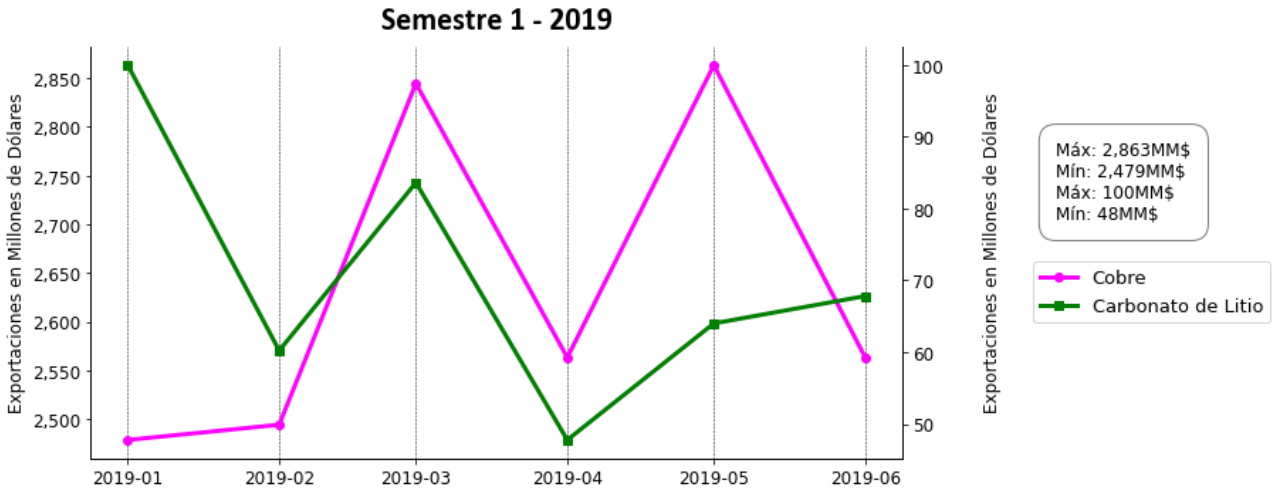
En lo que respecta al comportamiento de las materias primas durante este semestre en Chile, se observó un desempeño variado, aumento del precio del petróleo como también el

precio del cobre que estuvo sujeto a volatilidad debido a la incertidumbre sobre la guerra comercial entre Estados Unidos y China siendo china el mayor consumidor de cobre de las exportaciones chilenas, así como a los temores de una desaceleración económica global. Cabe mencionar que los precios del oro y la plata aumentaron debido a la incertidumbre económica global.



Precio del cobre refinado BML (dólares/libra), frecuencia mensual.
Fuente: Banco Central de Chile.

En enero de 2019, el precio del cobre fue de alrededor de 2,70 dólares por libra, pero aumentó a un máximo de alrededor de 2,93 dólares por libra en marzo, antes de caer a alrededor de 2,66 dólares por libra en junio de 2019. Todo esto debido por la demanda de China y un mayor consumidor mundial de cobre. Además, los recortes en la producción de cobre en varias minas importantes en Chile (CODELCO).



Exportaciones de bienes (millones de dólares FOB).
Fuente: Banco Central de Chile

Los precios del litio, que constituye otro recurso de gran relevancia en Chile, experimentaron cierta volatilidad en el primer semestre de 2019. Esta situación se originó a raíz de preocupaciones relacionadas con un exceso de oferta en el mercado global de litio, lo que llevó a una disminución significativa en las exportaciones de este mineral. En enero, las exportaciones ascendían a 100 millones de dólares, pero para abril habían descendido a tan solo 48 millones de dólares. Este mineral, ampliamente utilizado en la fabricación de baterías para vehículos eléctricos, se vio afectado por una sobreoferta en el mercado mundial.

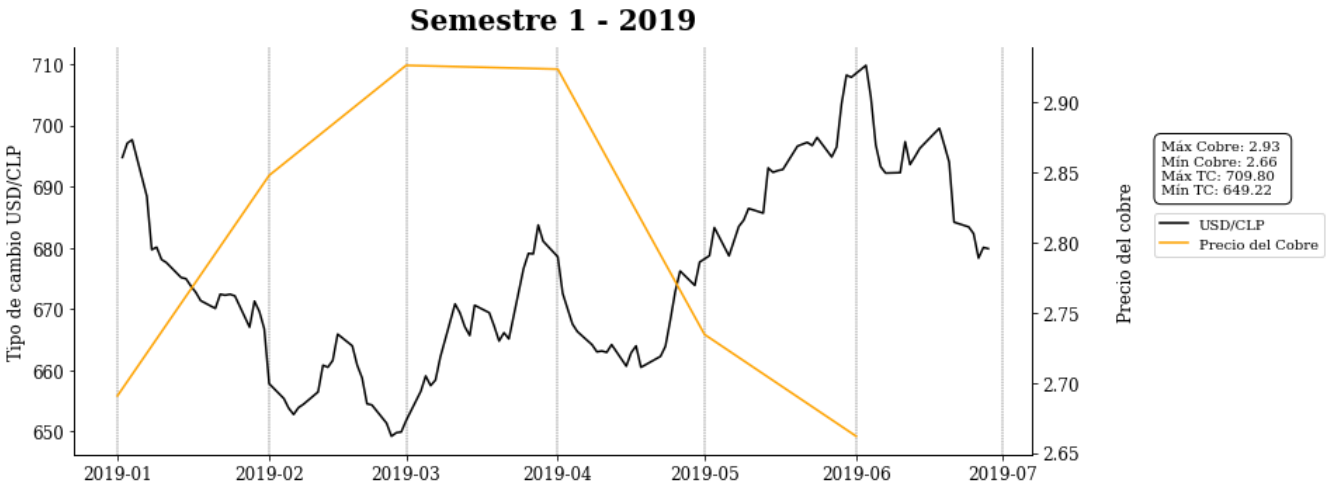
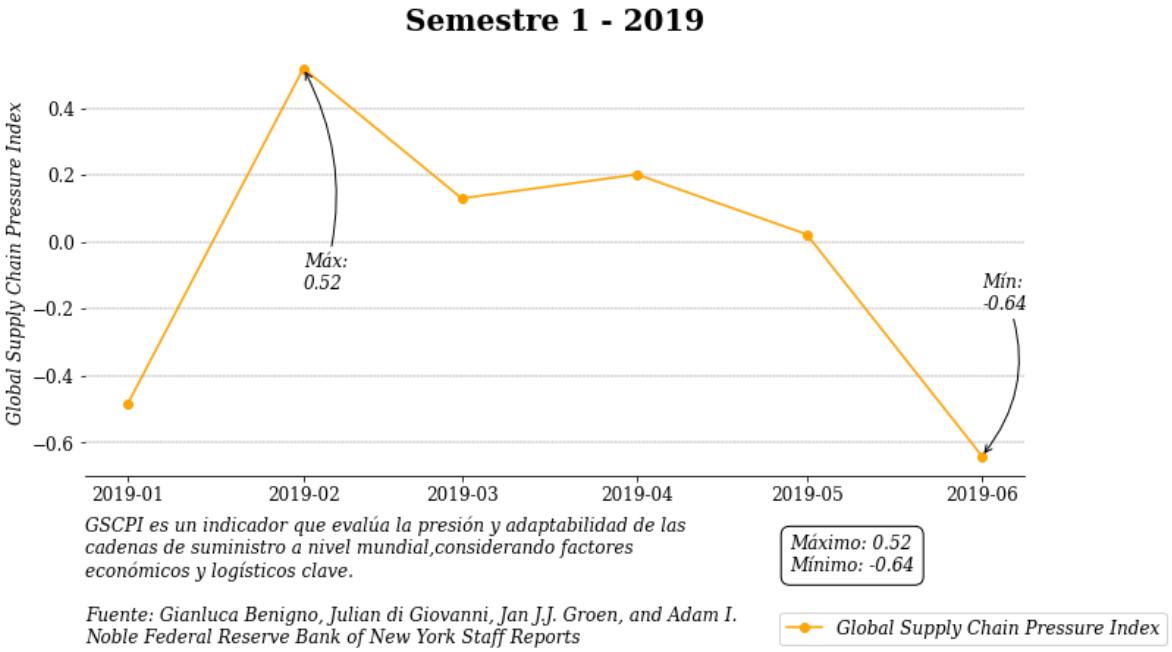


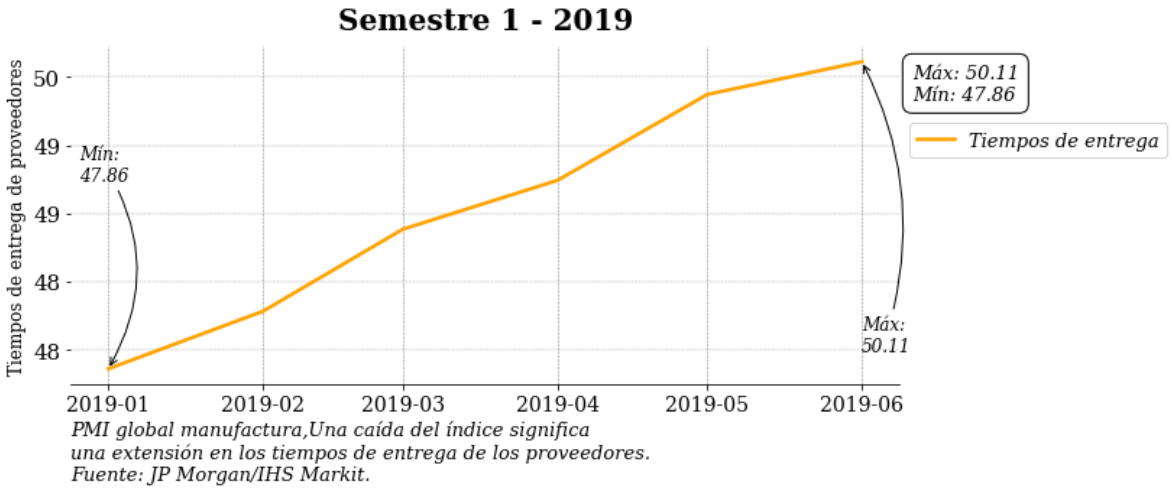
Gráfico semestral relacionando el precio del cobre BML y el valor del tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile y Cochilco.

Como se mencionó previamente, la relación entre el commodity y el dólar refleja la fluctuación de precios durante el período comprendido entre enero y junio.

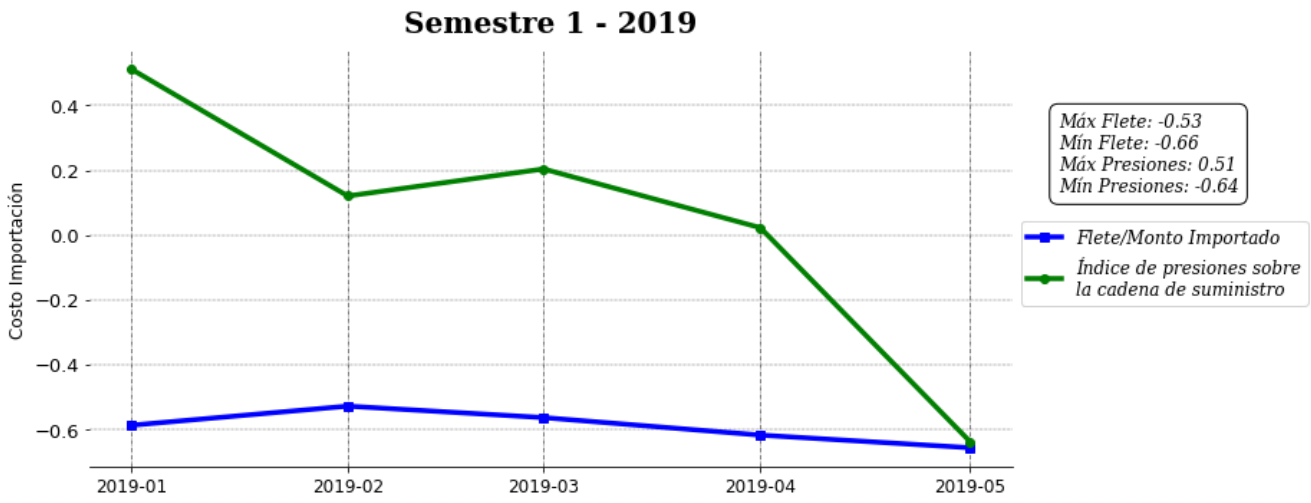
- ***Cadena de Suministro***



En este contexto, otro riesgo relevante se ha centrado en una desaceleración del crecimiento en las principales economías y de la actividad global, lo que se ve exacerbado por el conflicto comentado en los puntos anteriores.

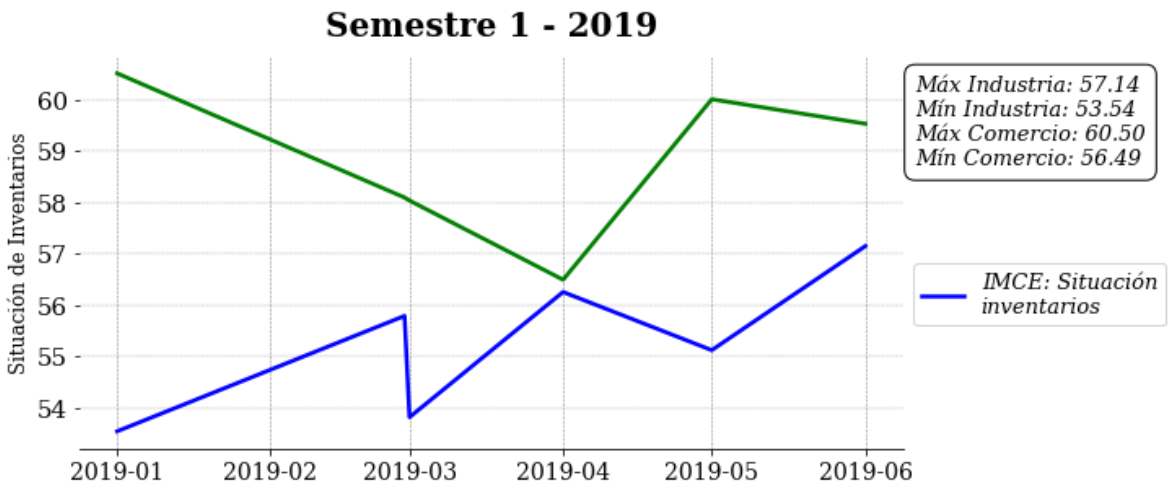


A pesar de ello, en términos cuantitativos, se notaban reducidas presiones en las cadenas de suministro y notables disminuciones en los costos de flete de importación. Esta situación se debe principalmente a una disminución en las importaciones y a una menor demanda internacional de bienes.



Comparación visual de costos de importación y presiones en la cadena de suministro.
Fuentes: Banco Central de Chile en base a microdatos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile y Fed Ny.

Por otro lado, también hubo oportunidades para las cadenas de suministro en Chile. La demanda de productos alimenticios y agrícolas en los mercados internacionales, especialmente en Asia, ofreció holguras para los productores y exportadores chilenos. Además, la adopción de nuevas tecnologías y prácticas de gestión mejoró la eficiencia y transparencia en las cadenas de suministro, lo que permitió una mejor integración de los actores involucrados y una mayor confiabilidad en los procesos logísticos.



Un valor sobre (bajo) 50 indica percepciones de niveles de inventarios excesivos (insuficientes).
Fuentes: Icare/Universidad Adolfo Ibáñez.

En términos de niveles de inventarios, que observa una sana convivencia de demanda sin mayores disrupciones, como se comentaba anteriormente.

4.2. Segundo Semestre

- ***Escenario Interno***

En octubre de 2019, el gobierno del entonces presidente Sebastián Piñera anunció un alza en el precio del pasaje del metro de Santiago, lo que desató una serie de protestas y manifestaciones en todo el país. Estas protestas, que inicialmente se centraron en la demanda de una rebaja en el precio del pasaje del metro, rápidamente se convirtieron en una expresión más amplia de descontento social, con críticas a las políticas económicas del país, la desigualdad social, la falta de acceso a servicios básicos como la salud y la educación, y el sistema político en su conjunto.

Las protestas se intensificaron en octubre de 2019, cuando el gobierno decretó un estado de emergencia y desplegó fuerzas militares en las calles para contener las manifestaciones. A medida que la violencia se intensificaba y aumentaban las denuncias de abusos por parte de las fuerzas de seguridad, el gobierno enfrentó crecientes críticas nacionales e internacionales.

La crisis social generó cambios importantes al escenario macroeconómico. Producto de diversas disrupciones que afectaron a todos los sectores económicos, incluyendo daño y destrucción de instalaciones, dificultades de traslado de los trabajadores y la reducción de horarios de operación.

Este proceso, sin embargo, ha sido acompañado de episodios de violencia significativa y prolongada, los que han provocado importantes disrupciones en el sistema productivo, incidiendo fuertemente en una menor actividad, debilitando el empleo y la incertidumbre político-social con un deterioro de la confianza a nivel país. Los mercados financieros se han visto tensionados por fuertes movimientos en los precios, que en algunos casos han ido más allá de lo justificable por la mayor percepción de riesgo país. El Banco Central ha optado por diversas medidas para mejorar la liquidez en pesos y en dólares, y

decidió intervenir el mercado cambiario para mitigar la alta volatilidad del tipo de cambio y ayudar a que los ajustes ocurran de manera adecuada.

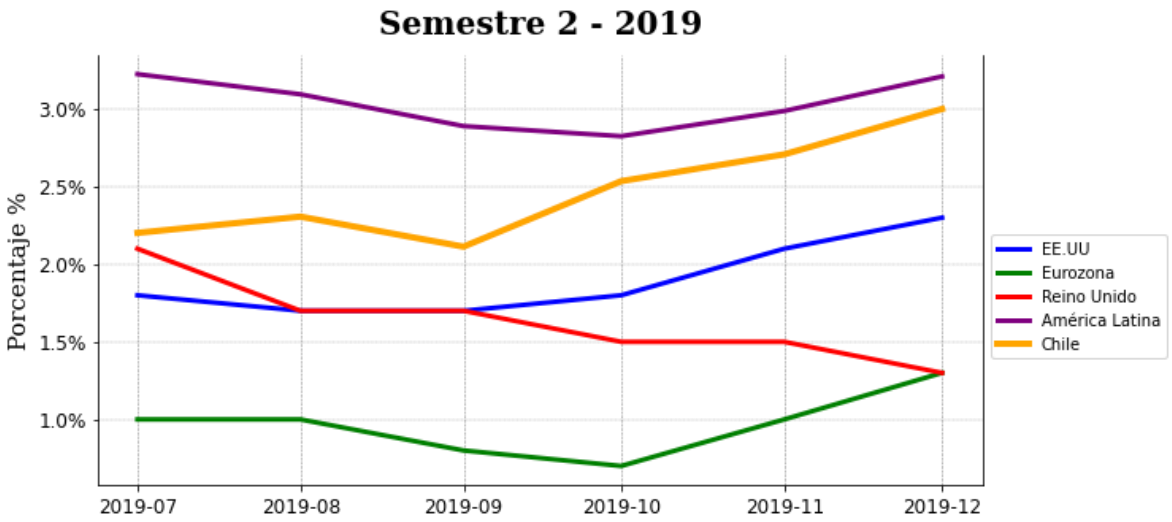
- ***Escenario Externo***

A nivel externo, la atención mundial continuaba centrada, en gran medida, en la guerra comercial entre EE. UU. y China, sobre la que se mantiene la incertidumbre respecto de los resultados de las negociaciones y de sus efectos directos e indirectos. EE. UU. ha sumado fricciones con otros socios comerciales, incluyendo la aplicación de nuevos gravámenes a ciertas importaciones desde la Unión Europea, bloque con el que sostiene decisiones arancelarias pendientes. Por su lado, un avance importante desde septiembre es la imposibilidad legal de un Brexit sin acuerdo, aunque todavía están por definirse los términos de la futura relación comercial entre el Reino Unido y la Unión Europea. La persistencia de las tensiones continúa afectando el desempeño del comercio global y de la inversión, en lo principal ligado a los rubros industriales, con indicadores que muestran retrocesos generalizados. Las perspectivas manufactureras han repuntado recientemente desde sus niveles más bajos de los últimos años, ubicándose levemente por encima del umbral neutral en el agregado. Esto vuelve a contrastar con la resiliencia

América Latina enfrenta una escalada de conflictos políticos y/o sociales que ha acentuado el deterioro de la actividad y sus perspectivas, con índices de confianza que han descendido ante la incertidumbre asociada a estos eventos.

Cabe mencionar que, a nivel internacional, se confirmó primer caso de COVID-19 en el mundo en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China, en diciembre de 2019. Las autoridades chinas reportaron un brote de neumonía de origen desconocido en la ciudad y comenzaron a investigar la causa. Posteriormente, se descubrió que el virus responsable de la enfermedad era un nuevo coronavirus, que se conoció como SARS-CoV-2.

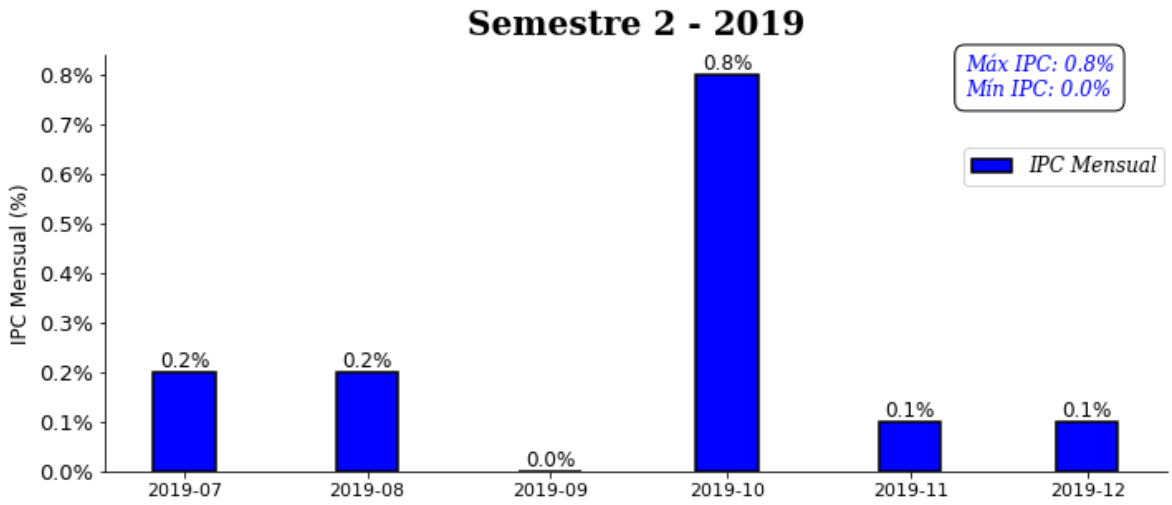
- ***Inflación***



Índice de Precios al Consumidor (IPC) - Variación porcentual.
Fuente: Banco Central de Chile.

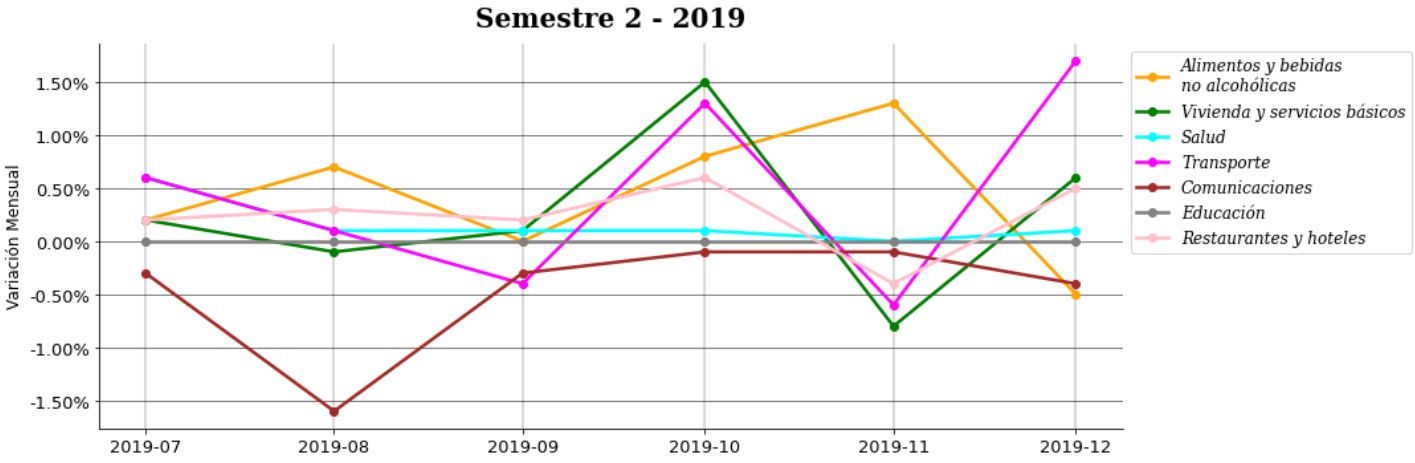
En términos inflacionarios se inicia este semestre con una inflación mantenida en torno al 2%, que a final del semestre presento un aumento al igual que los principales socios comerciales de chile, llegando a un aumento promedio en 6 meses de un 1,0% en su métrica de inflación argumentado principalmente por el debilitamiento de las perspectivas económicas, por las tensiones comerciales comentadas en el escenario internacional.

En Estados Unidos, la inflación se mantuvo en un nivel relativamente estable y bajo, con una tasa de inflación anual del 1,8% en agosto de 2019. En la Eurozona, la inflación se mantuvo por debajo del objetivo del Banco Central Europeo del 2%, con una tasa de inflación del 1% en julio de 2019. Sin embargo, hubo algunas excepciones notables. En Argentina, la inflación se disparó en el segundo semestre de 2019 debido a la crisis económica y financiera del país. La inflación anual alcanzó el 53,8% en agosto de 2019.



Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

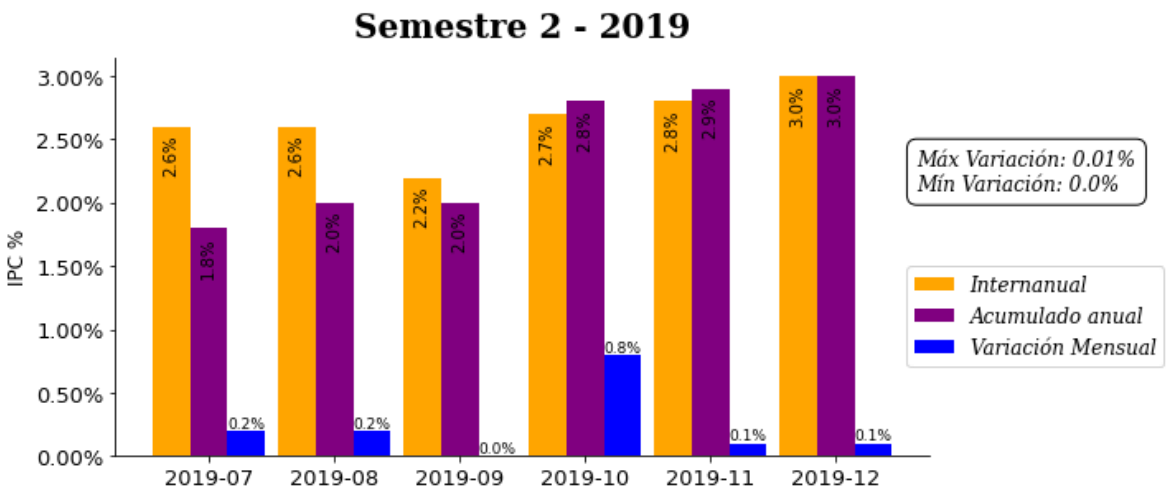
Durante el segundo semestre de 2019, la inflación en Chile tuvo un comportamiento relativamente establea nivel mensual. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de Chile, la inflación mensual fluctuó entre un mínimo de 0% en septiembre y un máximo de 0,8% en octubre, con un promedio de 0,2% por mes.



Variación mensual de las principales glosa de lso componente de la canasta
Fuente: INE

Es importante mencionar que en octubre de 2019 hubo un alza en los precios de las principales divisiones que está compuesto el IPC, como lo fue la subida en vivienda y servicios bajos, como también el transporte lo que contribuyó a la subida temporal de la inflación. Sin embargo, en el mes de noviembre se vio un efecto rebote de los aumentos de las divisiones, finalizando con un aumento generalizado en la mayoría de las glosas. Estos

movimientos están argumentados principales por las protestas sociales que afectaron a la economía del país y contribuyeron al aumento de la inflación. Estas causaron daños a la propiedad y una disminución en la producción, lo que aumentó los precios de los bienes y servicios.



Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

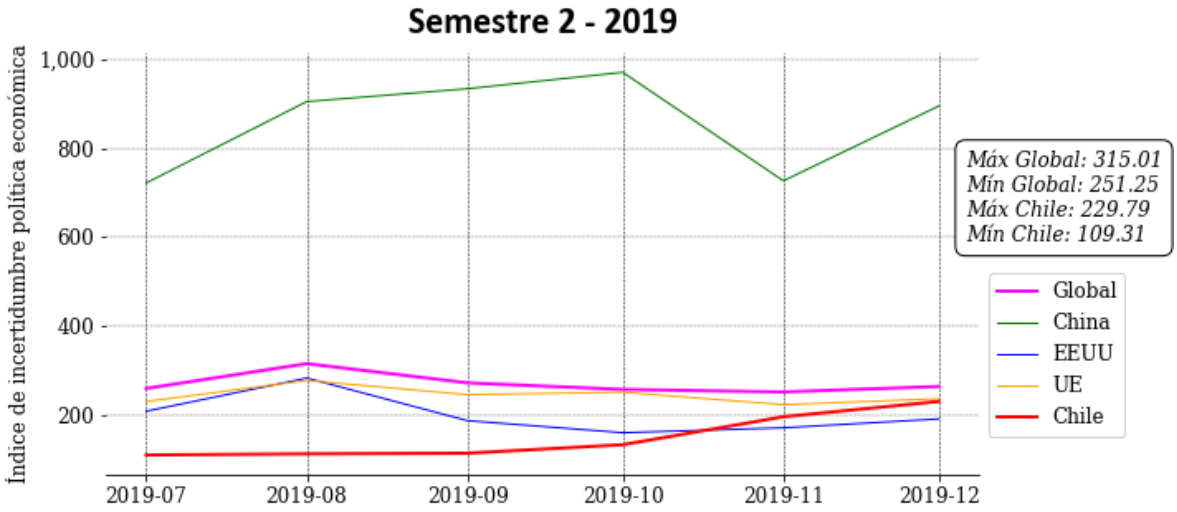
En términos interanuales, la inflación se mantuvo dentro del rango objetivo anual del Banco Central de Chile, a pesar de eso ya se lograba vislumbrar una tendencia alcista en los precios de la canasta. Iniciando el semestre con una cifra interanual de 2,6% y finalizando en diciembre en un 3,0%.

Por el lado de la inflación acumulada en el mes de julio este inicio el semestre en torno al 1,8% y finalizo en torno al 3,0% en diciembre.

- ***Incertidumbre***

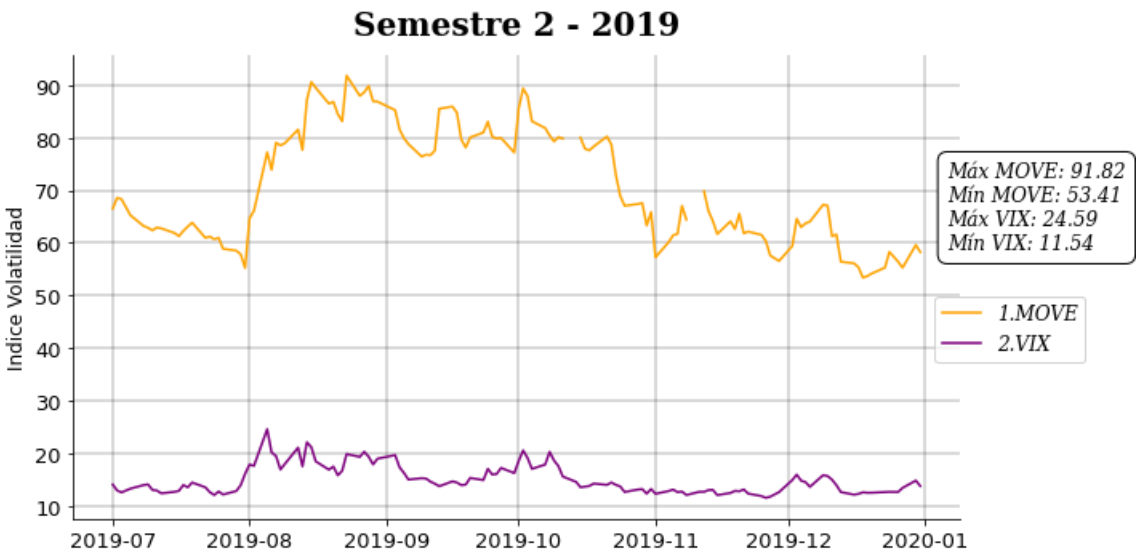
Como se expuso en los hechos de octubre, la actividad económica del país, especialmente en los sectores del comercio, el turismo y la inversión, presencio una

disminución en la confianza de los consumidores y de los inversores, lo que tuvo un impacto negativo en la economía durante este semestre y los semestres que vinieron.



Índice de incertidumbre de política económica, índice mensual de los principales socios comerciales.
Fuente: Banco Central de Chile y Clapes UC

En los días inmediatamente posteriores al 18 de octubre los efectos fueron relativamente acotados. No obstante, en las semanas siguientes se produjo un deterioro de un conjunto de indicadores de incertidumbre como se observa en el gráfico una tendencia alcista después del mes de octubre en donde la percepción del país a nivel nacional e internacional aumento. El mayor grado de incertidumbre ha dado origen a fuertes movimientos en los precios de los distintos instrumentos nacionales y materias primas.



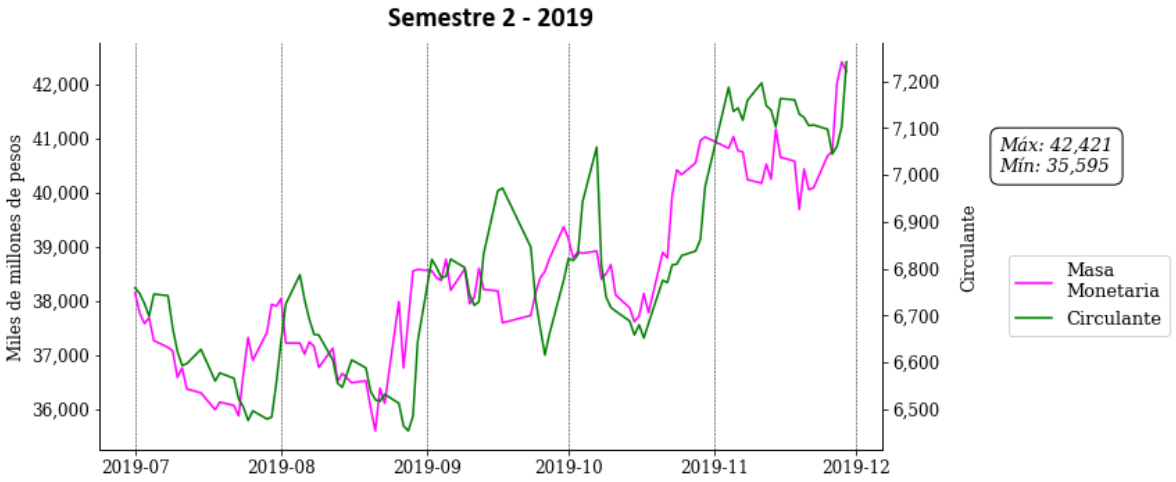
Índice MOVE refleja la volatilidad implícita en opciones del Tesoro de EE. UU.
El Índice VIX mide la expectativa de volatilidad en el mercado de valores de EE. UU.

Fuente de Datos: El Índice MOVE se obtienen de Merrill Lynch y otros proveedores de datos financieros
El Índice VIX por el Chicago Board Options Exchange (CBOE) y se basa en S&P 500.

A nivel internacional, se observó un incremento en los niveles de incertidumbre durante los meses de agosto a noviembre, motivado por diversas razones. Entre estas razones destacan los preparativos de las elecciones presidenciales de Estados Unidos, que se llevaron a cabo en noviembre del siguiente año. Además, se sumaron las preocupantes señales de desaceleración económica a nivel global, como se mencionó al principio de este capítulo.

En resumen, el aumento tanto del VIX como del MOVE en el segundo semestre de 2019 se originó por una serie de factores, incluyendo la guerra comercial entre Estados Unidos y China, las candidaturas presidenciales estadounidenses y la desaceleración de la economía mundial.

- ***Masa Monetaria***

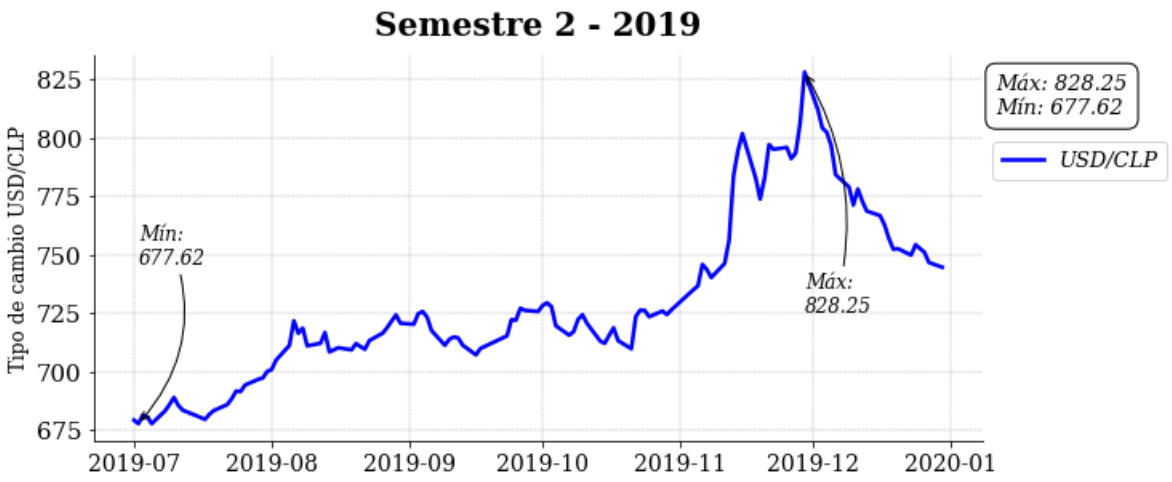


Agregados monetarios M1, compuesto por los billetes y monedas en circulación.
Fuente: Banco Central de Chile

Según los datos dispuestos en el grafico es evidente que las tensiones sociales a nivel nacional dieron lugar a un significativo incremento en la masa monetaria, cuya principal causa se encuentra en la disminución de la actividad en las cuentas corrientes. Este aumento notable llegó a alcanzar casi un 20%, partiendo desde su punto mínimo en septiembre hasta su punto máximo en diciembre. Es por esto por lo que durante este periodo de tiempo el gobierno proclamo medidas económicas con el propósito de mitigar la coyuntura. Estas incluyeron el incremento del salario mínimo y la suspensión del aumento en las tarifas del transporte público. Estas acciones también podrían haber tenido un impacto en la cantidad de dinero en circulación, el cual experimento oscilaciones similares a las comentadas anteriormente

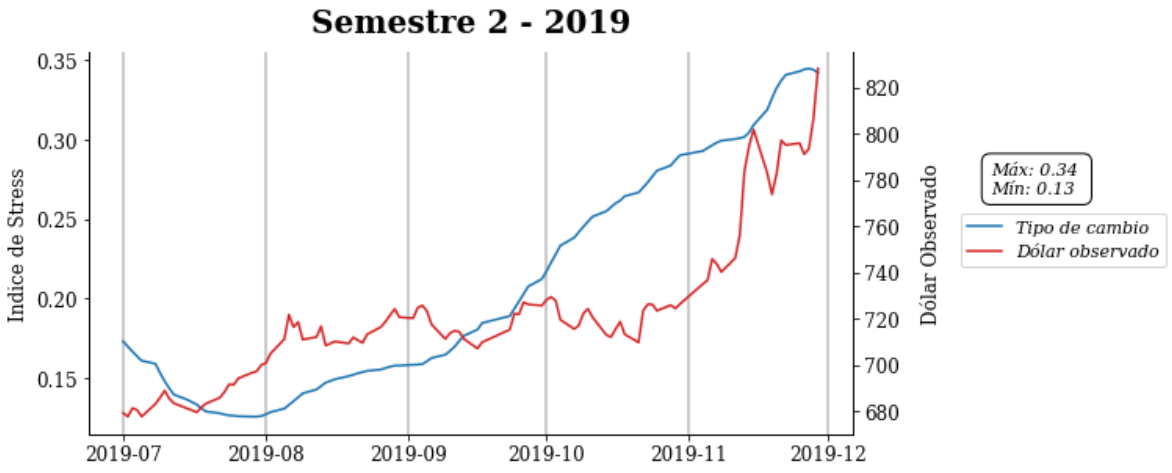
Este crecimiento en el crédito fue apoyado por la política monetaria expansiva del Banco Central de Chile, que redujo la tasa de interés de referencia varias veces durante el año para estimular el crecimiento económico.

- ***Tipo de Cambio***



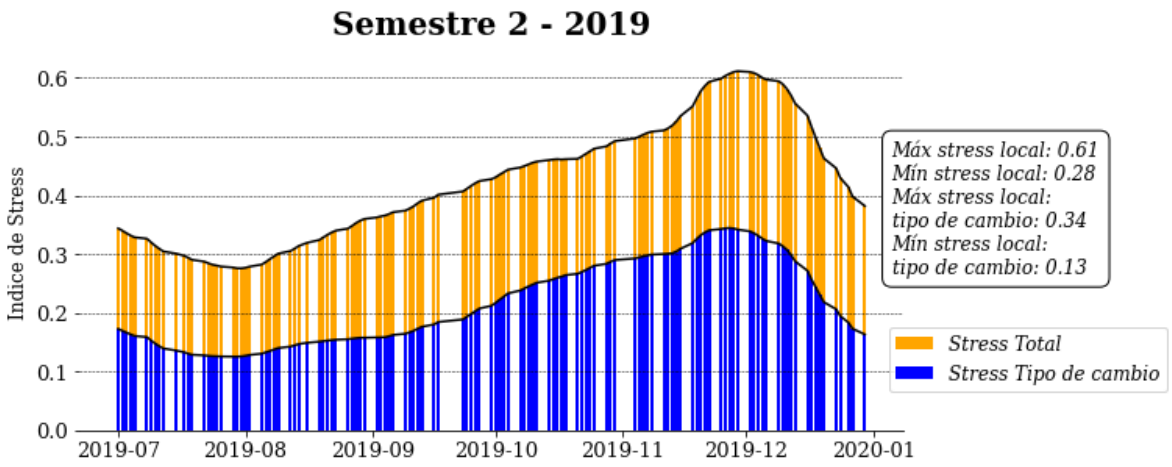
Dólar Observado, frecuencia diaria.
Fuente: Banco Central de Chile.

A lo largo del segundo semestre, se ha observado un aumento considerable del tipo de cambio, llegando a cifras cercanas a un 30 % en 6 meses, resultado de la incertidumbre en el escenario global, como se señaló en inciso de incertidumbre. A partir de noviembre, se agrega la incertidumbre derivada de la crisis social, a raíz de la cual se observa una salida de capitales, con lo que el tipo de cambio se acercó a la barrera de los 800 clp por dólar, llegando a un máximo a finales de diciembre de 827 clp/usd. El tipo de cambio ha mostrado una alta volatilidad, que se intensificó en noviembre y una pequeña disminución debido a la intervención cambiaria del banco central, tema que se tocara más adelante.



Relación entre las variaciones mensuales en el valor de tipo de cambio USD/CLP y el indice de stress sobre el tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile.

Es por esto por lo que se comienza a intensificar el stress hacia el tipo de cambio viéndose como se logra ver en estos dos gráficos.



El índice de stress local representa la volatilidad y riesgo en un mercado financiero.
Fuente: Banco Central de Chile en base a metodología de Hollo etal.(2012)

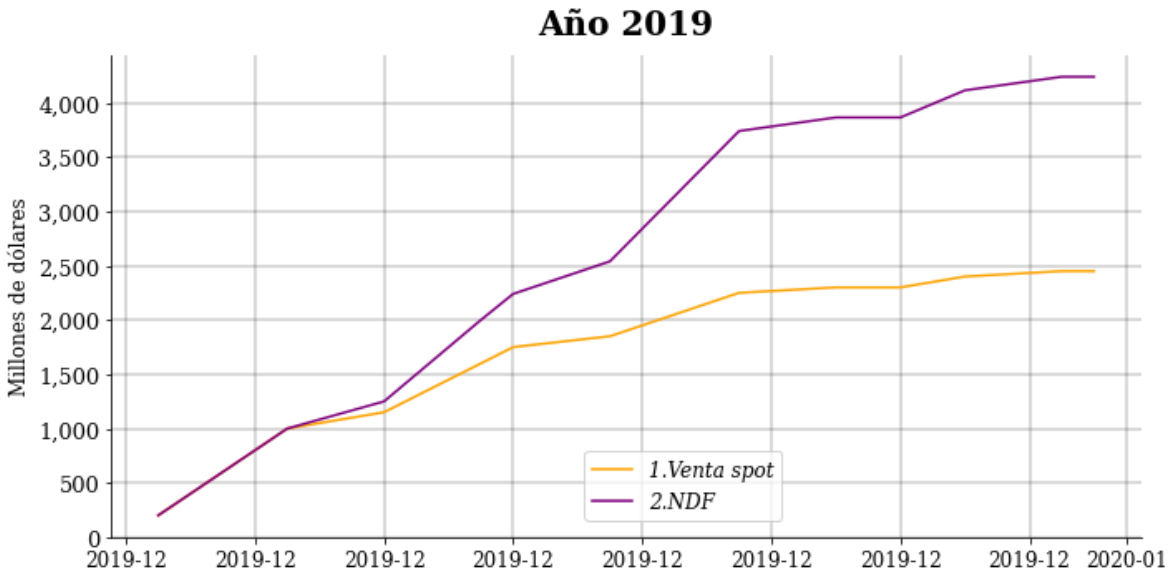
A medida que aumentaba la incertidumbre económica, los inversores comenzaron a buscar activos más seguros para refugiarse, como el dólar estadounidense, lo que provocó una apreciación del dólar en relación con otras monedas, incluido el peso chileno.

Como respuesta a esta alza cercana a un 30%, el Banco Central mediante mercado afecto su valor, mediante las herramientas económicas que dispone, a través de la venta de dólares, la colocación de instrumentos de cobertura cambiaria (Swaps) y la recompra de títulos propios.

Intervención cambiaria

Dadas las circunstancias expuestas y la relevancia de esta medida adoptada por el Banco Central, es esencial profundizar en el análisis de este fenómeno que condujo a una intervención cambiaria, una estrategia utilizada en situaciones extraordinarias para influir en la relación entre las monedas. En los últimos años, el Banco Central de Chile ha implementado esta intervención cambiaria como una herramienta destinada a mantener la estabilidad del tipo de cambio. Esta acción se ejecuta con el objetivo de prevenir cambios

bruscos que puedan tener un efecto negativo en la economía chilena, dado el estrecho vínculo entre la economía de Chile y el comportamiento del dólar en el mercado de divisas.



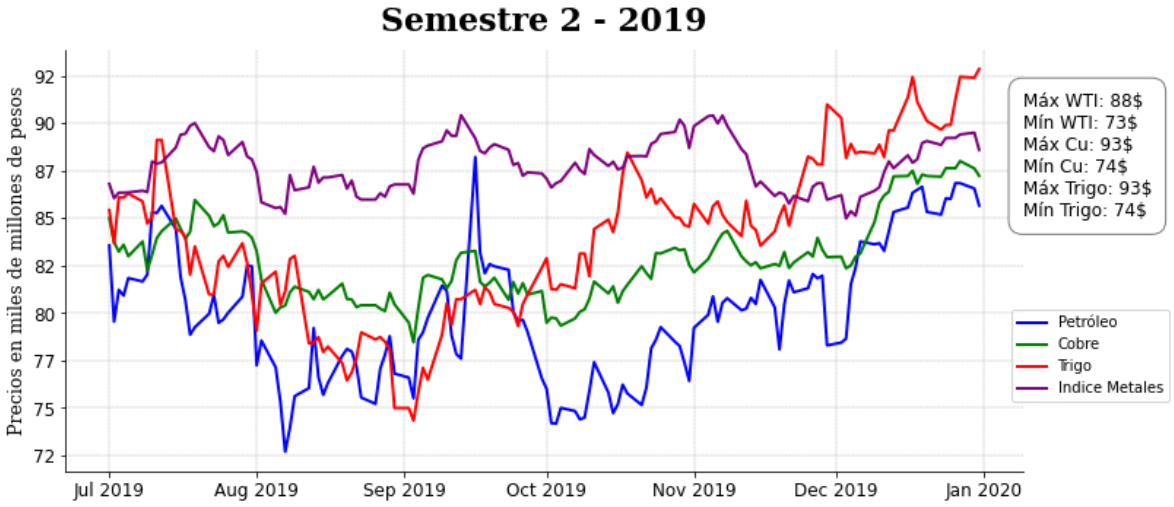
Medidas excepcionales de liquidez, Intervención cambiaria, Millones de dólares (valores diarios).
Forward de cobertura cambiaria-Non Delivery Forward
Fuente: Datos proporcionados por Banco Central de Chile

En noviembre de 2019, el Banco Central de Chile anunció que utilizaría una nueva herramienta de intervención cambiaria llamada "Swaps Cambiarios", que consiste en intercambiar pesos chilenos por dólares a un tipo de cambio acordado. Esta herramienta permite al Banco Central intervenir en el mercado cambiario sin afectar las reservas internacionales del país.

Estas intervenciones han sido realizadas para mantener la competitividad de las exportaciones chilenas, para contener la volatilidad del tipo de cambio y para estabilizar la economía en momentos de crisis, el Banco Central anunció el 28 de noviembre una intervención esterilizada en el mercado cambiario mediante la venta de dólares spot por un monto de hasta US$10.000 millones y la venta de instrumentos de cobertura cambiaria por un stock de hasta U$10.000 millones, a partir del 2 de diciembre y hasta el 29 de mayo del 2020.

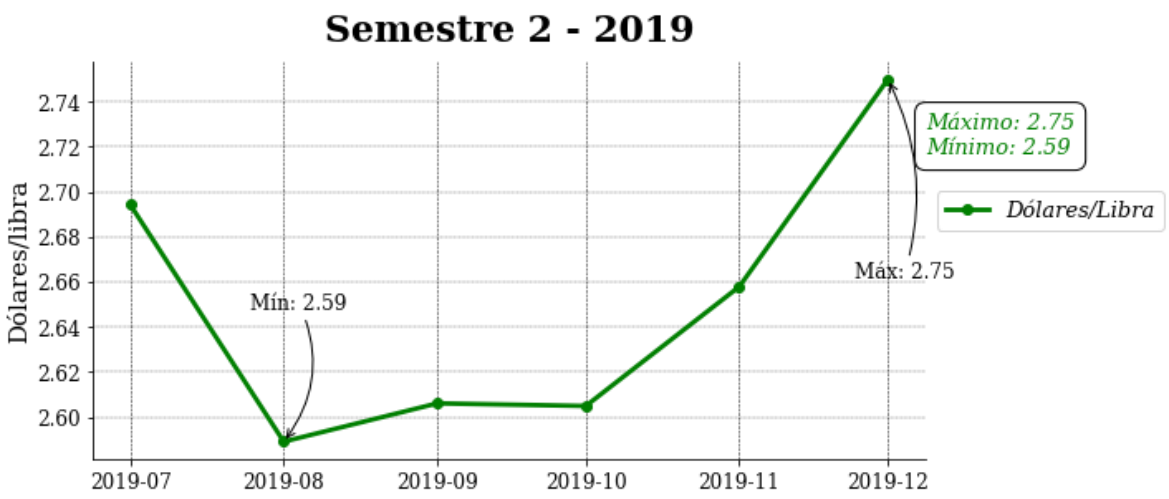
Dados los fundamentos de la economía chilena, incluida la baja indexación al dólar, las variaciones del tipo de cambio no tienen un impacto inmediato sobre los hogares, las empresas y el sector público, y su traspaso a inflación es, en general, moderado. Aun así, un grado excesivo de volatilidad del tipo de cambio dificulta la formación de precios, y las decisiones de gasto y producción de personas y empresas. Asimismo, afecta el sano ajuste de la economía y genera inquietud en los mercados.

- ***Materias Primas***



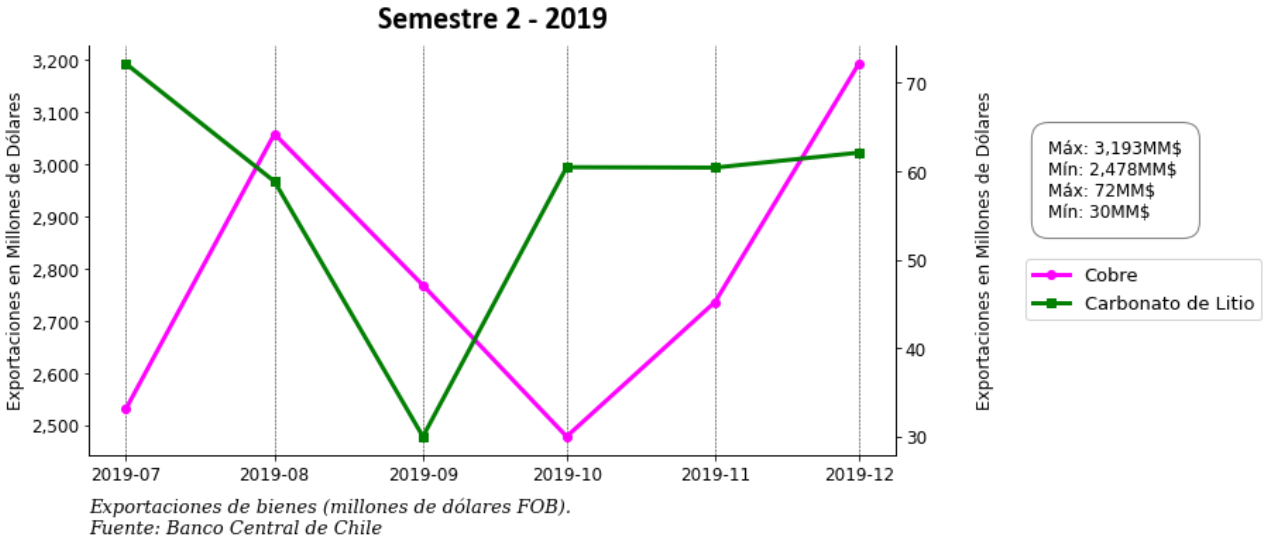
Precios de materias primas como petróleo, cobre, trigo e índice de metales.
Fuente: Bloomberg.

Lo nombrado anteriormente tuvo un efecto notable en las materias primas dado a que la gran mayoría, por no decir la totalidad de materias prima exportadas e importadas en la economía chilena son transadas en dólares. Es por esto por lo que las exportaciones mineras e industriales se han visto afectadas por reducciones tanto de volumen como aumento de precios. Notamos a nivel internacional un aumento promedio de 10% del precio de petróleo WTI, así también un aumento cercano del 30% del precio del trigo.



Precio del cobre refinado BML (dólares/libra), frecuencia mensual.
Fuente: Banco Central de Chile.

A nivel de precios del cobre, este sufrió una disminución en los primeros meses del semestre y un aumento considerable en noviembre y diciembre siendo de un 10%.



Exportaciones de bienes (millones de dólares FOB).
Fuente: Banco Central de Chile

En temas de exportaciones de materias primas chilenas se ven pequeños aumentos de ingresos con relación al cobre y al litio en el último trimestre.

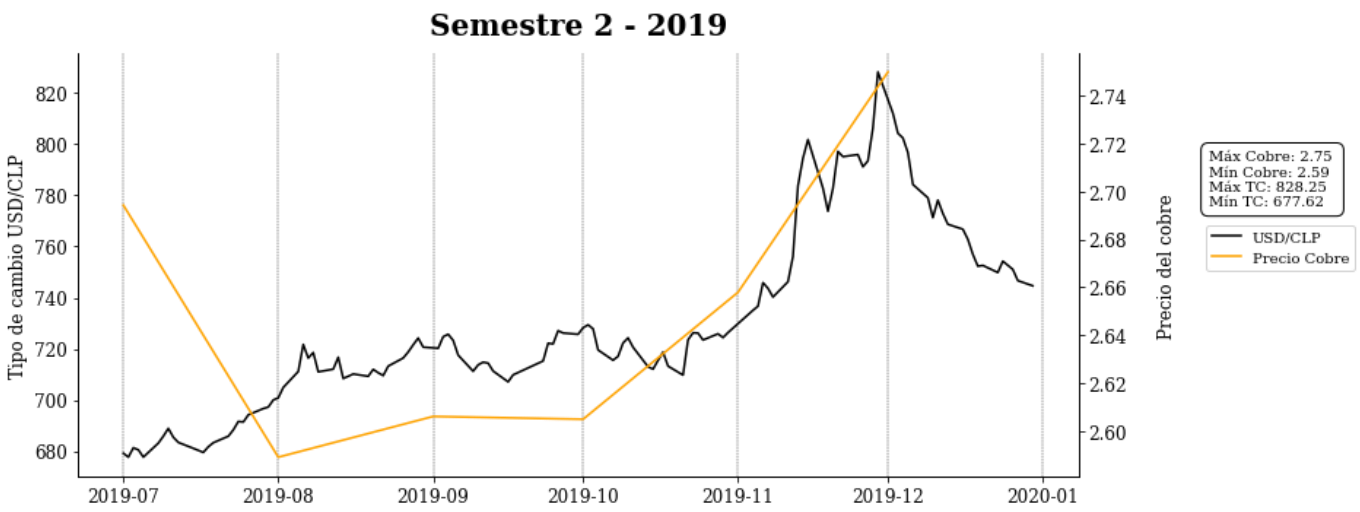
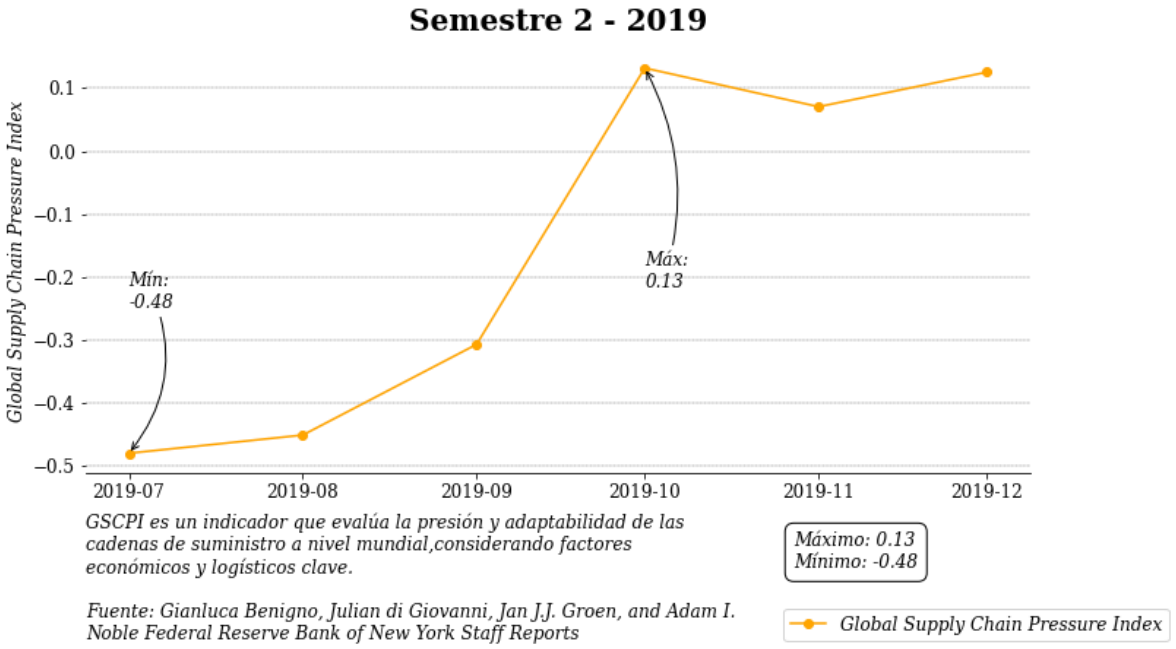


Gráfico semestral relacionando el precio del cobre BML y el valor del tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile y Cochilco.

El grafico anterior, nos muestra una pequeña discrepancia en la teoría relativa al precio del tipo de cambio con el precio del cobre, esto es consecuencia de las presiones propias de las disrupciones sociales.

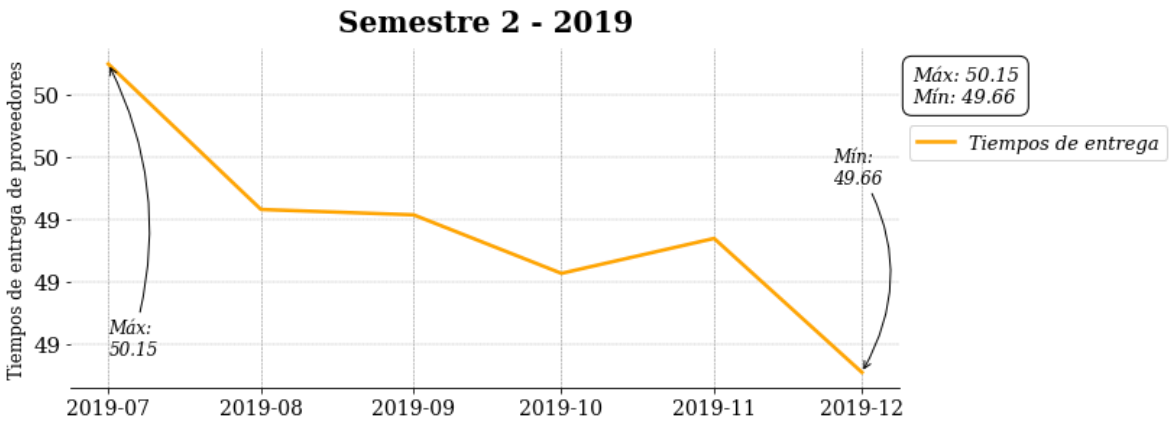
- ***Cadena de Suministro***



GSCPI es un indicador que evalúa la presión y adaptabilidad de las cadenas de suministro a nivel mundial,considerando factores económicos y logísticos clave.

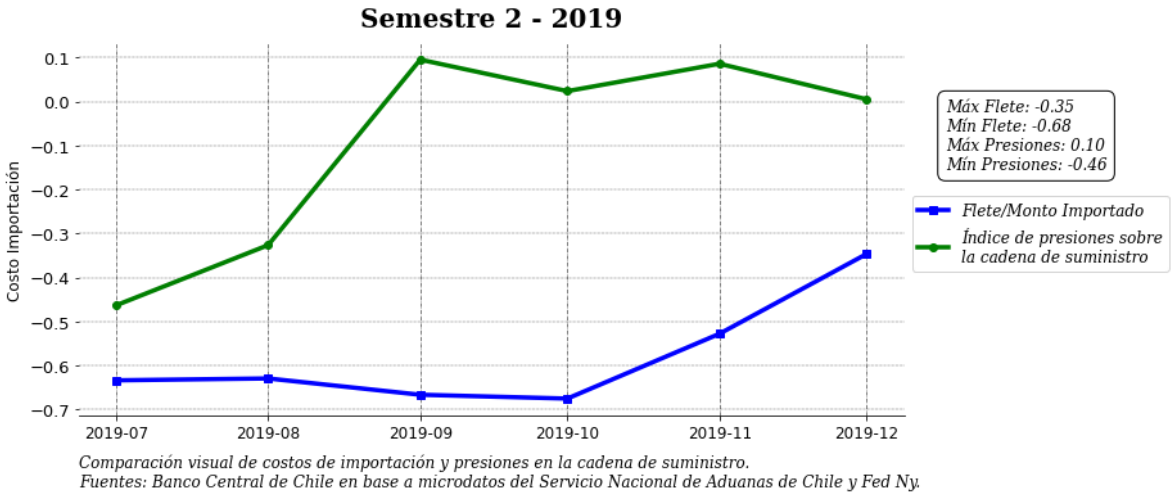
Fuente: Gianluca Benigno, Julian di Giovanni, Jan J.J. Groen, and Adam I. Noble Federal Reserve Bank of New York Staff Reports

Las cadenas de suministros en durante el periodo del segundo semestre del 2019 se enfrentaron a varios desafíos relacionados con la estrategia de operaciones de logística, la gestión de riesgos y la innovación. Algunos de los factores que influyeron en el desempeño de la cadena de suministros en chile fueron el estallido social, la guerra comercial entre Estados Unidos y China, y las exigencias ambientales y sociales.



PMI global manufactura,Una caída del índice significa una extensión en los tiempos de entrega de los proveedores.
Fuente: JP Morgan/IHS Markit.

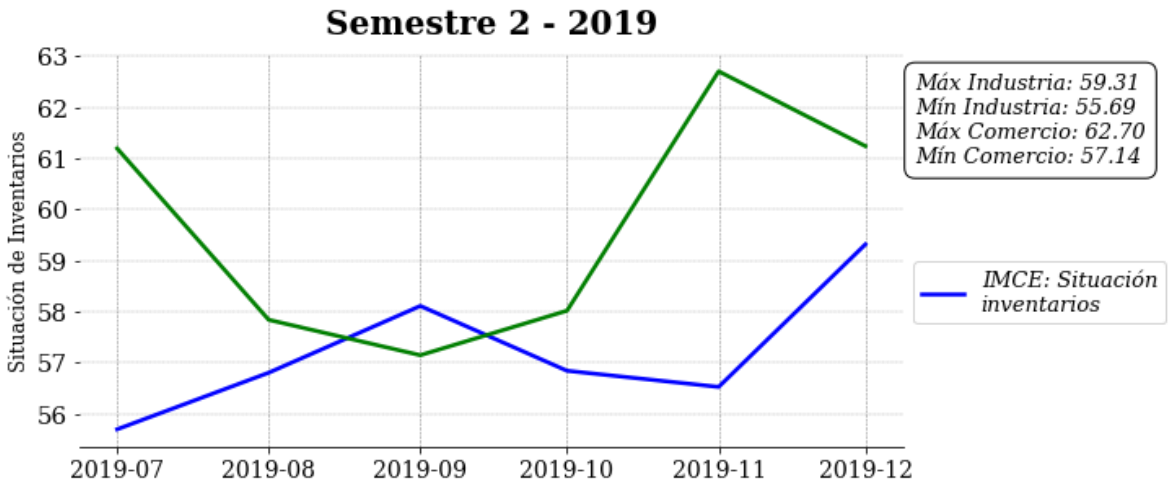
Además, se observaron cambios en las cadenas mundiales de suministro debido al inicio a nivel mundial de la pandemia de COVID-19 a finales del semestre que afectó a varios sectores productivos en el mundo, cuales efectos se verán intensificados a largo plazo.



Comparación visual de costos de importación y presiones en la cadena de suministro.
Fuentes: Banco Central de Chile en base a microdatos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile y Fed Ny.

Por otro lado, las protestas en Hong Kong afectaron las cadenas de suministro en Asia. Las empresas se enfrentaron a retrasos en la entrega de productos y el cierre temporal

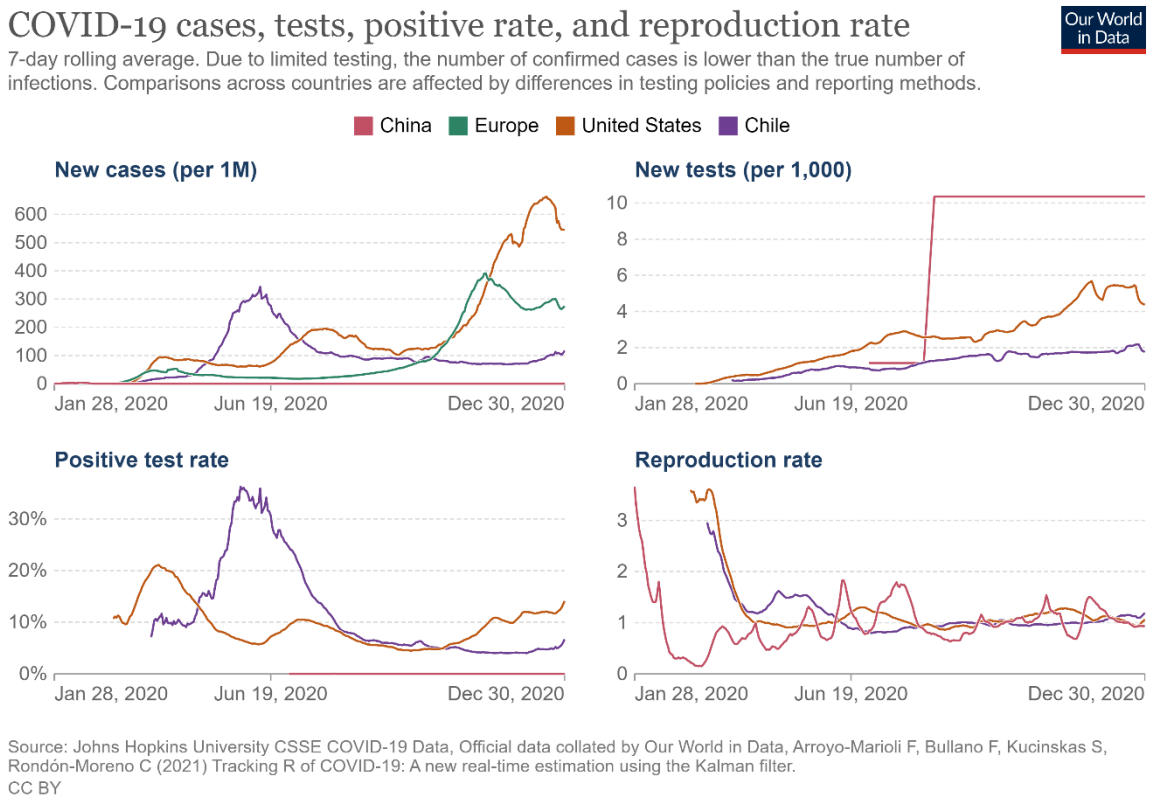
de fábricas y puertos, lo que provocó interrupciones en la entrega de productos y fabricación de estos. Es por todo esto que vemos una fuerte subida en los índices a partir de los meses de septiembre-octubre.



Un valor sobre (bajo) 50 indica percepciones de niveles de inventarios excesivos (insuficientes).
Fuentes: Icare/Universidad Adolfo Ibáñez.

Observando así, a nivel nacional una buena salud de los inventarios.

5. Capítulo II: 2020



La evolución del escenario económico internacional fue condicionada por el desarrollo de la pandemia del Covid-19. La estrictez y duración de las cuarentenas impuestas en diversos países, lo mismo que las medidas de aislamiento social adoptadas por la población, han llevado a drásticas caídas de la actividad de gran parte de los sectores económicos. Por otro lado, la extensión de los confinamientos y la propia precaución de los individuos repercutirán en una compleja recuperación de la economía global hacia adelante.

Desde de enero a la fecha, la enfermedad ha ido propagándose rápidamente alrededor del mundo. Tras la aparición del virus en China, el epicentro de los contagios se trasladó durante marzo y abril a Europa y Norteamérica, Estados Unidos en particular, y a partir de mayo se ubicó en Sudamérica, sin embarco los primeros casos aparecieron en marzo. Esto ha tenido una correlación en la temporalidad de las medidas de control sanitario aplicadas en los distintos países, lo que explica que mientras algunos asiáticos ya se encontraban retomando gradualmente la movilidad de su población a lo largo del segundo

trimestre, Europa muestra un aumento reciente y América Latina está en su fase de mayor confinamiento.

5.1. Primer Semestre

- ***Escenario Interno***

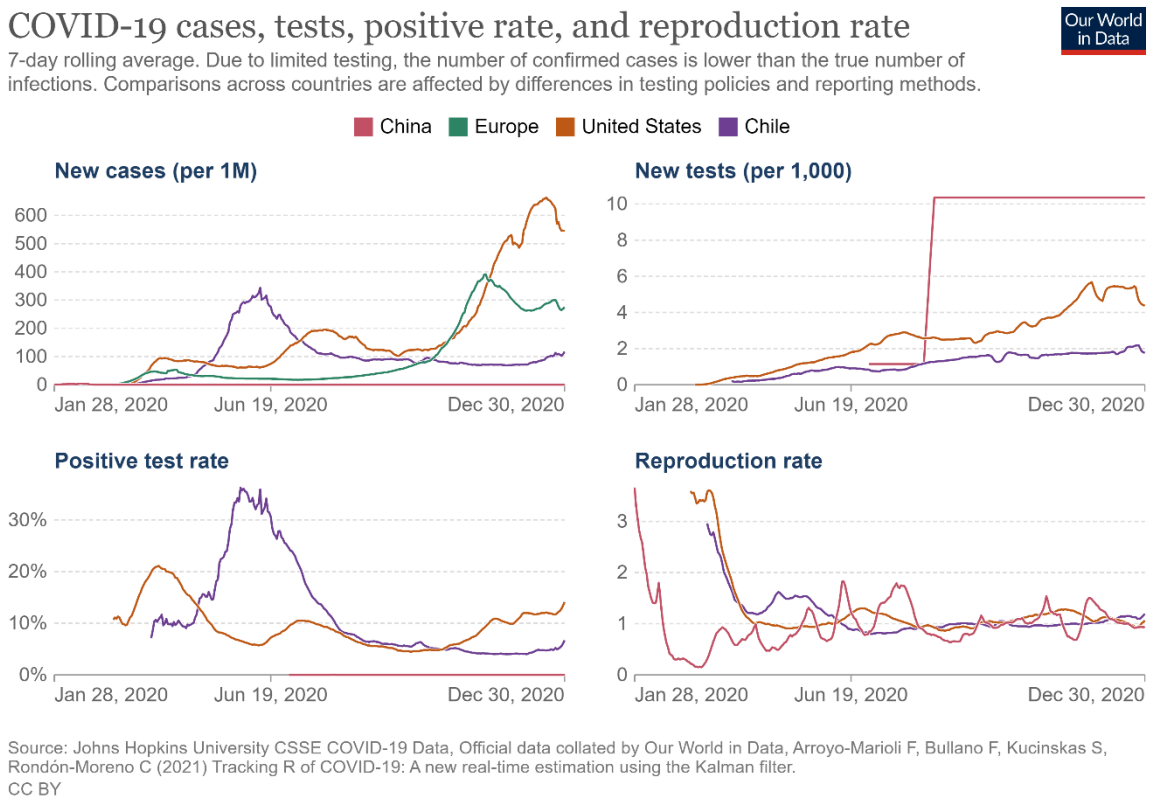
En el primer semestre de 2020, la economía de Chile experimentó un notable impacto debido a la pandemia que previamente se mencionó, así como a las medidas adoptadas para mitigar su propagación. A partir de marzo, el país comenzó a experimentar un cierre gradual de la actividad económica, lo que llevó a una disminución en la producción y el consumo.

Para hacer frente a la crisis económica, el gobierno chileno implementó medidas de estímulo, como la entrega de bonos y créditos para pequeñas y medianas empresas, así como medidas de protección social para las familias más vulnerables. A su vez se puso en marcha medidas para reactivar la economía, como la aceleración de proyectos de infraestructura y la promoción de la inversión extranjera. Sin embargo, la economía chilena continuó enfrentando desafíos.

El Gobierno chileno anuncio un paquete de medidas que apuntan a que, aun sin perder su vínculo laboral, los trabajadores puedan sustentar sus ingresos con recursos del seguro de cesantía. También se han anunciado iniciativas para complementar los ingresos de las personas, incluyendo transferencias, así como la postergación del pago de las cuentas de los servicios básicos para hogares de menores ingresos. La magnitud en que se vea mermado el empleo e ingresos de los trabajadores, en particular quienes no tienen contrato formal o trabajan por cuenta propia, determinará la magnitud del impacto en el consumo y el desempeño de la economía.

El Gobierno ha entregado recursos del orden de US$17 mil millones, orientados, entre otros objetivos, a proteger el empleo, dar apoyo al ingreso de los hogares e inyectar liquidez al sistema productivo. Se sumará a ello el Plan de Emergencia por la Protección de Ingresos de las Familias y la Reactivación Económica y del Empleo recientemente acordado. Este contempla un fondo de hasta US$12 mil millones para los próximos veinticuatro meses. Estos recursos se destinarán inicialmente a reforzar las transferencias a los sectores más vulnerables a través del Ingreso Familiar de Emergencia. Se añade un refuerzo de la Ley de Protección del Empleo, el Seguro de Cesantía y la creación de un apoyo a trabajadores independientes formales.

- ***Escenario Externo***



El Covid-19 ha ido propagándose rápidamente alrededor del mundo, trasladando el foco de los contagios y la estrictez de las acciones de contención obligatorias y voluntarias

entre continentes. La evolución de los indicadores económicos ha reflejado estos cambios. A comienzos de año, los datos de China mostraron caídas significativas del consumo y la inversión, con un PIB del primer trimestre que tuvo un descenso anual del orden de 7%, el primer retroceso desde la década de los setenta. Europa, donde el peak de contagios se produjo más tarde, tuvo caídas significativas de su actividad en el primer trimestre, observándose desplomes históricos en diversos indicadores durante marzo y abril. En Estados Unidos, las cifras económicas de marzo y abril tuvieron fuertes caídas, y ya ha comenzado un proceso de reapertura, pese a que allí el número de contagios aún sigue siendo elevado.

América Latina, en cambio, está atravesando por la fase más compleja de la pandemia, con recursos más limitados para contenerla. En varios países se continúan registrando récords diarios de contagios y fallecidos.

La evolución de la pandemia del Covid-19 y las acciones adoptadas para su contención constituyen un shock sin precedentes y de gran magnitud para la economía mundial. Su impacto inmediato ha sido severo, su prolongación mayor a la esperada y sus repercusiones de largo plazo aún inciertas. Todo esto ha hecho que el deterioro de la actividad y el empleo sean mayores a lo previsto, manteniéndose un alto grado de incertidumbre respecto de la evolución de la pandemia y las estrategias más adecuadas para combatirla en todo el globo. Ningún país del mundo ha escapado a este fenómeno, proyectándose que la mayoría de ellos experimente significativas caídas de la actividad este año.

En un comienzo, la mayoría de las preocupaciones se concentraron en China y el comercio mundial, dada la importancia de este país en las cadenas de valor global. A medida que el virus se expandió a otros continentes, aumentaron los temores de que la velocidad de contagio superara la capacidad hospitalaria, con los consecuentes costos en vidas humanas y bienestar de la población. En vista de ello, la mayoría de los gobiernos ha ido adoptando

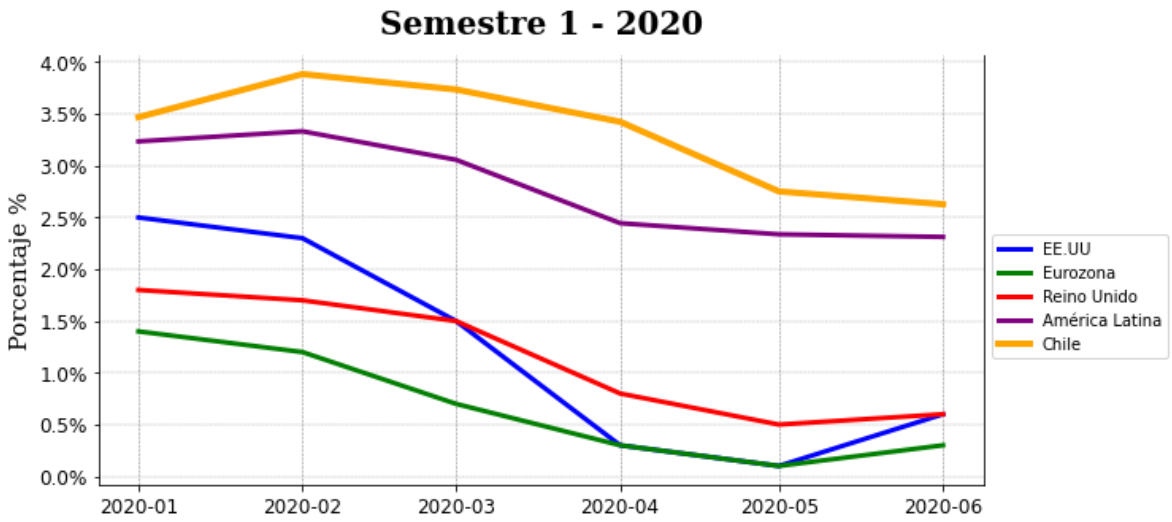
drásticas políticas de contención sanitaria para ralentizar la propagación del virus, lo que, unido al natural temor de la población, ha tenido un significativo impacto sobre el funcionamiento de la economía. En particular, las medidas para evitar el contacto entre personas, como la suspensión de actividades educativas, el cierre de fronteras, las barreras sanitarias internas y las cuarentenas colectivas, han paralizado sectores completos de actividad, afectando las cadenas logísticas y el flujo de caja de las empresas en numerosos países.

La contención y superación de los daños económicos que provocados por la pandemia ha requerido de un esfuerzo significativo y coordinado de las autoridades económicas. En varios países, los bancos centrales están utilizando herramientas no convencionales y los gobiernos han puesto en marcha sustantivos paquetes de apoyo fiscal a hogares y empresas. En lo principal, las medidas han estado orientadas a proveer créditos y liquidez que evite la ruptura de las relaciones entre empresas, sus proveedores, clientes y trabajadores. Lograr esto es clave para reducir la persistencia de los efectos de la crisis.

La decisión y oportunidad en el actuar de las autoridades fiscales y monetarias del mundo ha sido uno de los principales factores que ha contribuido a revertir el marcado deterioro de los mercados financieros al inicio de la pandemia.

La inédita magnitud de estos fenómenos y su diseminación a escala global se ha reflejado en el deterioro de las condiciones financieras mundiales, que ha sido el más significativo desde la crisis financiera internacional del 2008. Los bancos centrales y gobiernos de diversos países han anunciado sustanciales medidas para atenuar el impacto en los ingresos y aplacar el temor de los mercados. Sin embargo, la capacidad de éstas para contener el deterioro económico dependerá de la profundidad y duración de las políticas de contención y del grado de alteración de las cadenas productivas, dada la reducción drástica de los ingresos de las empresas.

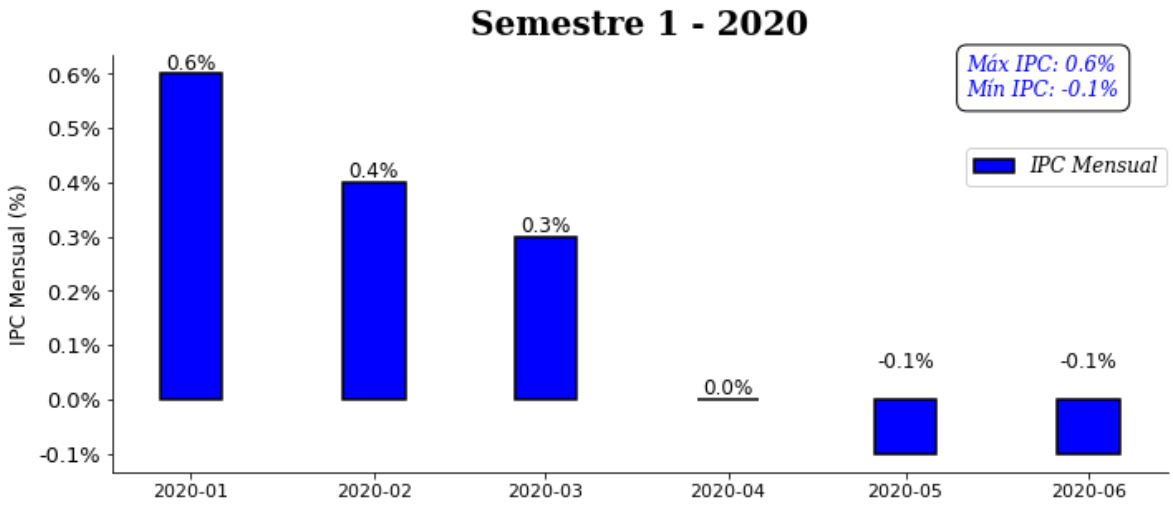
- ***Inflación***



Índice de Precios al Consumidor (IPC) - Variación porcentual.
Fuente: Banco Central de Chile.

Durante el primer semestre de 2020, la inflación en Chile siguió la tendencia del cierre del semestre anterior iniciando el año con una inflación anual del 3% y terminando el semestre en torno a 2,75%. Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el Índice de Precios al Consumidor (IPC) en este aumento se debió principalmente al aumento de los precios en los sectores de alimentos y bebidas no alcohólicas, y de la vivienda y servicios básicos.

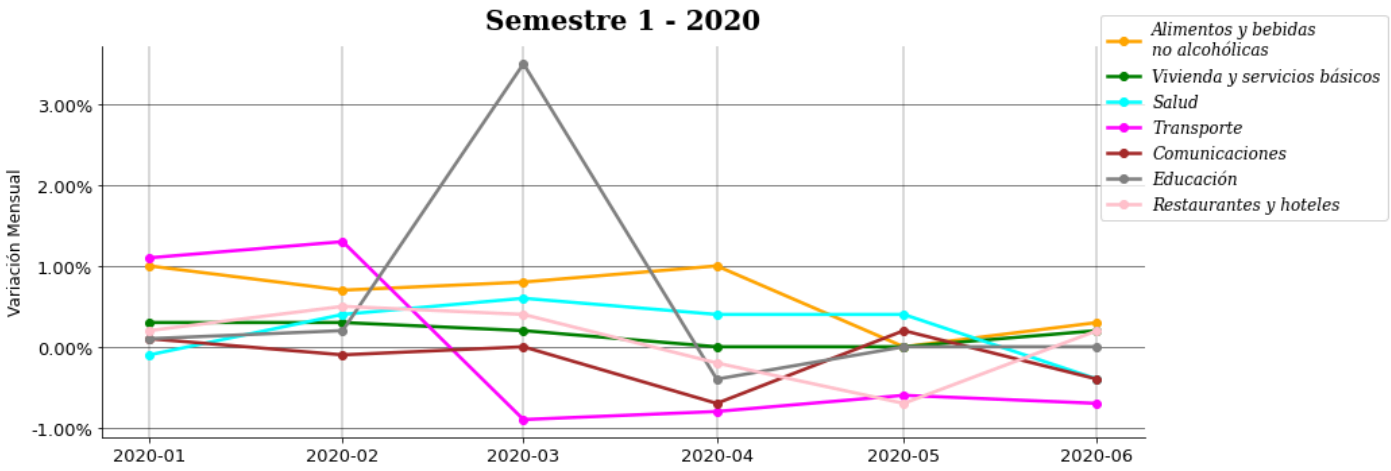
A nivel internacional la inflación ha tenido un comportamiento de desaceleración de las presiones inflacionarias, observándose una disminución en sus cifras en los países desarrollados y en los emergentes. Esto último responde a la menor demanda por servicios que han sido restringidos para contener el Covid-19, lo que ha alentado expectativas de mayor expansión monetaria.



Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

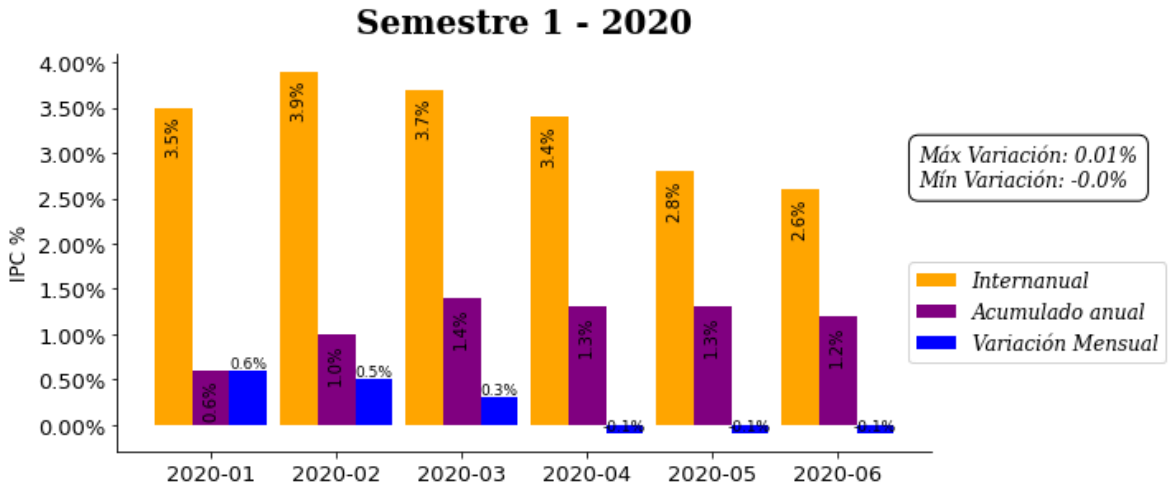
En términos mensuales la variación del IPC con comparación al 2019, en enero fue de 0,6%%, cifra más alta del semestre, en tanto en febrero y marzo se vio reducida en comparación a enero. En abril, la inflación registró su tasa más baja, con un aumento del IPC del 0,0%. En el segundo trimestre, la inflación estuvo cercanas a 0,0% inclusive pasando a variaciones deflacionarias, lo que significa que los precios se mantuvieron estables en comparación con los meses anteriores.

En general, la inflación en Chile se mantuvo bajo control durante el primer semestre de 2020, pero el país enfrentó otros desafíos económicos significativos debido a la pandemia de COVID-19 y las medidas de contención implementadas para frenar su propagación.



Variación mensual de las principales glosa de lso componente de la canasta
Fuente: INE

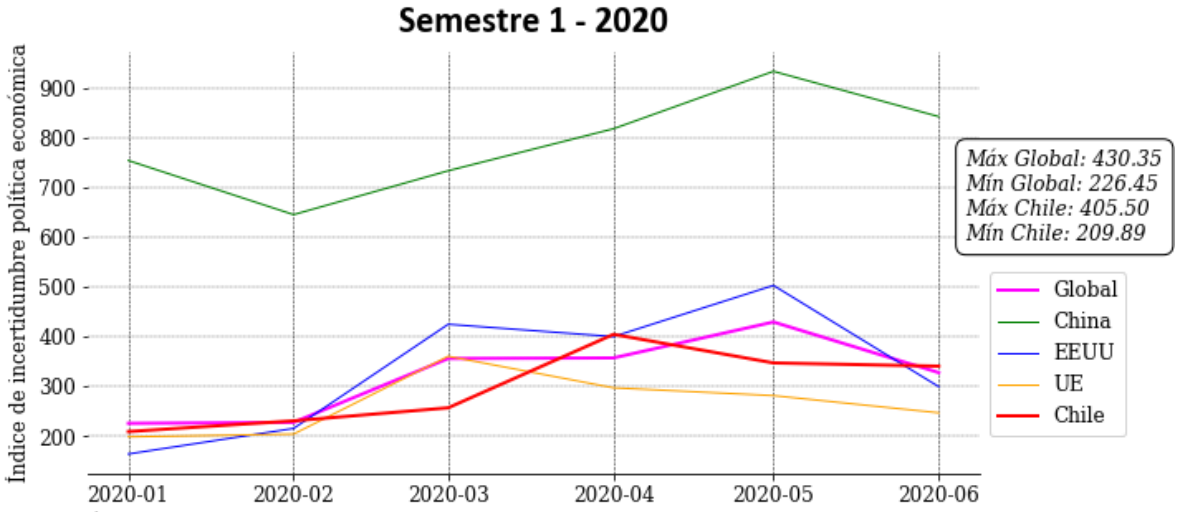
Es por esto por lo que, entre enero y junio, el IPC acumuló una variación de 1.2% explicada por el incremento de los precios de la educación y salud y una disminución del precio del transporte, comunicaciones y alimentos como se observa en el gráfico.



Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

En terminos interanuales observamos una pequeña lijereza en las cifras, lo cual se condices con las tendencias mundiales presentando una variación interanual en enero de 3,5% y finalizando el semestre en un 2,6%, gracias a las cifras negativas presentadas en los meses de abril, mayo y junio.

- ***Incertidumbre***



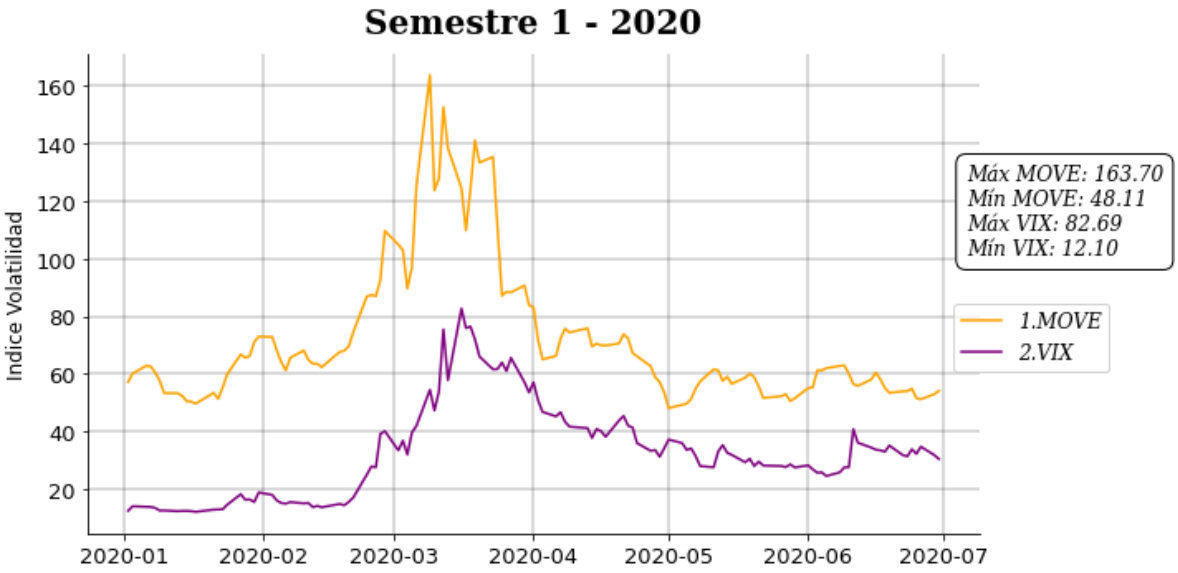
Índice de incertidumbre de política económica, índice mensual de los principales socios comerciales.
Fuente: Banco Central de Chile y Clapes UC

En Chile, el primer semestre de 2020 estuvo marcado por una gran incertidumbre debido a la propagación de la pandemia de COVID-19 más los efectos post crisis social. A medida que aumentaba el número de casos, el gobierno chileno tomó medidas para contener la propagación del virus, como el cierre de fronteras, la suspensión de eventos públicos y la implementación de cuarentenas obligatorias en áreas con altos niveles de contagio.

Estas medidas tuvieron un impacto significativo en la economía del país, especialmente en sectores como el turismo y la gastronomía, que se vieron gravemente afectados por las restricciones, cabe destacar que esta consecuencia no ocurrió solamente en Chile sino también a nivel global como se observa en el gráfico. Además, la incertidumbre económica y laboral llevó a muchas empresas a reducir sus gastos y a reevaluar sus planes de inversión. Esto movilizo la demanda de servicios de entrega y logística. Como resultado, las empresas de comercio electrónico experimentaron un aumento en las ventas, mientras que las empresas tradicionales que dependían en gran medida de la venta en tiendas físicas tuvieron dificultades para adaptarse.

Como consecuencia de estos eventos, la tendencia del índice de incertidumbre política y económica se incrementó notablemente, tanto a nivel nacional como internacional. En este contexto, el índice de incertidumbre alcanzó los 430 puntos, mientras que en Estados Unidos se registraron cifras cercanas a los 500 puntos. Este aumento se debió a una combinación de factores, incluyendo los impactos en la salud pública causados por la pandemia de COVID-19, así como las tensiones políticas y sociales, que incluyeron manifestaciones en respuesta a la injusticia racial y el proceso electoral presidencial.

En el caso de Chile, también hubo incertidumbre en cuanto a la capacidad del sistema de salud para hacer frente al aumento de casos de COVID-19, especialmente en las regiones más alejadas de la capital. Hubo preocupación por la falta de suministros médicos y de personal médico capacitado para hacer frente a la pandemia. Además, también pueden llevar a una reducción de la oferta de algunos bienes, lo que podría tener impactos en sus precios, creciendo el sentimiento de escases de ciertos productos de la canasta básica.

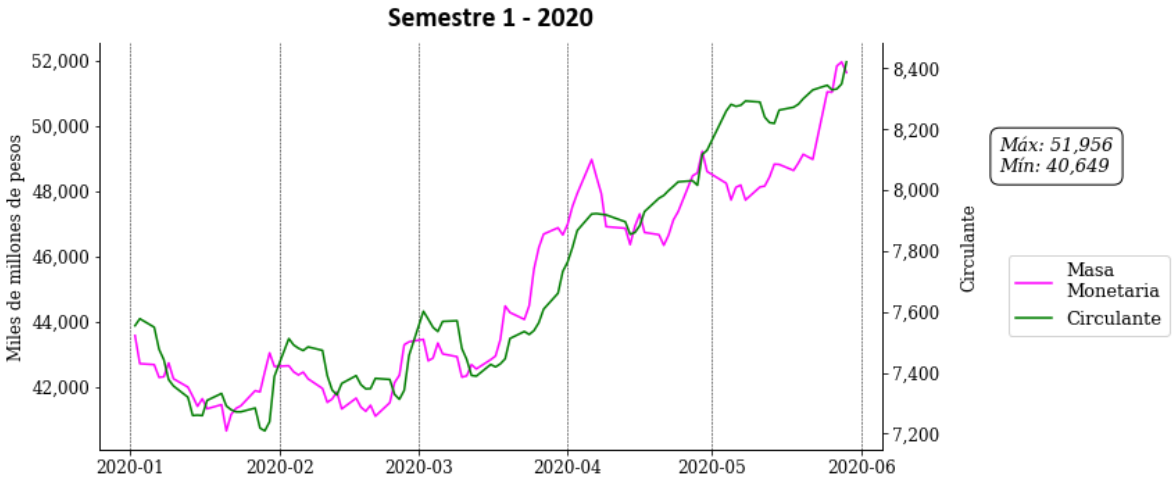


Índice MOVE refleja la volatilidad implícita en opciones del Tesoro de EE. UU.
El Índice VIX mide la expectativa de volatilidad en el mercado de valores de EE. UU.

Fuente de Datos: El Índice MOVE se obtienen de Merrill Lynch y otros proveedores de datos financieros
El Índice VIX por el Chicago Board Options Exchange (CBOE) y se basa en S&P 500.

Mientras tanto en el mundo, la interrupción de las cadenas de suministro se debió principalmente a la escasez de mano de obra, las restricciones de transporte y los cierres de fábricas en todo el mundo, lo cual lo vemos reflejado en los índices VIX y MOVE, que para los meses de febrero y marzo presentaron un aumento considerable en los índices.

- ***Masa Monetaria***



Agregados monetarios M1, compuesto por los billetes y monedas en circulación.
Fuente: Banco Central de Chile

La masa monetaria en Chile mantuvo su aumento significativo debido a diversas medidas tomadas por el Banco Central de Chile para contrarrestar los efectos económicos de la pandemia de COVID-19, que llevo a que existiera aún más dinero circulante en la economía que de forma gráfica equivaldrían a un aumento de un 30% de febrero a junio.

Como se establecido en puntos anteriores debido a la contracción de la producción en general, el gobierno de turno se vio obligado que generar una inyección de liquidez mediante bonos y ayuda sociales para contrarrestar los efectos de la pandemia en los hogares chilenos.

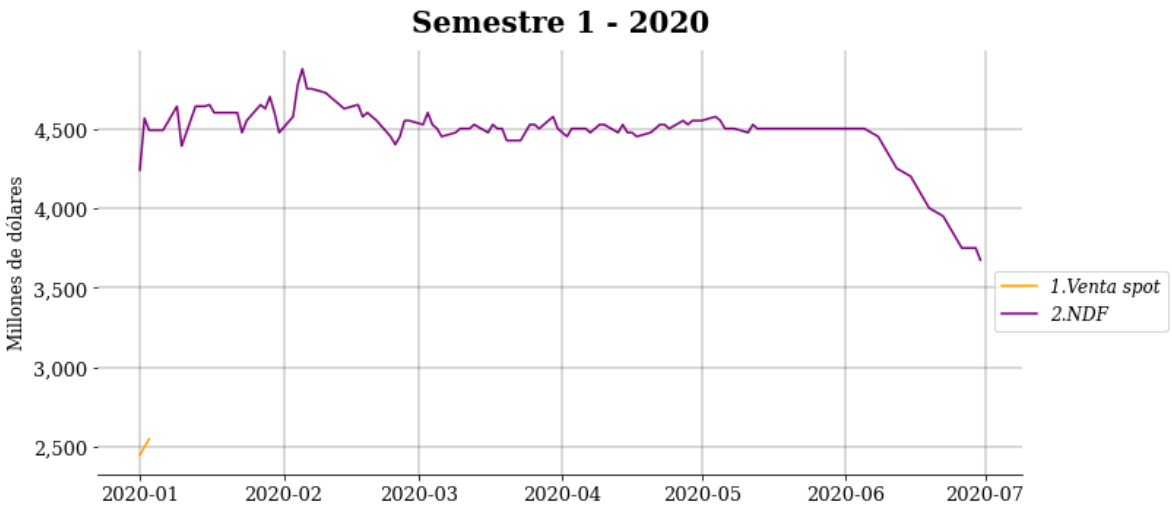
Estos aumentos significativos en la masa monetaria reflejan los esfuerzos para garantizar que la economía tenga suficiente liquidez para sobrellevar esta pandemia. Cabe

destacar que el aumento de la masa monetaria puede tener efectos a largo plazo en la economía, como una posible inflación en el futuro ya sea de corto o largo plazo.

- ***Tipo de Cambio***

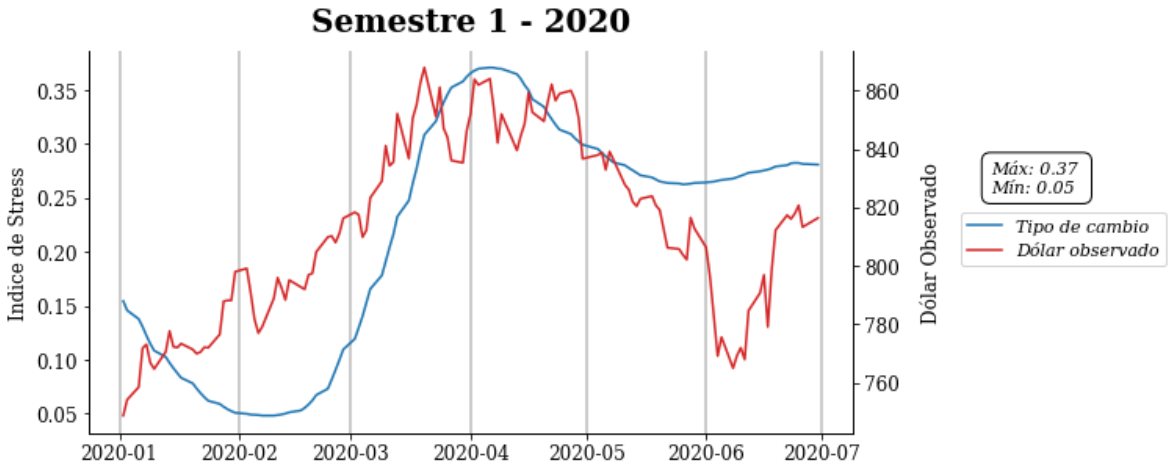


Durante el primer semestre de 2020, el valor del dólar en Chile experimentó una notable volatilidad, la cual fue principalmente atribuible a la pandemia de COVID-19 y sus consecuencias en la economía global. Este período comenzó con el dólar cotizando a 749 pesos chilenos y alcanzó su punto más alto en los meses de marzo y abril, llegando a alcanzar la cifra de 867 pesos chilenos. Por otro lado, las protestas sociales que tuvieron lugar en Chile durante los últimos meses de 2019 también contribuyeron a la incertidumbre económica y afectaron negativamente la inversión extranjera en el país. También por otra parte las protestas sociales que tuvieron lugar en Chile en los últimos meses de 2019 tuvieron consecuencias sobre la incertidumbre y afectó la inversión extranjera en el país afectando al tipo de cambio.



Medidas excepcionales de liquidez, Intervención cambiaria, Millones de dólares (valores diarios).
Forward de cobertura cambiaria-Non Delivery Forward
Fuente: Datos proporcionados por Banco Central de Chile

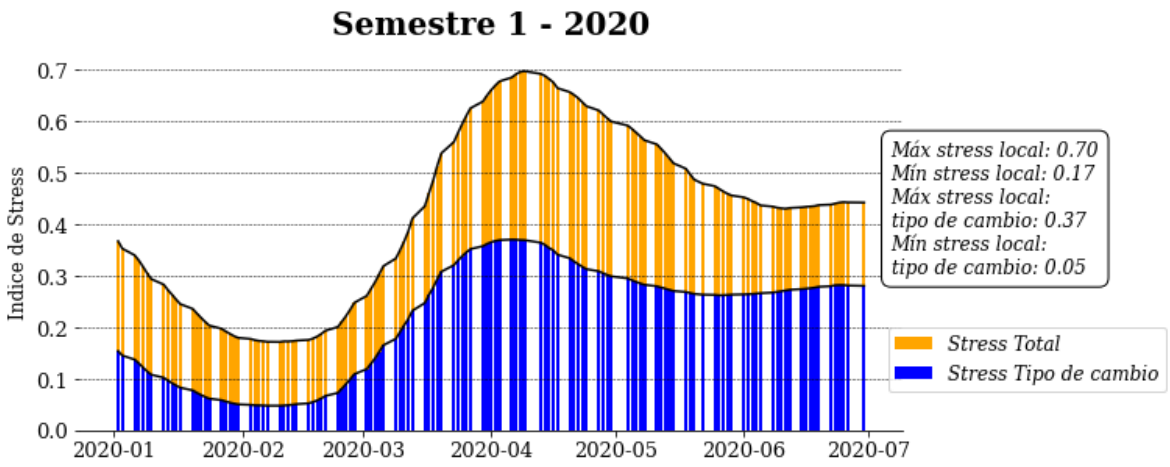
Punto para destacar, que el Banco Central de Chile intervino en el mercado cambiario con el objetivo estabilizar el peso chileno, el cual se había debilitado debido a la crisis económica y sanitaria causada por la pandemia de COVID-19. Entre los meses de enero al junio se observaron varias transacciones de forward de coberturas cambiarias que afectaron a la liquidez del dólar, como se lograr observar en el gráfico.



Relación entre las variaciones mensuales en el valor de tipo de cambio USD/CLP y el indice de stress sobre el tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile.

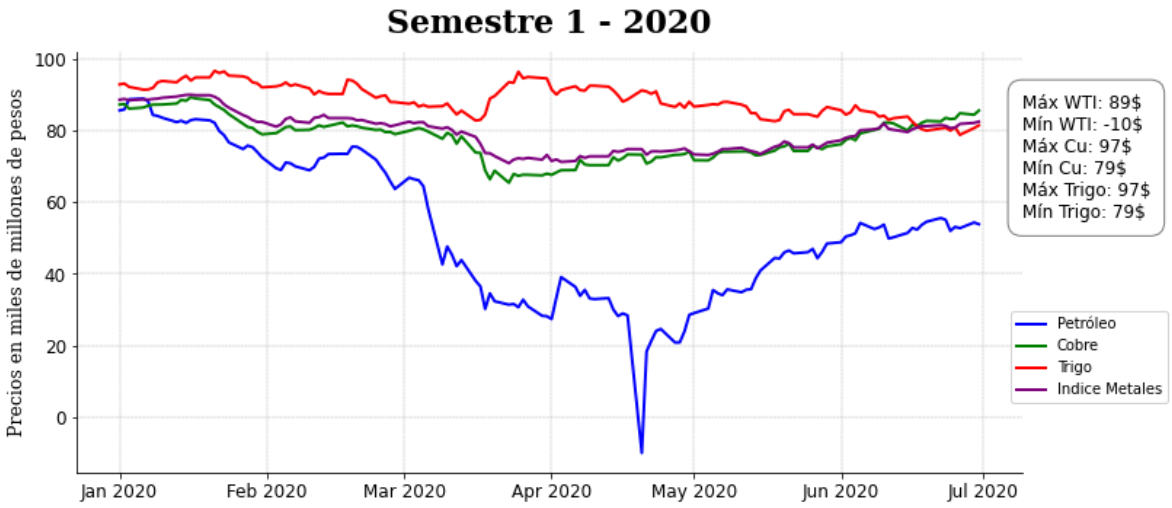
Sin embargo, a partir de marzo de 2020, el tipo de cambio experimentó una fuerte volatilidad, variando el índice de stress sobre el tipo de cambio entre marzo y mayo, debido a la pandemia de COVID-19. La crisis sanitaria mundial generó una fuerte aversión al riesgo

en los mercados financieros internacionales, lo que provocó una salida masiva de capitales de los mercados emergentes, incluyendo a Chile.



El índice de stress local representa la volatilidad y riesgo en un mercado financiero.
Fuente: Banco Central de Chile en base a metodología de Hollo etal.(2012)

- ***Materias Primas***



Precios de materias primas como petróleo, cobre, trigo e índice de metales.
Fuente: Bloomberg.

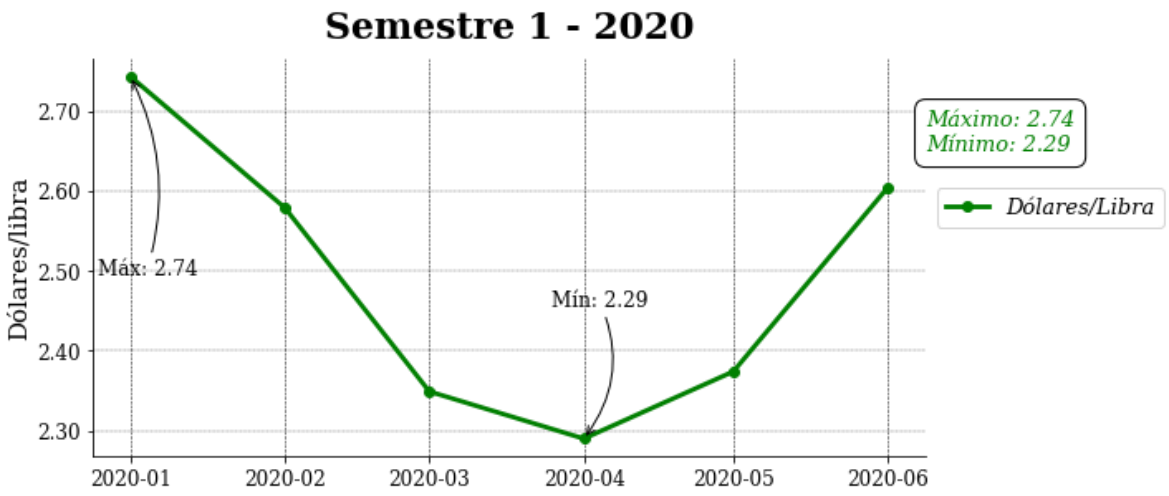
Durante este semestre, el rendimiento de las materias primas se vio afectado por varios factores. En primer lugar, se registró una significativa disminución en la inversión de los sectores no mineros, como resultado de las limitaciones financieras y las restricciones en los flujos de efectivo corporativos. Además, la ejecución de proyectos de gran envergadura

programados para el año 2020 se retrasó. Estos eventos se entrelazaron con la alta incertidumbre que prevaleció en el entorno económico, lo que también tuvo un impacto en las proyecciones a nivel mundial.

Cabe destacar que, en abril, el precio del petróleo llegó a valores negativos en los contratos de futuros del petróleo West Texas Intermediate (WTI) debido a una serie de factores excepcionales que afectaron drásticamente la demanda y la oferta de petróleo en ese momento. Argumentado por el Impacto de la pandemia de COVID-19 que llevó a una disminución significativa en la demanda de petróleo debido a la paralización de la actividad económica y las restricciones de movimiento en muchos países. Las restricciones de viaje, la suspensión de vuelos y la disminución de la movilidad en general redujeron la demanda de combustibles, como la gasolina y el queroseno de aviación. Al mismo tiempo, había un exceso de oferta de petróleo en el mercado debido a la competencia entre los principales productores, como Arabia Saudita y Rusia. Estos dos países estaban involucrados en una guerra de precios del petróleo, aumentando su producción y reduciendo los precios para ganar cuota de mercado.

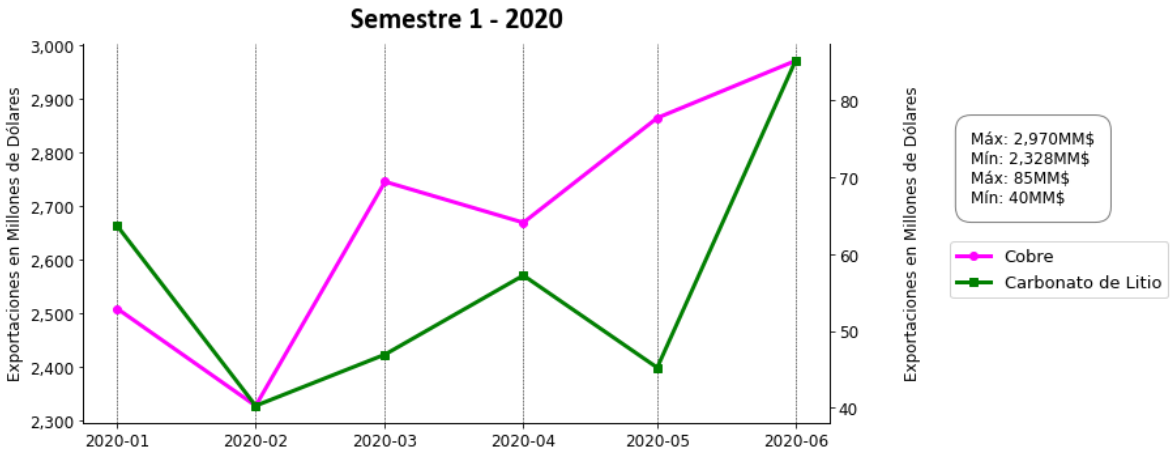
La combinación de la caída de la demanda y el exceso de oferta llevó a una situación en la que los inversores y las compañías que negociaban con contratos de futuros del petróleo enfrentaron dificultades para encontrar espacio de almacenamiento para el petróleo físico. Esto llevó a una disminución en la demanda de contratos de futuros y, en última instancia, al colapso de los precios a niveles negativos.

Es importante destacar que este episodio de precios negativos del petróleo en los contratos de futuros fue transitorio y afectó principalmente a los contratos a corto plazo. Los precios del petróleo volvieron a subir a medida que se tomaron medidas para reducir la producción y estabilizar los mercados petroleros en medio de la crisis.



Precio del cobre refinado BML (dólares/libra), frecuencia mensual.
Fuente: Banco Central de Chile.

Durante el primer semestre de 2020, el precio de cobre en Chile disminuyó ligeramente debido a la pandemia de COVID-19 y los efectos del mercado explicados anteriormente. El precio del cobre en la apertura del semestre fue de alrededor de $2,74 dólares la libra y finalizo entorno al $2,60 dólares la libra.



Exportaciones de bienes (millones de dólares FOB).
Fuente: Banco Central de Chile

Con relación al litio la producción de litio en Chile se mantuvo estable dada a la constante demanda de por parte de los países asiáticos, inclusivo se observó un aumento en sus ganancias por exportaciones dado a la alta demanda que llevo a un aumento del precio de mercado.

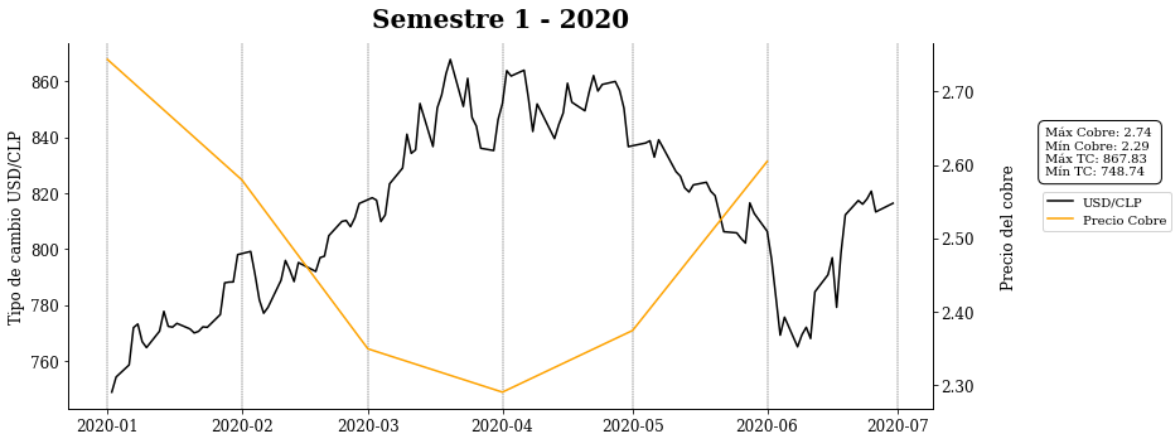
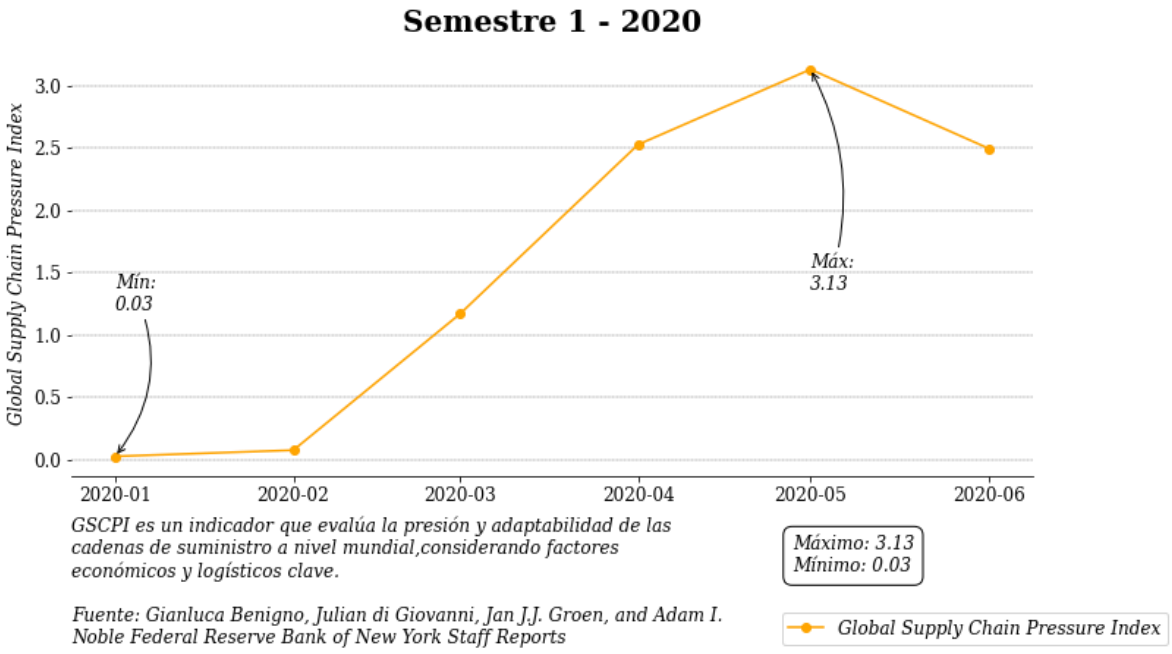


Gráfico semestral relacionando el precio del cobre BML y el valor del tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile y Cochilco.

La relación evidenciada en el gráfico entre las fluctuaciones en el valor del dólar observado y las caídas en el precio del cobre es inversamente proporcional. Esto significa que cuando el precio del cobre disminuye, el tipo de cambio tiende a aumentar en fechas cercanas, siguiendo a la tendencia teórica.

- ***Cadena de Suministro***

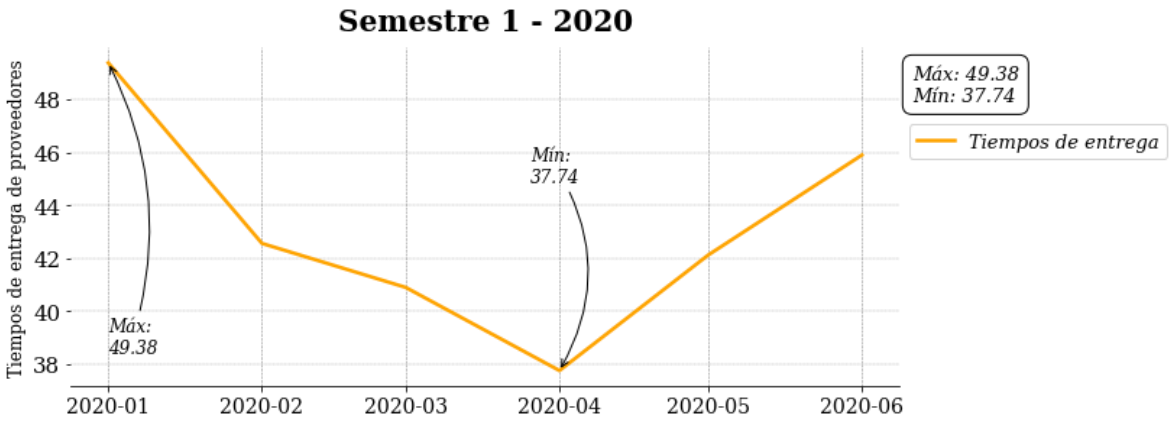


GSCPI es un indicador que evalúa la presión y adaptabilidad de las cadenas de suministro a nivel mundial,considerando factores económicos y logísticos clave.

Fuente: Gianluca Benigno, Julian di Giovanni, Jan J.J. Groen, and Adam I. Noble Federal Reserve Bank of New York Staff Reports

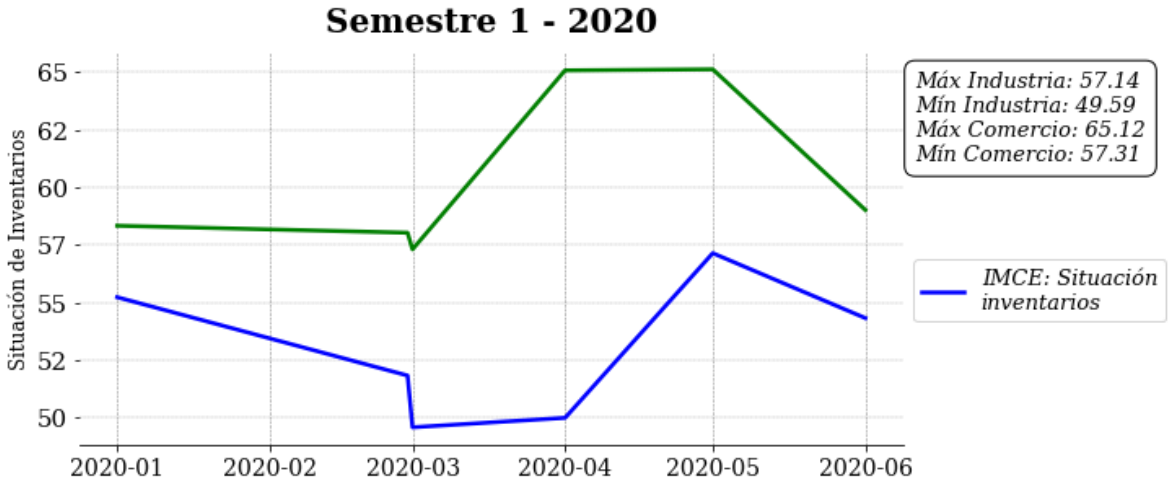
Durante el primer semestre de 2020, se experimentaron perturbaciones significativas en la cadena de suministro en diversos sectores, incluyendo la electrónica, la

industria automotriz y la moda, lo que resultó en un índice global de tensiones que alcanzó un máximo histórico en ese período. En el caso de los fabricantes de automóviles, se vieron forzados a suspender la producción en sus plantas debido a la escasez de piezas y componentes disponibles en el mercado.



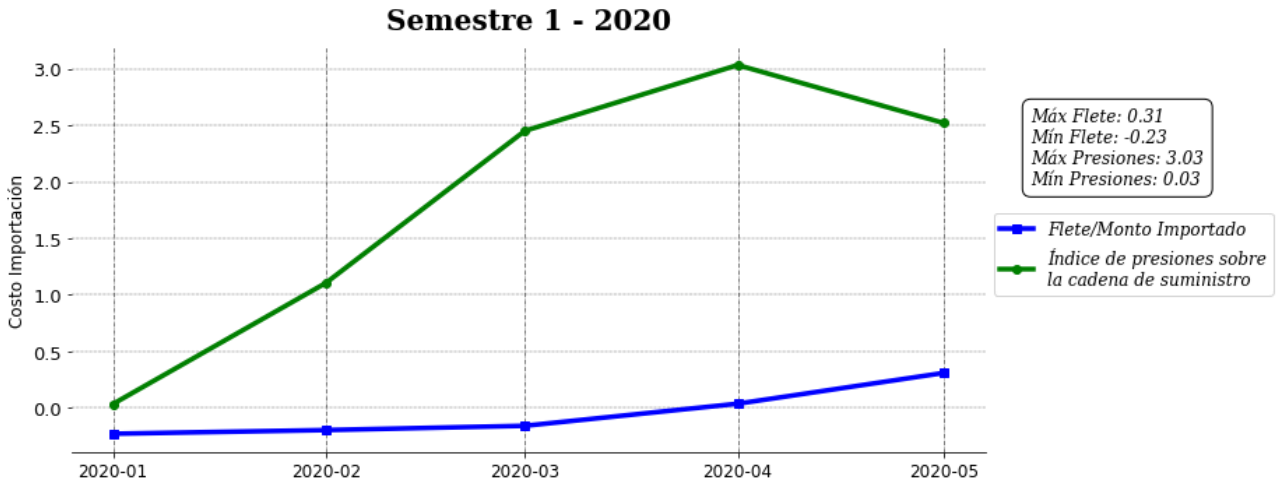
PMI global manufactura,Una caída del índice significa una extensión en los tiempos de entrega de los proveedores.
Fuente: JP Morgan/IHS Markit.

Además, la pandemia también afectó la producción y distribución de suministros médicos críticos, como equipos de protección personal y respiradores, en términos de tiempos de entrega y disponibilidad. La demanda de estos suministros aumentó drásticamente, lo que llevó a una escasez global.



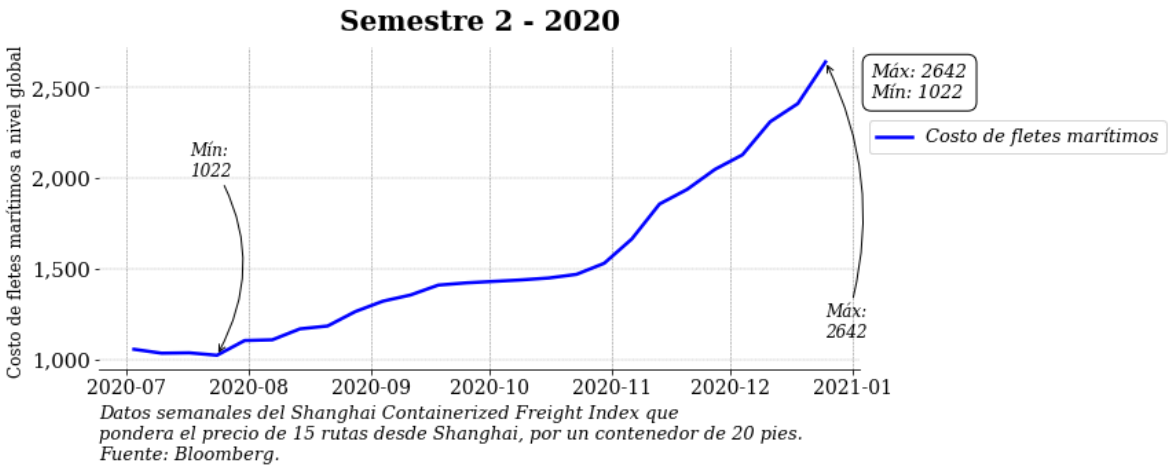
Un valor sobre (bajo) 50 indica percepciones de niveles de inventarios excesivos (insuficientes).
Fuentes: Icare/Universidad Adolfo Ibáñez.

En tanto en Chile, la cadena de suministros enfrentó desafíos significativos debido a la pandemia de COVID-19. Las medidas de cuarentena y distanciamiento social limitaron la capacidad de las empresas para operar y las interrupciones en la cadena de suministros globales afectaron la disponibilidad de inventarios, materias primas y productos terminados. Es por esto el costo de los fletes aumentaron sustancialmente como se observa en el siguiente gráfico.



Comparación visual de costos de importación y presiones en la cadena de suministro.
Fuentes: Banco Central de Chile en base a microdatos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile y Fed Ny.

A pesar de estos desafíos, muchas empresas en Chile adoptaron medidas para adaptarse a la situación actual y mantener sus operaciones en funcionamiento, como fue el fenómeno de “Home Office”. Incluyendo nuevos protocolos de seguridad sanitarias en las instalaciones de producción y logística, con un aumento de la capacidad de almacenamiento para satisfacer la alta demanda y la implementación de sistemas de entrega sin contacto para garantizar la seguridad de los trabajadores y clientes; sin embargo, los costos de fletes marítimos aumentaron considerablemente al doble de su valor que al inicio del semestre.



Datos semanales del Shanghai Containerized Freight Index que pondera el precio de 15 rutas desde Shanghai, por un contenedor de 20 pies.
Fuente: Bloomberg.

5.2. Segundo Semestre

El segundo semestre de 2020 estuvo marcado por la continua propagación de la pandemia de COVID-19 y sus efectos en la economía mundial. A pesar de algunos signos de recuperación en algunos sectores económicos. Destacando la especulación y en algunos casos técnicamente confirmado, la recesión económica global en donde con muchos países experimentaron caídas significativas en la productividad. Aunque hubo algunas señales de recuperación en el tercer trimestre, la recuperación fue desigual y muchos países aún enfrentan desafíos económicos significativos.

Los estímulos fiscales y monetarios canalizados por programas de estímulo con el objetico de mitigar los efectos económicos de la pandemia. Los estímulos fiscales incluyeron programas de ayuda directa, subsidios y préstamos para empresas y ciudadanos, mientras que los estímulos monetarios incluyeron la reducción de las tasas de interés y la implementación de medidas de flexibilización cuantitativa.

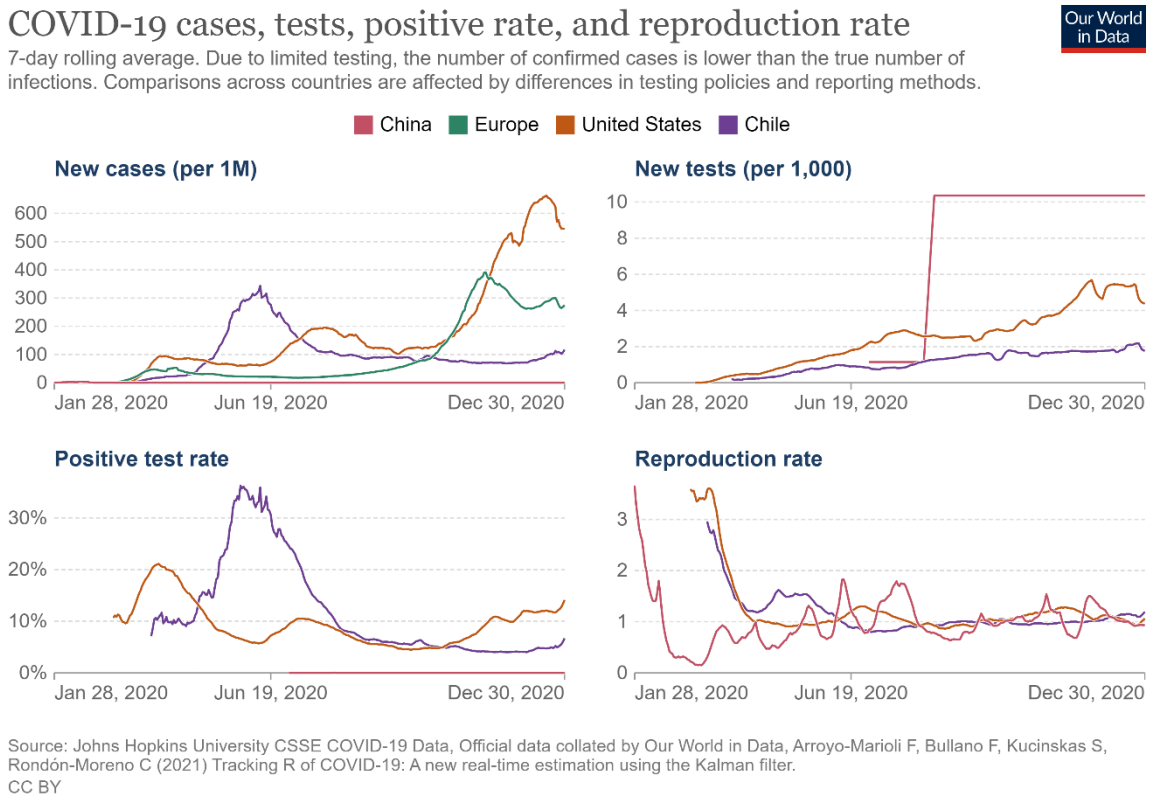
Al mismo tiempo, la pandemia también ha destacado la importancia de la cooperación internacional y la interconexión en la economía global, llevando a un proceso vertiginoso de digitalización, ya que las empresas buscan adaptarse a las nuevas formas de trabajo y ventas en línea. Esto ha llevado a cambios significativos en la forma en que se realizan los negocios y en la economía en general.

- ***Escenario Interno y externo***

Las noticias en cuanto al desarrollo de vacunas contra el Covid-19 parecen disminuir los riesgos de mediano plazo relativos al control de la enfermedad. No obstante, en el corto plazo, los riesgos siguen presentes, pues, mientras no se logre dicha inmunidad, persistirá la posibilidad de que sucedan nuevos rebrotes. Lo que está ocurriendo en buena parte de

Europa y Estados Unidos es un buen ejemplo de cómo una segunda ola podría afectar la economía en los próximos meses.

El desarrollo de la pandemia seguirá condicionando la evolución de la actividad a nivel mundial. El proceso de vacunación comenzará a fines del 2020 en algunos países desarrollados y se extenderá a más países durante el próximo año. El impacto en la actividad mundial se verá a medida que los países vayan alcanzando la inmunidad de grupo, las restricciones se vayan levantando y las personas vayan adecuando su comportamiento. Mientras tanto, rebrotes en Europa y EE. UU. complican la recuperación mundial, aunque con un impacto significativamente menor que en el primer semestre.



Como se comentaba anteriormente y lo que se observa en las métricas entregadas por "*Our World in Data*" el covid-19 sigue presente a nivel global, aunque los índices de

movilidad se han recuperado respecto de los mínimos de las primeras etapas de la pandemia. En parte, esto responde a la mejor preparación de los sistemas de salud y a las mayores capacidades de testeo y rastreo.

Por otra parte, los progresos importantes en las vacunas contra la enfermedad, con varias en etapas en rango de avanzadas de desarrollo y un alto grado de efectividad, lo cual con una pronta aprobación sanitaria para su uso masivo en la población que impactarían más notoriamente en la actividad mundial a partir de la segunda mitad de 2021.

En el caso de EE. UU. las elecciones presidenciales de Estados Unidos se llevaron a cabo en noviembre de 2020, y el resultado fue una victoria para el candidato demócrata Joe Biden sobre el presidente republicano en ejercicio, Donald Trump. La elección generó una gran atención en todo el mundo debido a la importancia del papel de Estados Unidos en la política y la economía globales.

Escenario Interno en Chile:

La pandemia de COVID-19 continuó siendo un desafío importante en Chile durante el segundo semestre de 2020. El país implementó diversas medidas para controlar la propagación del virus, como cuarentenas, toques de queda y restricciones de viaje, lo que tuvo un impacto en la actividad económica y en la salud pública.

En octubre de 2020, Chile votó abrumadoramente a favor de redactar una nueva Constitución. Este proceso de cambio constitucional representó un hito importante en la política chilena y se espera que tenga un impacto significativo en el futuro del país.

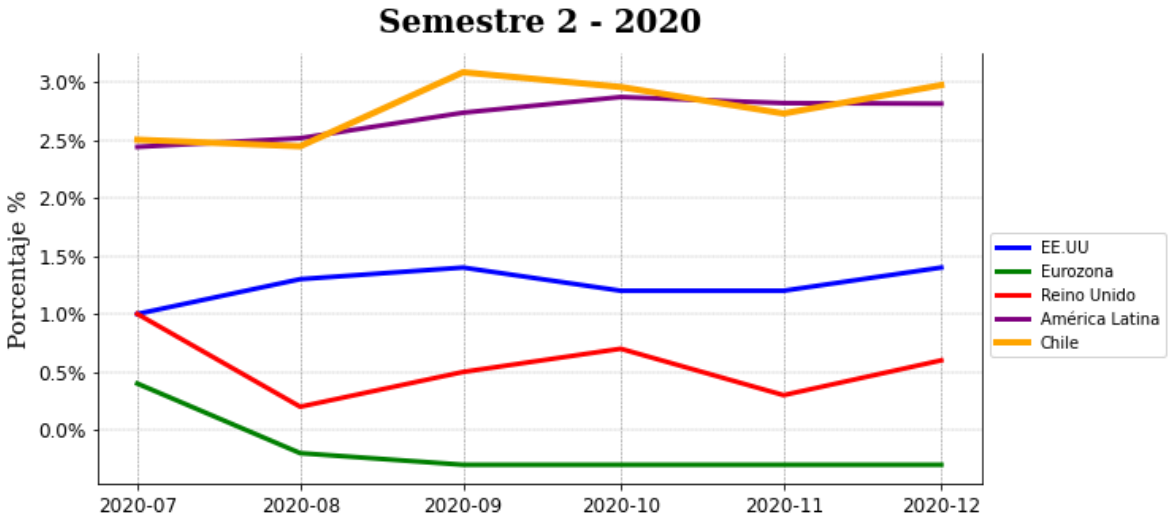
Escenario Externo en Chile:

Chile se vio afectado por la crisis económica global desencadenada por la pandemia de COVID-19. La demanda internacional de productos chilenos, como el cobre y litio, se vio afectada, lo que impactó en los ingresos del país.

A su vez el país, mantuvo relaciones comerciales con varios países, y la evolución de las tensiones comerciales y políticas en la región y a nivel global tuvo implicaciones en el comercio exterior y la economía chilena.

La cooperación internacional en la lucha contra la pandemia y el acceso a tratamientos y vacunas fueron temas importantes en el contexto internacional, y Chile buscó participar en acuerdos para asegurar el acceso a vacunas contra el COVID-19.

- ***Inflación***

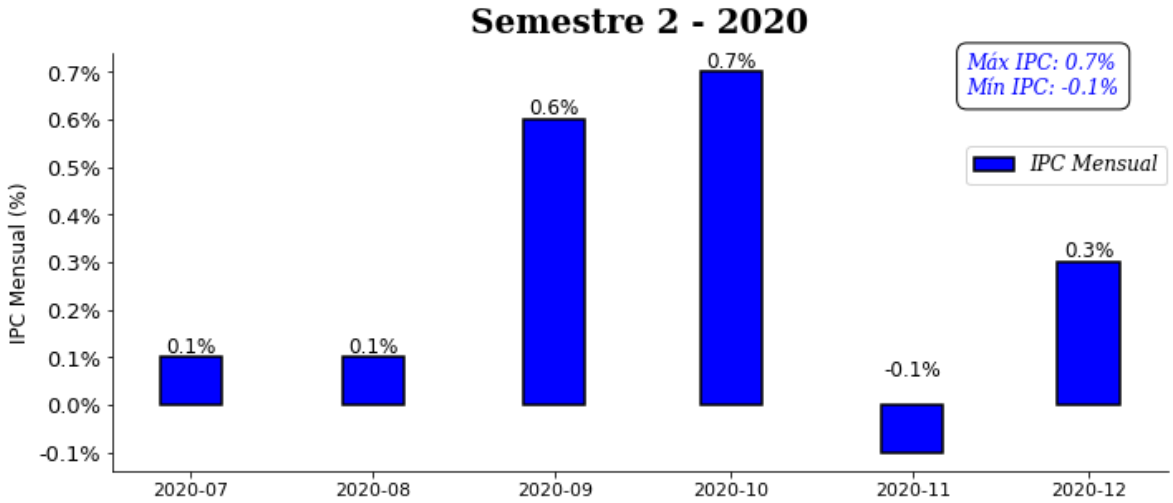


Índice de Precios al Consumidor (IPC) - Variación porcentual.
Fuente: Banco Central de Chile.

Durante el segundo semestre de 2020, la inflación en Chile fue relativamente baja en comparación con otros períodos recientes. De acuerdo con el INE, la inflación anual en Chile alcanzó un 3,0% en diciembre de 2020, una cifra notoriamente superior comparados con el rendimiento inflacionario de estados unidos y la zona europea.

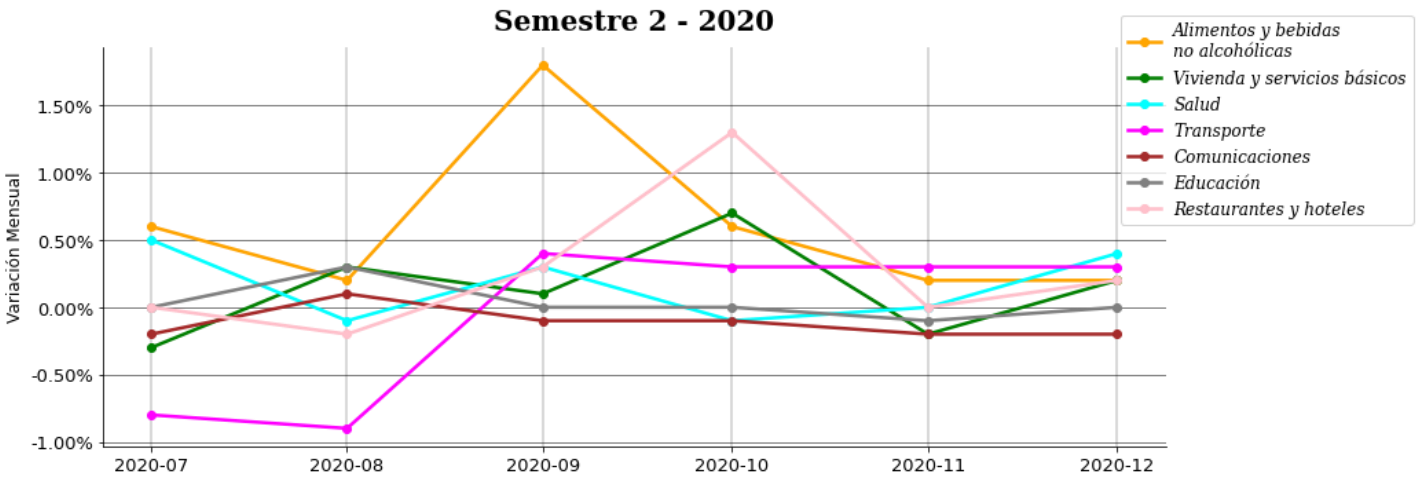
A lo largo del semestre, la inflación en Chile se vio influenciada principalmente por factores como la variación del peso chileno frente al dólar estadounidense, la disminución de la demanda interna debido a la pandemia de COVID-19 y las medidas de contención

relacionadas, así como los efectos de los programas de estímulo económico implementados por el gobierno chileno.



Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

Lo que llevo a observar variaciones mensuales cercanas al 1% como lo fue el mes de octubre (0.7%). No obstante, estadísticamente las variaciones en el mes octubre sigue una tendencia que se lo observar en los años anteriores. A pesar de esto las variaciones inflacionarias de los demás meses se mantuvieron en un rango de 0,3% a -0,1%.

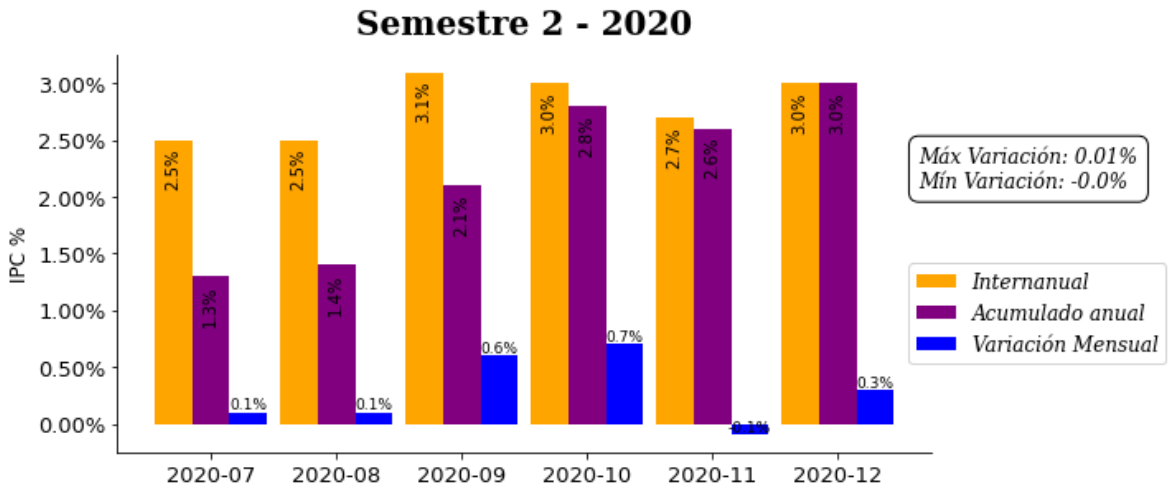


Variación mensual de las principales glosa de lso componente de la canasta
Fuente: INE

Los movimientos de los precios estuvieron determinados, en buena parte, por el impacto en el consumo de bienes provocado por el retiro de los ahorros previsionales, que

se dio en medio de restricciones de oferta en algunos mercados, lo cual tuvo efecto en los datos inflacionarios de los meses de septiembre y octubre. Este fuerte impulso al consumo de bienes llevó a que se redujeran de modo importante los inventarios en algunas líneas de productos, presionando sus precios.

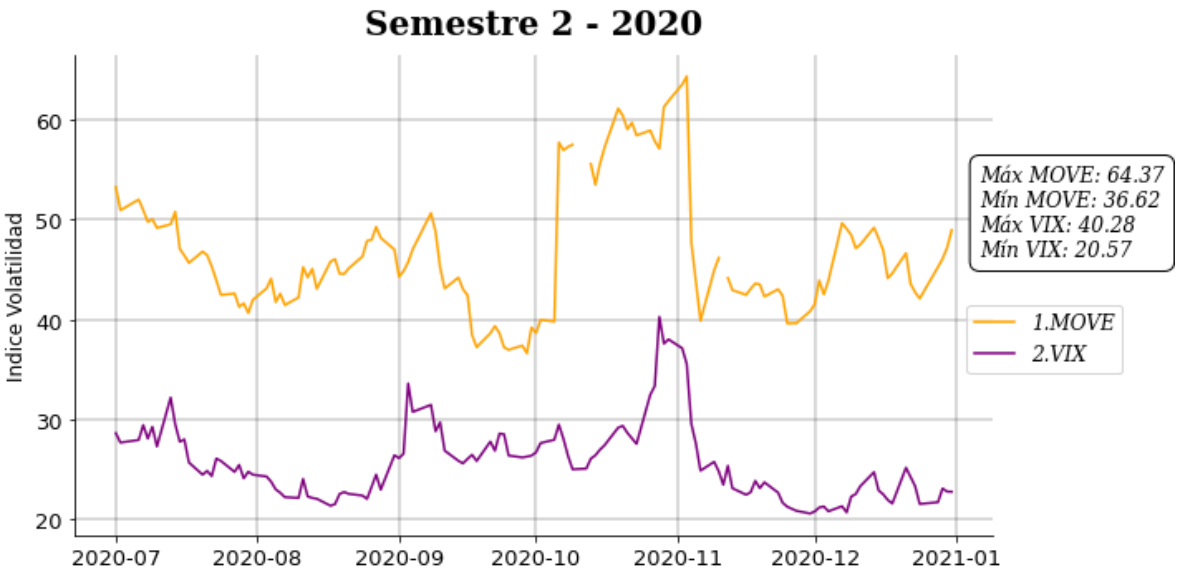
Según lo anterior, se aprecia un aumento en las divisiones relacionadas con alimentos, viviendas y el sector HORECA. Además, se observan ciertas disminuciones que han llevado a algunas divisiones a registrar números negativos, tales como el transporte al comienzo del semestre y las comunicaciones.



Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

En términos interanuales, se ha observado una inflación que oscila entre el 2,5% y el 3,1%, lo cual se encuentra dentro del rango considerado como normal. Como resultado, la variación acumulada en el semestre se ubica en el 1,7%, destacando los meses de septiembre y octubre como los principales impulsores de este aumento.

- ***Incertidumbre***



Índice MOVE refleja la volatilidad implícita en opciones del Tesoro de EE. UU.
El Índice VIX mide la expectativa de volatilidad en el mercado de valores de EE. UU.

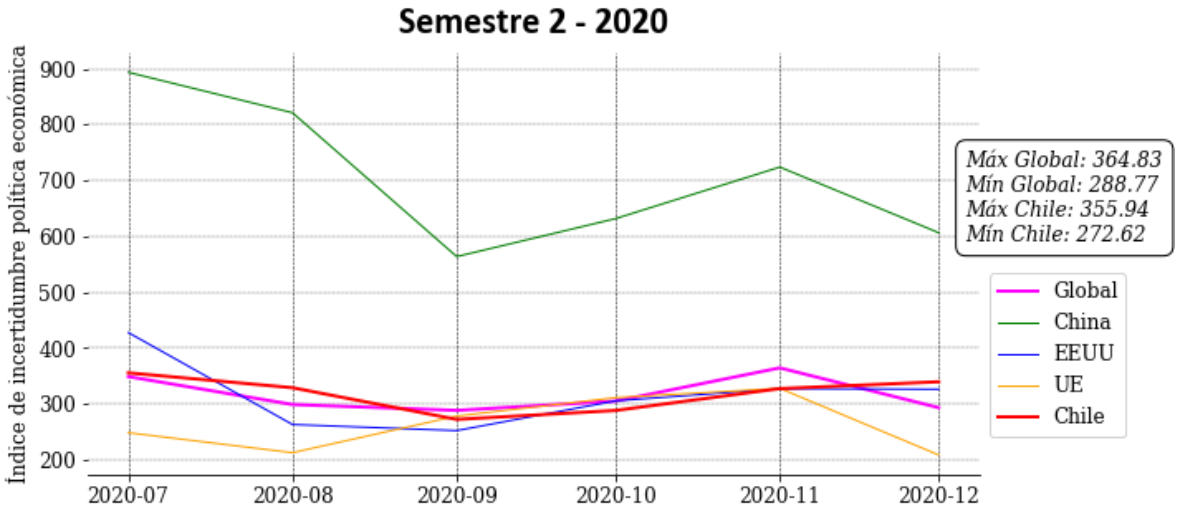
Fuente de Datos: El Índice MOVE se obtienen de Merrill Lynch y otros proveedores de datos financieros
El Índice VIX por el Chicago Board Options Exchange (CBOE) y se basa en S&P 500.

El sentimiento internacional en relación con el nivel de incertidumbre política y económica durante este período de futuro incierto fue influenciado por varios factores. En primer lugar, la incertidumbre derivada de la pandemia de COVID-19, que persistía de manera similar a como lo había hecho en el semestre anterior, continuaba siendo una preocupación global. Las medidas de salud pública y las restricciones económicas en respuesta al virus generaron incertidumbre sobre la recuperación económica a nivel mundial. Pese a que en la gran materia de países ya existían proceso de vacunación en marcho y un número de población objetivo para llegar a la inmunidad de rebaño.

Además, las elecciones presidenciales en Estados Unidos, que se llevaron a cabo en noviembre de 2020, datos observados en el grafico en los meses de octubre y noviembre, también generaron una gran incertidumbre a nivel internacional. La elección de un nuevo presidente en la nación más relevante del mundo tenía implicaciones significativas para las relaciones internacionales, las políticas económicas y comerciales, y la estabilidad global.

En conjunto, estos factores contribuyeron a un ambiente de incertidumbre tanto en los ámbitos políticos como económicos a nivel internacional, lo que llevó a que muchos

observadores y actores globales estuvieran atentos a cómo se desarrollarían los acontecimientos en este periodo de incertidumbre.

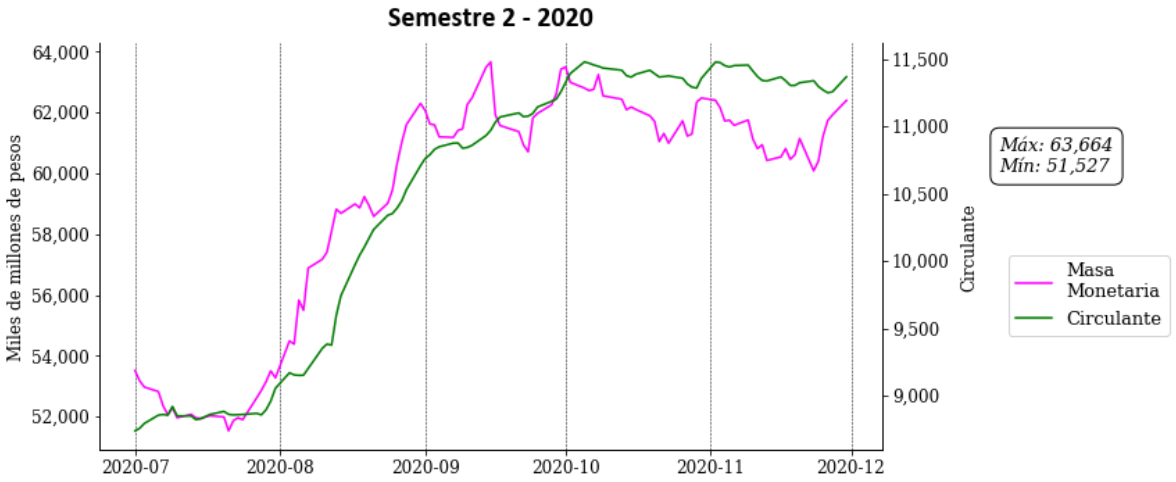


Índice de incertidumbre de política económica, índice mensual de los principales socios comerciales.
Fuente: Banco Central de Chile y Clapes UC

En cuanto a la volatilidad chilena que se experimentó en el segundo semestre, esta estuvo relacionada con la propagación del virus, lo que tuvo impactos significativos en la salud pública y en la economía del país. Además, se sumaron las repercusiones de las protestas sociales, así como el plebiscito constitucional celebrado en octubre de 2020, cuyo objetivo era determinar la redacción de una nueva Constitución. Todo esto generó incertidumbre acerca del futuro de Chile y la posibilidad de un cambio político de gran envergadura.

Como se puede apreciar en los datos mensuales del gráfico anterior, como recordatorio, durante el primer semestre de 2019 se registraron datos en torno a los 80 puntos en el índice. Sin embargo, en el transcurso del segundo semestre de este periodo, los datos se mantuvieron consistentemente por encima de la marca de los 300 puntos en el contexto de Chile.

- ***Masa Monetaria***

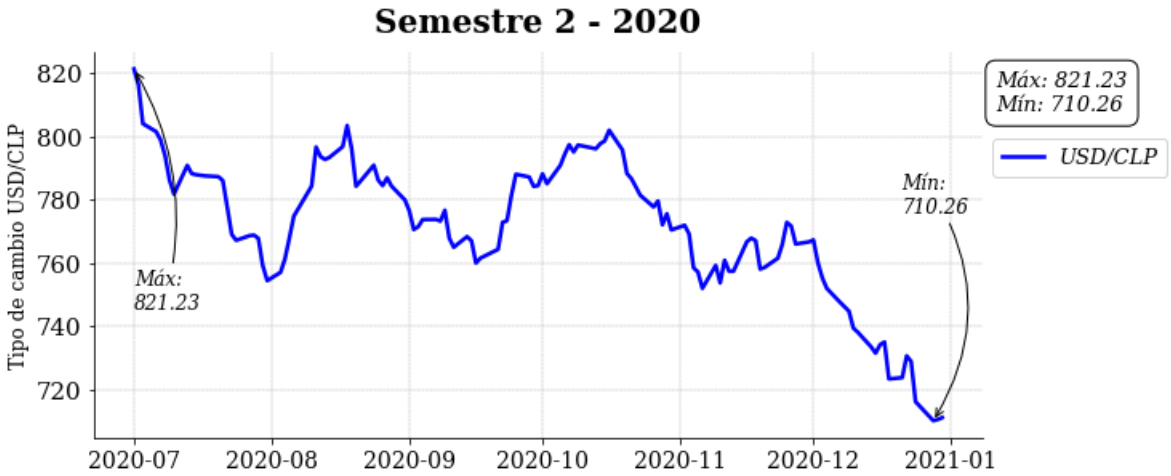


Agregados monetarios M1, compuesto por los billetes y monedas en circulación.
Fuente: Banco Central de Chile

En cuanto a la masa monetaria, se observó un notable aumento, incluso a pesar de que en el semestre anterior también se habían registrado incrementos graduales. Este crecimiento se debió a las medidas de política monetaria adoptadas por el Banco Central de Chile para hacer frente a la crisis económica generada por la pandemia de COVID-19. Además, el estado implementó diversas medidas, como el retiro de los ahorros previsionales (10%) y la introducción de una serie de bonos estatales y ayudas sociales, lo que inyectó liquidez en los hogares chilenos. El aumento, a su vez, en la base monetaria se debió principalmente a la expansión de los préstamos del Banco Central a los bancos comerciales (FCIC) y a la compra de bonos del gobierno por parte del Banco Central.

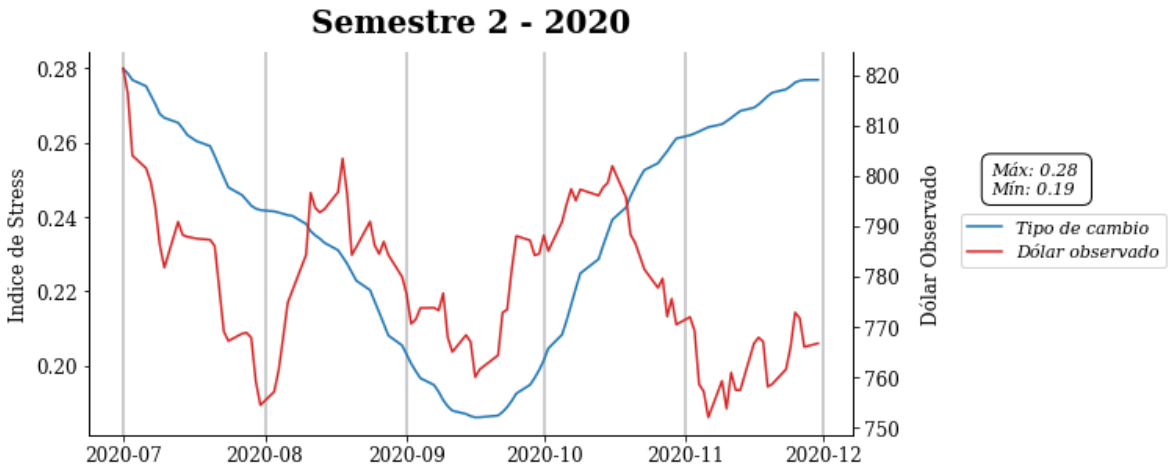
Importante a destacar el aumento notorio de la liquidez a nivel país que reflejan el aumento de capital por parte del Banco Central de Chile para apoyar la economía en medio de la crisis económica causada por la pandemia de COVID-19. Sin embargo, también pueden generar preocupaciones sobre la inflación y la estabilidad financiera a largo plazo.

- ***Tipo de Cambio***



Dólar Observado, frecuencia diaria.
Fuente: Banco Central de Chile.

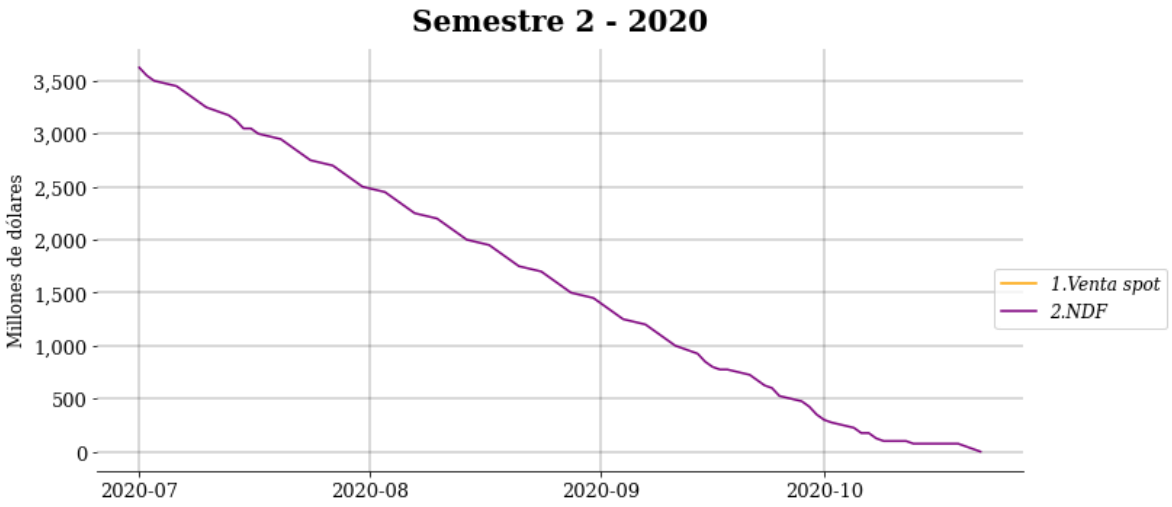
En general, el tipo de cambio se mantuvo relativamente volátil durante el semestre, tuvo una pequeña caída entre los meses de julio y agosto cercana al 10%, luego comenzó a aumentar en agosta hasta octubre en donde presento una resistencia en los 800, finalizando el semestre con una caída notoria hacia los 700 clp/usd.



Relación entre las variaciones mensuales en el valor de tipo de cambio USD/CLP y el indice de stress sobre el tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile.

En cuanto a la relación con el comportamiento del índice de estrés del tipo de cambio frente al dólar observado, es bastante constante a pesar de la volatilidad del tipo de cambio. Manteniendo un mínimo de 0,19 a un máximo de 0,28.

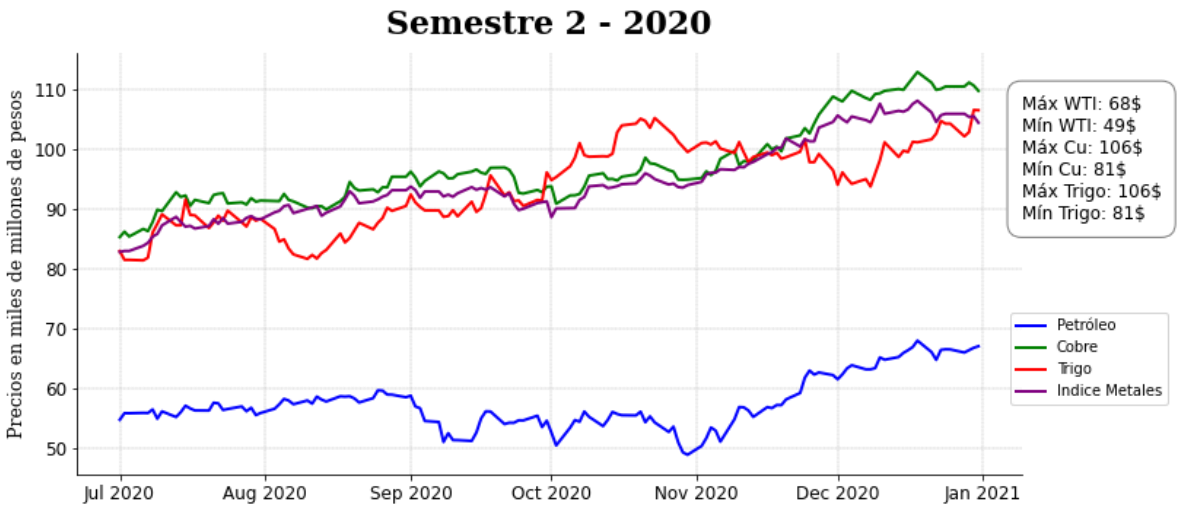
Entre los factores internos que afectaron el tipo de cambio en Chile durante el segundo semestre de 2020 se encuentran la incertidumbre política y social causada por las protestas masivas que comenzaron en octubre de 2019 y la pandemia de COVID-19, que afectó la economía y el comercio internacional. Además, las elecciones municipales y de gobernadores, que se celebraron en octubre de 2020, también tuvieron un impacto en el tipo de cambio.



Medidas excepcionales de liquidez, Intervención cambiaria, Millones de dólares (valores diarios).
Forward de cobertura cambiaria-Non Delivery Forward
Fuente: Datos proporcionados por Banco Central de Chile

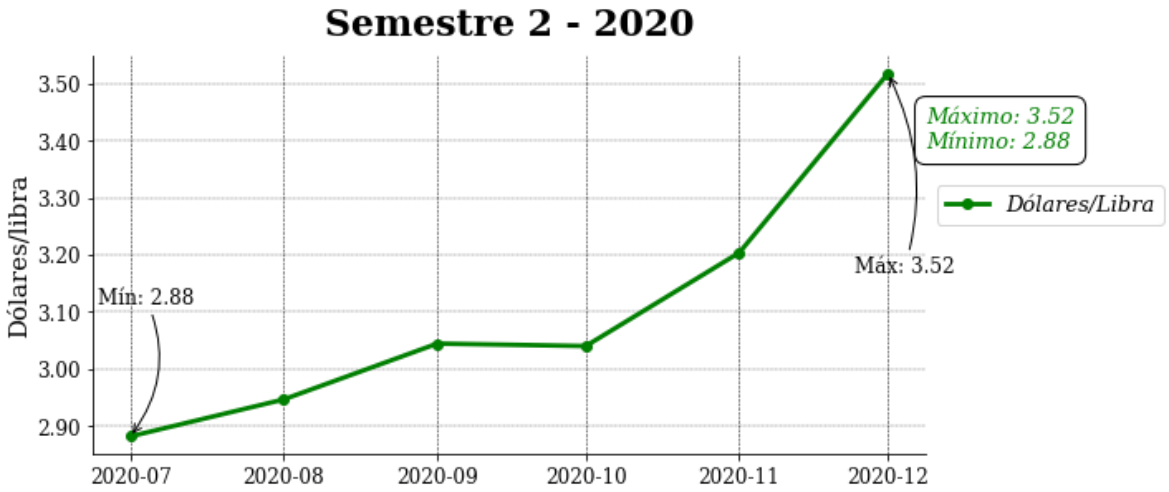
Al igual que el semestre pasado, la intervención cambiaria se hizo presente, pero con menos fuerza, estando presente solo en forwards de cobertura cambiara. Se realizaron compras en julio por de 3.500 millones de dólares concluyendo en octubre.

- ***Materias Primas***



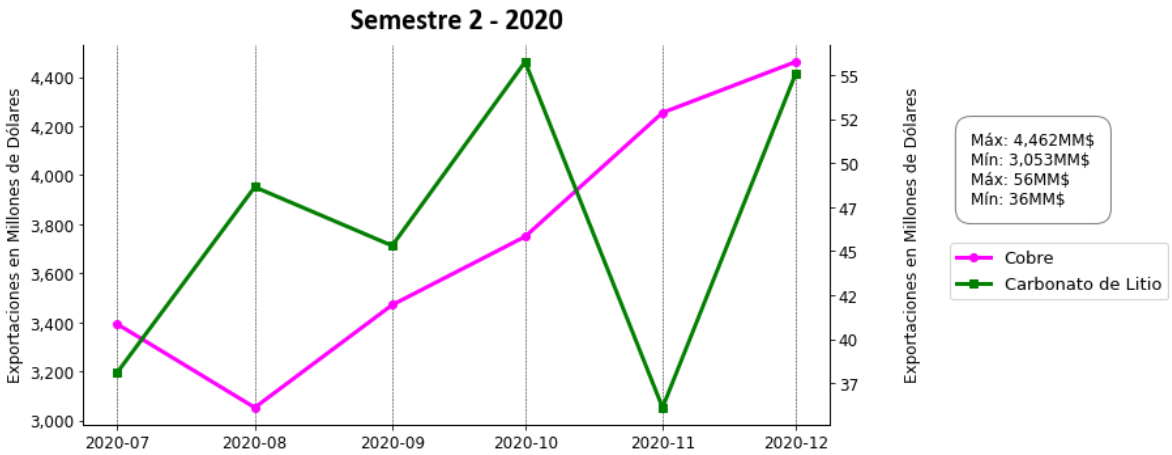
Precios de materias primas como petróleo, cobre, trigo e índice de metales.
Fuente: Bloomberg.

El precio de la mayoría de las materias primas ha ido mejorando junto con el repunte de la actividad y del comercio mundial. El precio del petróleo se ha acoplado a esta tendencia más recientemente, gracias a las mejores perspectivas para el transporte de pasajeros tras conocerse las noticias positivas de las vacunas, con ello deja atrás su caída en el semestre anterior. De todas formas, su proceso de recuperación seguirá siendo más lento que el de otras materias primas, y su nivel previsto no será muy distinto de su valor actual dada como consecuencias q su crisis en el semestre anterior.



Precio del cobre refinado BML (dólares/libra), frecuencia mensual.
Fuente: Banco Central de Chile.

El cobre, y los metales en general, lideran los aumentos, en gran parte por la mejora de la inversión en China, sobre todo por el impulso estatal. Ello ha estimulado el desempeño de la industria y las importaciones. Así, el semestre tuvo buenos resultados en torno al precio del cobre como se ve en el gráfico, en julio oscilando en torno a US$2.88 la libra y a finales de diciembre se observó en torno al US$3,5 la libra.



Exportaciones de bienes (millones de dólares FOB).
Fuente: Banco Central de Chile

En torno al precio del litio este experimentó una recuperación significativa después de haber caído a niveles históricamente bajos en el primer semestre del año. Esta recuperación se debió a la creciente demanda de vehículos eléctricos y a las expectativas de un aumento en la demanda de litio para la producción de baterías. A causa de esto las exportaciones de estos minerales subieron bastante acorde como lo muestra la representación visual.

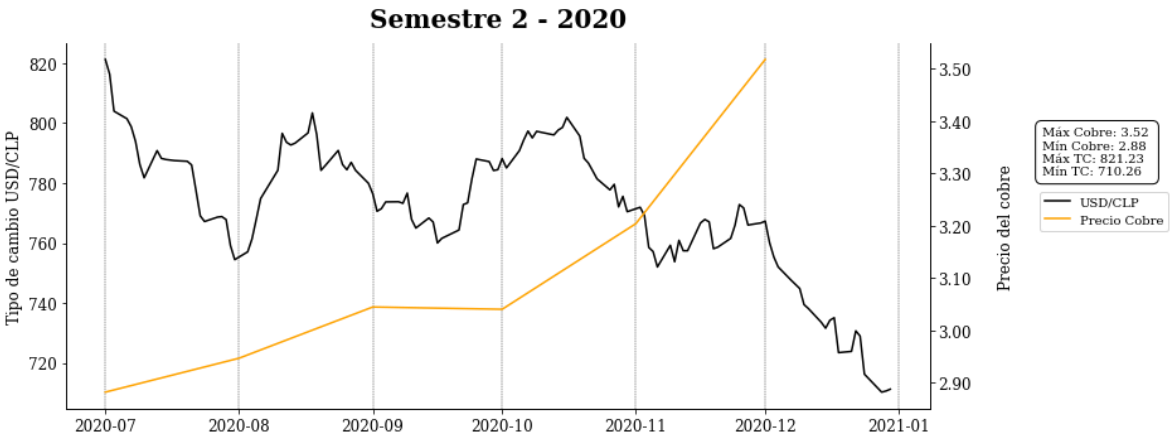
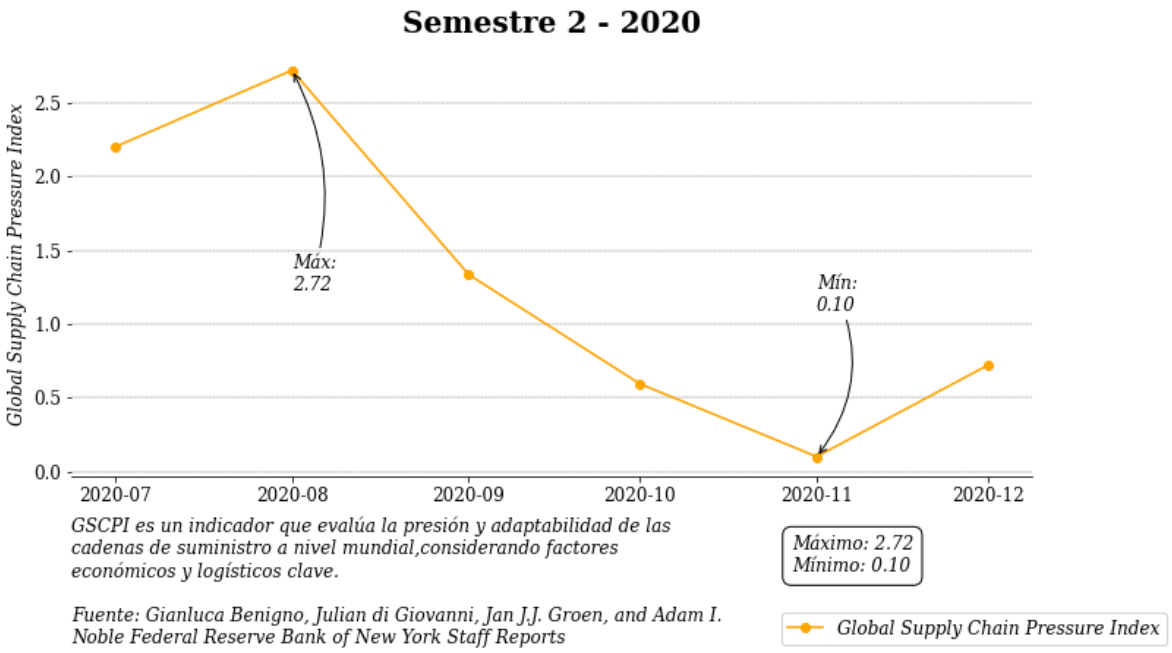


Gráfico semestral relacionando el precio del cobre BML y el valor del tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile y Cochilco.

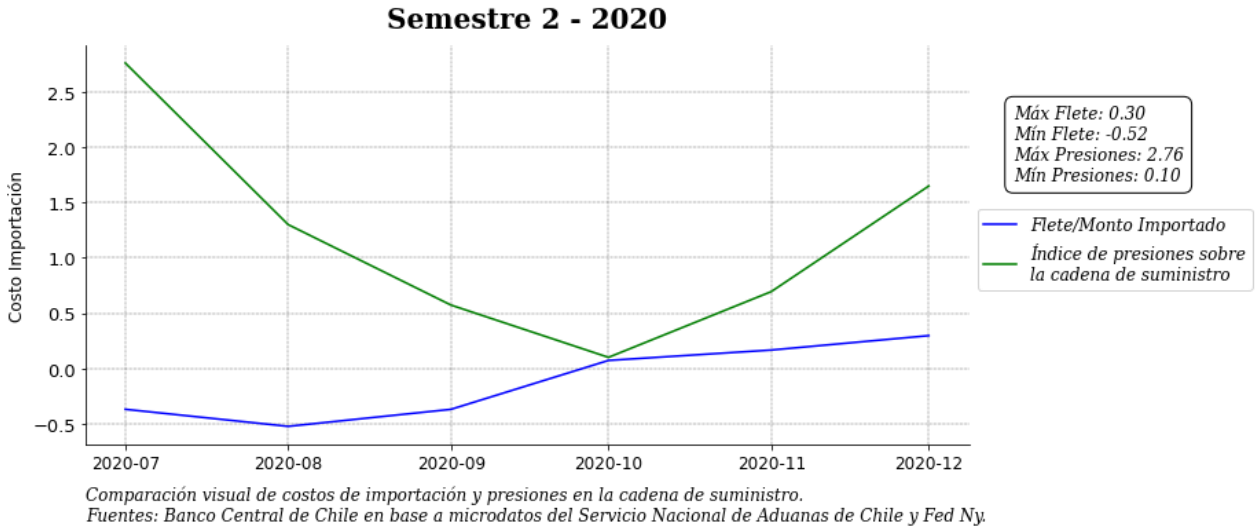
De manera similar al semestre anterior, la relación entre el precio del cobre y el dólar observado sigue una leve tendencia inversamente proporcional, lo cual es más evidente en los meses de noviembre y diciembre.

- ***Cadena de Suministro***

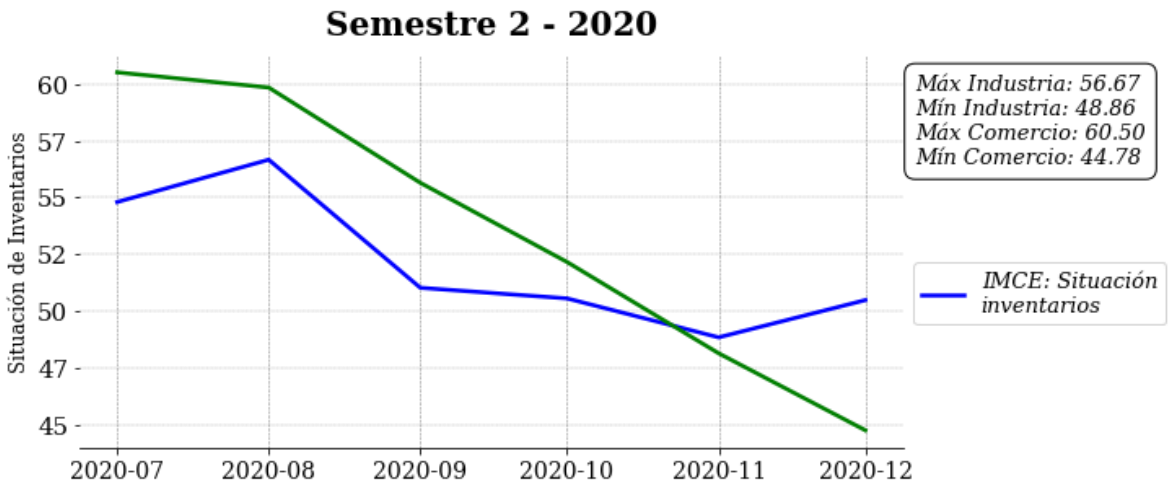
Durante el segundo semestre de 2020, la cadena de suministro en Chile se vio afectada por diversos factores, principalmente relacionados con la pandemia de COVID-19 y las medidas de restricción y distanciamiento social implementadas para controlar su propagación.



En términos globales, uno de los principales desafíos fue la interrupción de las cadenas de suministro, debido al cierre de fronteras y la disminución de la actividad económica en diversos países. Esto tuvo un impacto en la disponibilidad de materias primas y componentes importados para la producción de bienes en Chile, como observamos en el punto de las materias primas. Mostrando diversos síntomas como presiones en las cadenas de suministro por la incertidumbre de demanda y oferta en los distintos sectores.



Además, la pandemia generó un aumento en la demanda de ciertos productos, como alimentos, productos de higiene y tecnología, lo que llevó a una escasez temporal de estos productos en el mercado y un aumento en los precios, como se observa en los precios de los fletes.

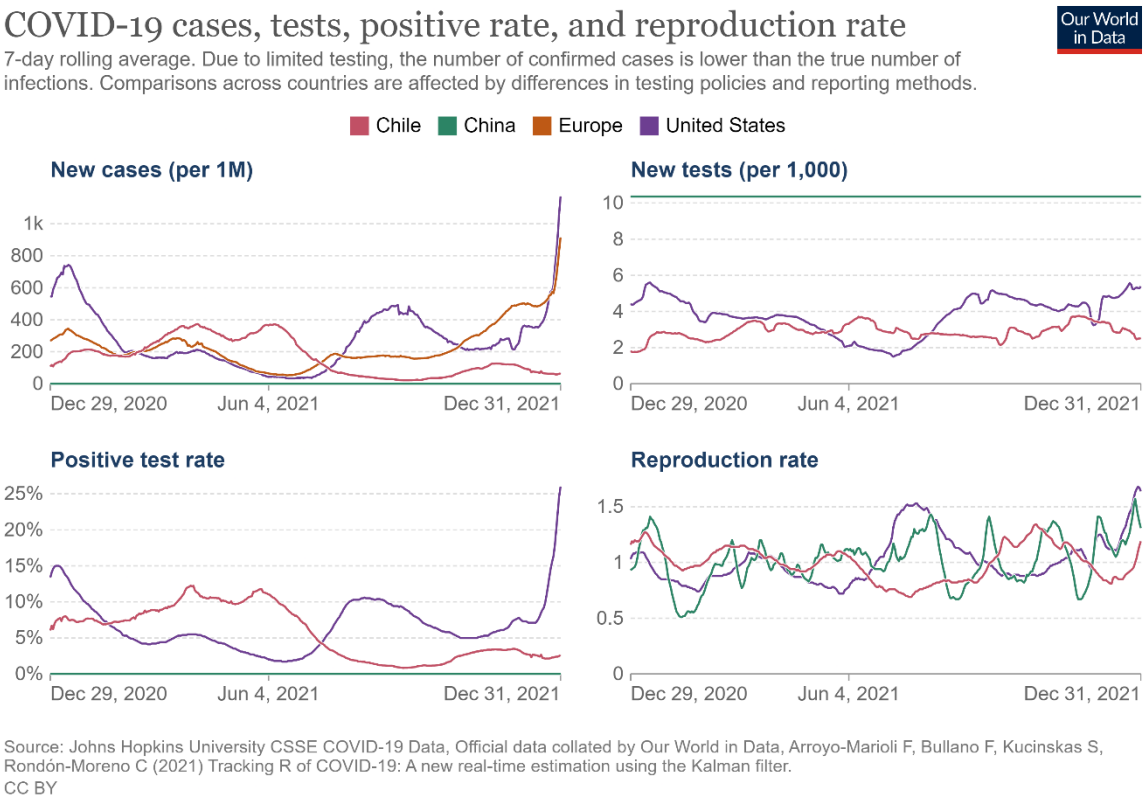


Un valor sobre (bajo) 50 indica percepciones de niveles de inventarios excesivos (insuficientes).
Fuentes: Icare/Universidad Adolfo Ibáñez.

Por otro lado, las medidas de distanciamiento social y la preocupación por la seguridad de los trabajadores afectaron la operación de las empresas y las cadenas de suministro locales. Muchas empresas se vieron obligadas a reducir su producción o incluso cerrar temporalmente, lo que tuvo un impacto en la disponibilidad de productos (como se logra visualizar en el gráfico) y en la capacidad de los proveedores para cumplir con los plazos de entrega.

En respuesta a estos desafíos, muchas empresas implementaron estrategias para mejorar su resiliencia y adaptabilidad en la cadena de suministro, como diversificar sus proveedores y fortalecer la comunicación y colaboración con ellos. También se observó una mayor adopción de tecnologías digitales y herramientas de automatización para mejorar la eficiencia y reducir la dependencia de la mano de obra.

6. Capítulo III: 2021



La economía chilena ha ido avanzando en su proceso de recuperación tras el fuerte shock provocado por la pandemia. El 2020 culminó con un dinamismo mayor al anticipado, argumentado por una mejor adaptación de empresas y hogares y el apoyo de un sustancial impulso monetario y fiscal. Por un lado, la evolución epidemiológica siguió siendo compleja, lo que agrega incertidumbre a la oportunidad y forma en que se flexibilizarán las restricciones sanitarias.

La economía chilena también se ha visto favorecida por un panorama internacional que se ha recuperado más rápido que lo previsto, en el que la elevada magnitud de los estímulos monetarios y fiscales también ha jugado un rol relevante. La veloz mejora de China y de otros socios comerciales ha elevado las exportaciones chilenas.

La economía global experimentó una fuerte recuperación en 2021, tras la recesión causada por la pandemia de COVID-19. El crecimiento del PIB mundial se estimó en un 5,9%, el más alto en 80 años, según el FMI.

Los principales motores de la recuperación fueron la expansión de la demanda interna en las economías avanzadas, el fuerte crecimiento de los mercados emergentes y las políticas de apoyo gubernamental. En las economías avanzadas, el crecimiento fue impulsado por el aumento del gasto de los consumidores, que se benefició de la flexibilización de las restricciones de la pandemia y de los estímulos fiscales. El gasto de las empresas también aumentó, impulsado por la inversión en capital y la producción.

En los mercados emergentes, el crecimiento fue impulsado por la recuperación de la demanda interna y externa. La demanda interna se benefició del aumento del empleo y de los ingresos, mientras que la demanda externa se benefició del aumento del crecimiento en las economías avanzadas.

A pesar de la fuerte recuperación, la economía global todavía se enfrentaba a algunos desafíos en 2021. Estos desafíos incluían la persistencia de la pandemia, las interrupciones de la cadena de suministro y la inflación.

Las interrupciones de la cadena de suministro provocaron escasez de bienes y servicios, lo que llevó a aumentos de precios. El aumento de los precios de las materias primas, como el petróleo y los alimentos, también contribuyeron a la inflación. La demanda de bienes y servicios, que aumentó a medida que se levantaban las restricciones de la pandemia, también ejerció presión al alza sobre los precios.

La inflación fue un problema para los consumidores y las empresas en 2021. Los consumidores tuvieron que pagar más por los bienes y servicios, lo que redujo su poder adquisitivo. Las empresas también tuvieron que hacer frente a aumentos de costos, lo que les obligó a aumentar sus precios o reducir sus márgenes.

6.1. Primer Semestre

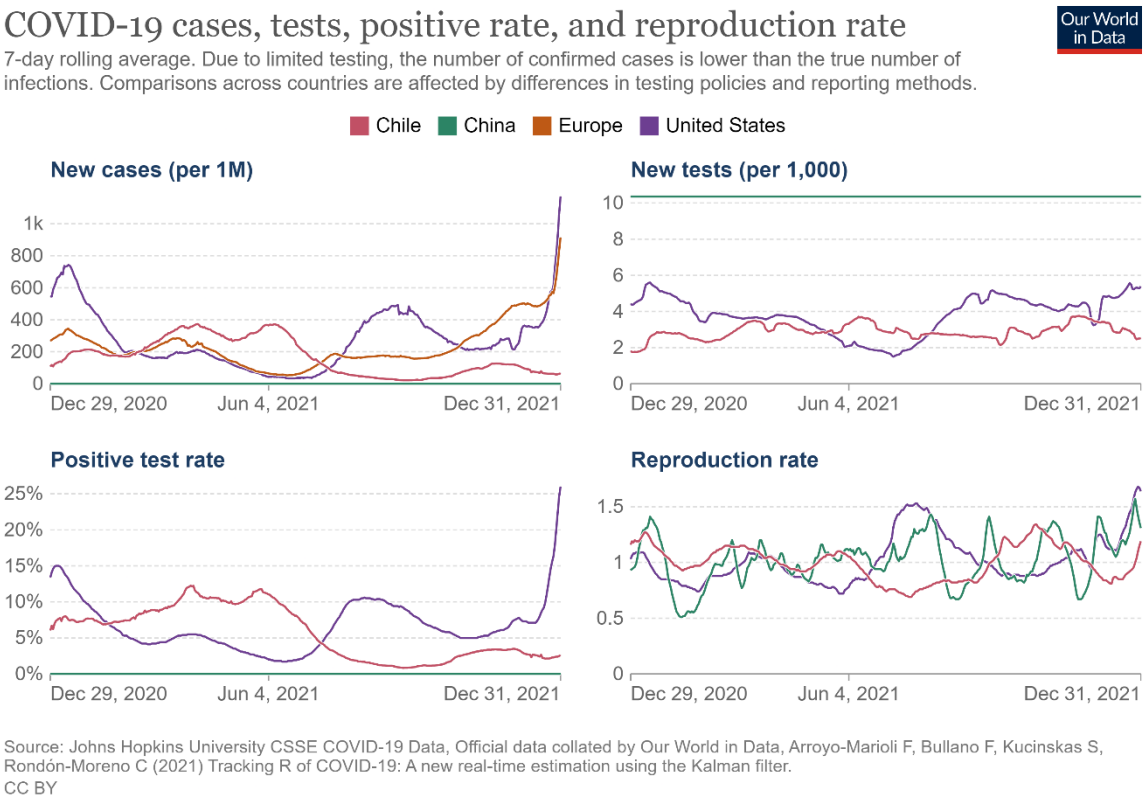
- ***Escenario Interno***

Este primer semestre del 2021 la economía chilena siguió con las consecuencias de la pandemia de COVID-19, a pesar de la implementación de medidas para controlar la propagación del virus, como cuarentenas y cierre de fronteras, la actividad económica se seguía viendo afectada. Dentro de todo se puede destacar la entrega de un tercer retiro de fondos de pensiones para trabajadores y un plan de inversión en infraestructura. Estas políticas tuvieron un impacto en la economía y en el consumo de los hogares.

Así también, Chile llevó a cabo elecciones de convencionales constituyentes, gobernadores regionales, alcaldes y concejales. Las elecciones constituyentes fueron especialmente relevantes, ya que el objetivo es redactar una nueva Constitución para el país.

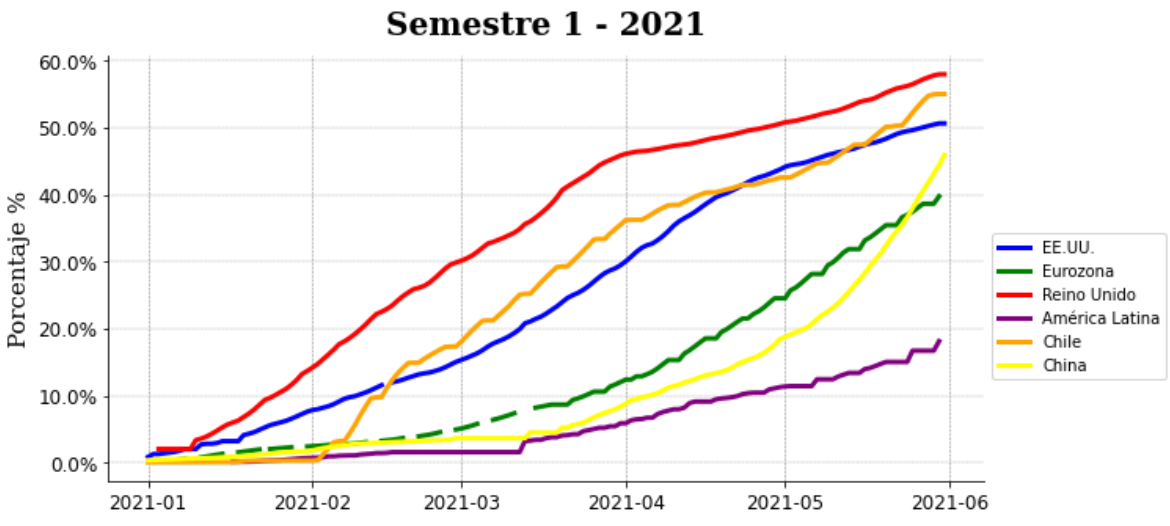
A pesar de la incertidumbre generada por la pandemia, la economía chilena mostró signos de recuperación durante el primer semestre de 2021. Se registraron aumentos en la actividad económica y en las exportaciones, especialmente en el sector minero (cobre).

- ***Escenario Externo***



Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data, Official data collated by Our World in Data, Arroyo-Marioli F, Bullano F, Kucinskas S, Rondón-Moreno C (2021) Tracking R of COVID-19: A new real-time estimation using the Kalman filter.
CC BY

El escenario económico local e internacional sigue determinado por la evolución de la movilidad de las personas y su relación con la pandemia. La actividad global ha seguido recuperándose del shock causado por la pandemia, en un contexto en que la movilidad ha aumentado y continúa el combate contra la enfermedad. Luego de caer ante los rebrotes de los contagios en EE. UU. y Europa, los mercados financieros internacionales han tenido una importante recuperación, reaccionando a las noticias sobre el desarrollo de vacunas. Las cifras de actividad, empleo e ingresos superaron las expectativas en un número importante de países, aunque continúan viéndose grandes diferencias entre sectores, contrastando el comercio de bienes transables con el de servicios. China ha liderado la recuperación, con varios indicadores que ya igualan o superan sus niveles previos a la pandemia.



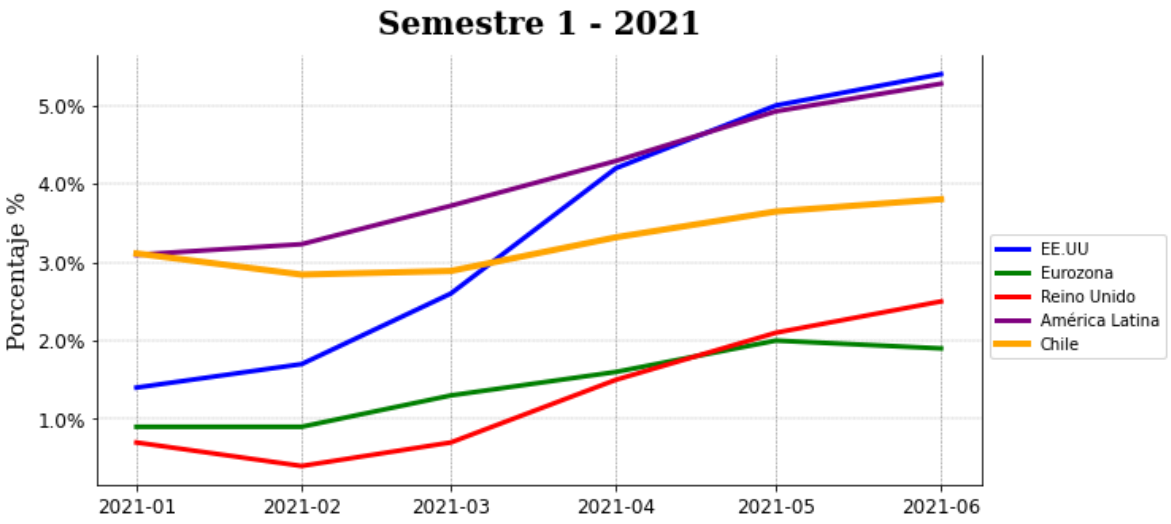
Avance proceso vacunación. Porcentaje de población con al menos una dosis.
Fuente: Our World in Data..

Aun cuando lo peor de la crisis económica vaya quedando atrás y la realidad de una vacuna tome forma, el apoyo fiscal y monetario seguirá siendo necesario para asegurar un desenlace menos gravoso para el sistema productivo y sectores amplios de la población.

Las presiones inflacionarias globales se perciben como transitorias, el riesgo de una reversión de las condiciones financieras ha ganado algo más de terreno dada la mayor preocupación por la inflación en EE. UU.

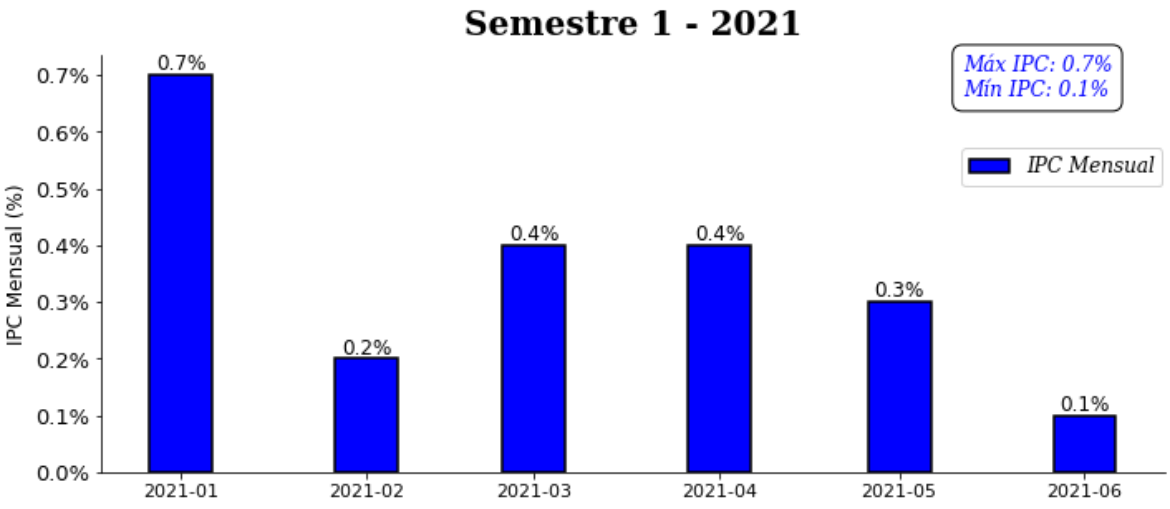
A partir del primer trimestre de 2021, muchos países comenzaron a implementar programas de vacunación masiva contra el COVID-19. A medida que se desarrollaron y distribuyeron más vacunas, se registraron avances significativos en la lucha contra la pandemia.

- ***Inflación***



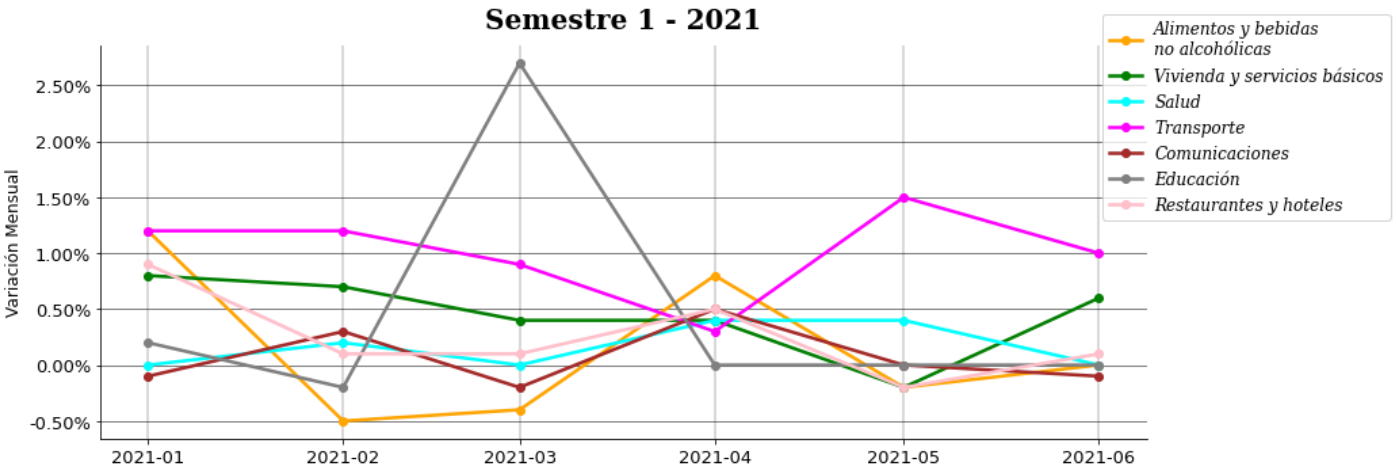
Índice de Precios al Consumidor (IPC) - Variación porcentual.
Fuente: Banco Central de Chile.

Durante el primer semestre de 2021, la inflación en Chile ha sido relativamente moderada en comparación con otros países de la región, teniendo un aumento menor al promedio de América Latina. Es posible observar que, durante los primeros seis meses del año, la tasa de inflación anual se situó cerca del 3% en enero y culminó en aproximadamente el 4% en julio. Entre los factores que influyeron en la inflación en Chile durante el primer semestre de 2021 están los precios de los alimentos debido a que estos incrementaron como consecuencia de la sequía, el aumento de los costos de producción por la pandemia de COVID-19 y las presiones en las cadenas de suministros, como lo fue el bloqueo del canal de Suez, tema que se tocara más adelante.



Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

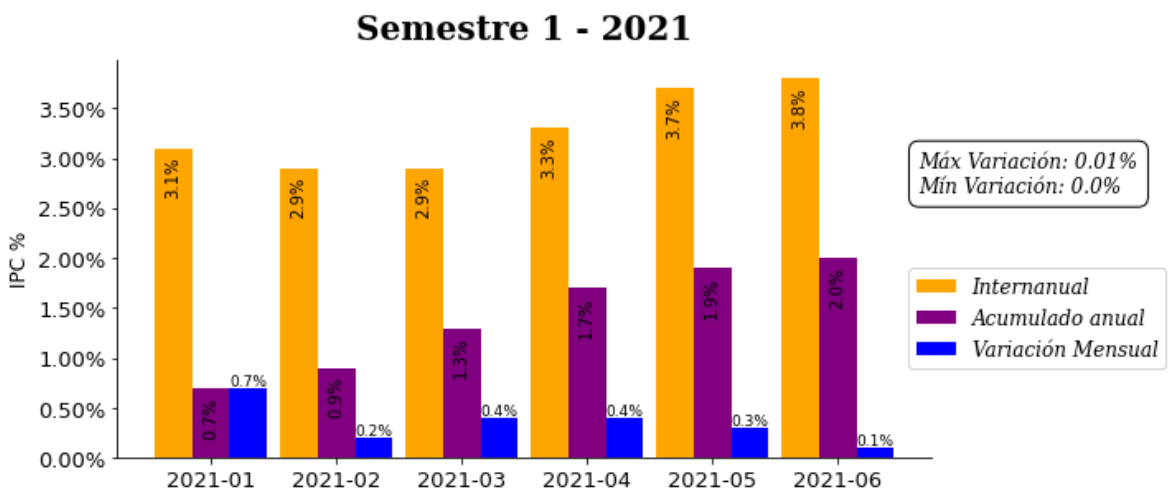
Mensualmente, se destacó una variación más notable en enero, alcanzando un 0,7%. No obstante, en los meses subsiguientes, se mantuvo una tendencia con un promedio de alrededor del 0,3% de variación mensual, finalizando el mes de junio con 0,1%, como se observa en el gráfico.



Variación mensual de las principales glosa de lso componente de la canasta
Fuente: INE

Los precios de los bienes continuaron siendo el principal impulsor de la inflación, en un contexto de alta demanda y restricciones de oferta que. El aumento de la liquidez disponible de los hogares en la segunda mitad del 2020 ha sostenido la alta demanda de varios productos importados, en particular en rubros como la tecnología y los automóviles.

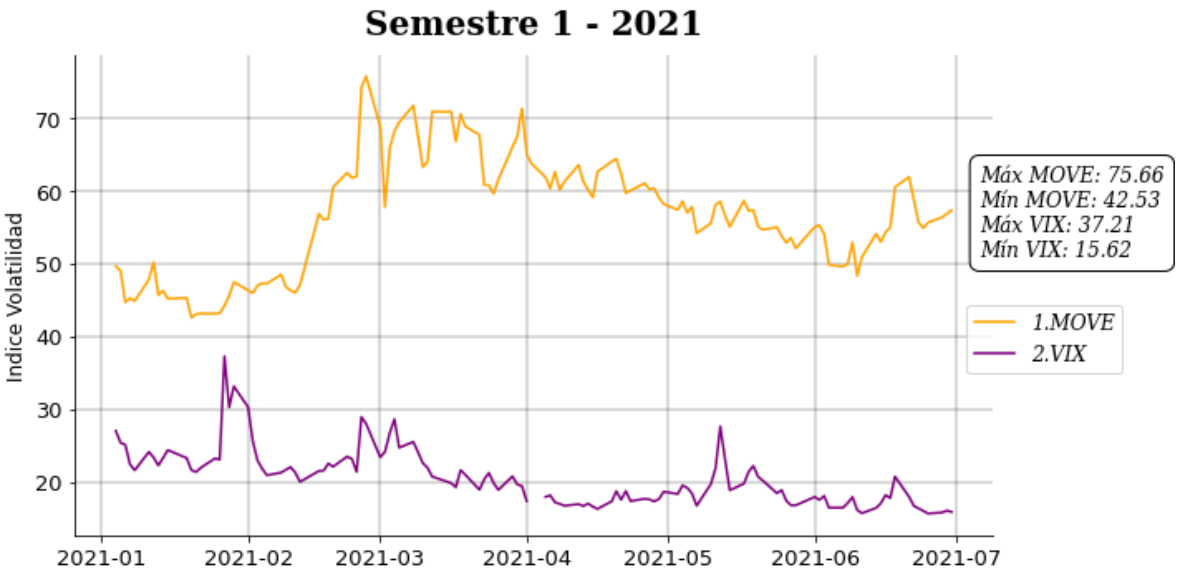
Las restricciones de oferta y la baja disponibilidad de inventarios en algunos de ellos, provocó alzas significativas de sus precios en algunos meses del 2020. Esta ha sido impulsada por los precios de los bienes y combustibles, con ello afectando la división de transporte. Dado a que los inventarios aún no se recuperan del todo y los costos de las empresas han seguido presionados, por el aumento global del precio de los insumos y los costos de transporte.



Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

En términos interanuales, es evidente que la cifra se ha mantenido en un nivel elevado. La variación durante el semestre fue del 0,7%. Para ser más precisos en cuanto a la variación acumulada del IPC, esta fluctuó del 1,3% desde enero hasta junio.

- ***Incertidumbre***



Índice MOVE refleja la volatilidad implícita en opciones del Tesoro de EE. UU.
El Índice VIX mide la expectativa de volatilidad en el mercado de valores de EE. UU.

Fuente de Datos: El Índice MOVE se obtienen de Merrill Lynch y otros proveedores de datos financieros
El Índice VIX por el Chicago Board Options Exchange (CBOE) y se basa en S&P 500.

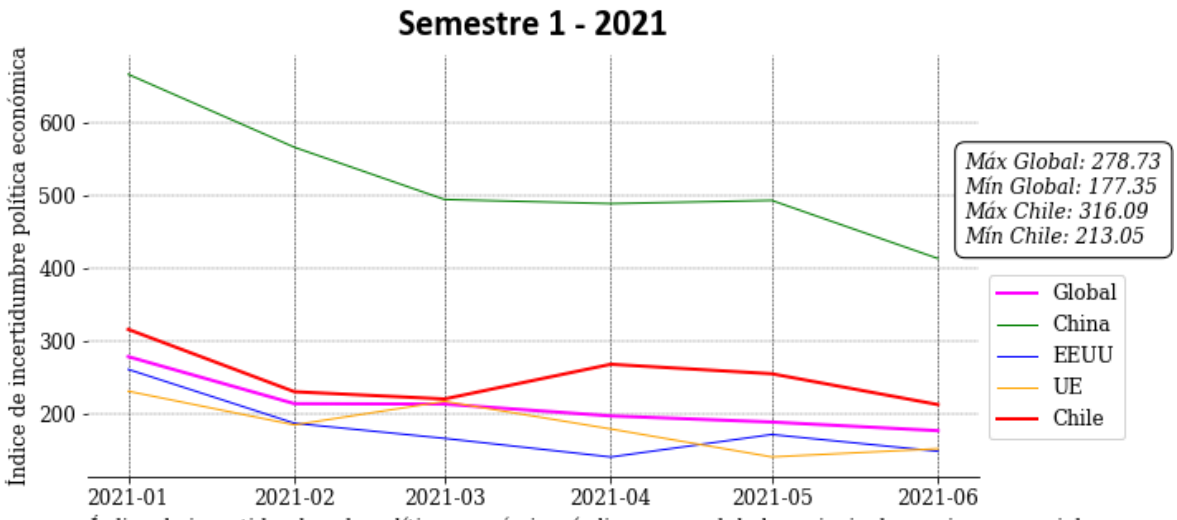
El escenario macroeconómico sigue mostrando más incertidumbre que lo usual, el riesgo de un aumento significativo de los contagios que se condice con la incertidumbre en relación con el control de los contagios. Así como también el hecho del bloqueo del Canal de Suez ocurrido en marzo de 2021, cuando el buque portacontenedores llamado "Ever Given" encalló en el canal, bloqueando completamente el tráfico marítimo a través de una de las rutas de navegación más importantes del mundo. El Canal de Suez, que conecta el Mar Mediterráneo con el Mar Rojo, es esencial para el comercio mundial, ya que permite que miles de barcos pasen cada año, transportando una gran cantidad de mercancías, incluyendo petróleo crudo y productos manufacturados.

Las principales causas del bloqueo fueron una combinación de factores, que incluyen condiciones meteorológicas adversas, falta de visibilidad debido a una tormenta de arena y posiblemente errores humanos en la navegación del barco. El resultado fue que el buque quedó varado en diagonal a través del canal, bloqueando el paso tanto en dirección norte como en dirección sur.

Las consecuencias del bloqueo del Canal de Suez fueron significativas paralizando gran cantidad de tráfico marítimo, lo que causó retrasos en la entrega de mercancías, escasez de productos y un impacto en las cadenas de suministros globales. Se estimó que las pérdidas económicas diarias debidas al bloqueo del canal se situaron en miles de millones de dólares. Empresas de todo el mundo se vieron afectadas, especialmente las que dependían del transporte marítimo para sus operaciones. La acumulación de barcos esperando pasar por el canal causó congestión en los puertos de entrada y salida, lo que generó demoras adicionales y dificultades en la logística.

Es por esto por lo que, los índices de incertidumbre como el VIX y el MOVE muestran un aumento significativo en el mes de marzo dado que afectó directamente a la producción de Petróleo Crudo y Productos Petrolíferos de las naciones productoras de petróleo del Medio Oriente, como Arabia Saudita, Irak y los Emiratos Árabes Unidos, que envían grandes cantidades de petróleo a través del canal hacia los mercados globales, como es el caso de Estados unidos y la eurozona.

En enero, se produjo un acontecimiento de gran relevancia: el asalto al Capitolio de los Estados Unidos el 6 de enero de 2021. Este incidente tuvo un impacto significativo en la incertidumbre a nivel global, al poner de manifiesto que la democracia estadounidense se encuentra en una situación de riesgo evidente, agravada por una profunda división en el país. Esta división política se ha agudizado desde las elecciones de 2020, exacerbando la polarización política y dificultando la colaboración entre ambas partes. Además, ha contribuido al crecimiento de la desconfianza en las instituciones democráticas, una tendencia que ha ido en aumento en los últimos años.



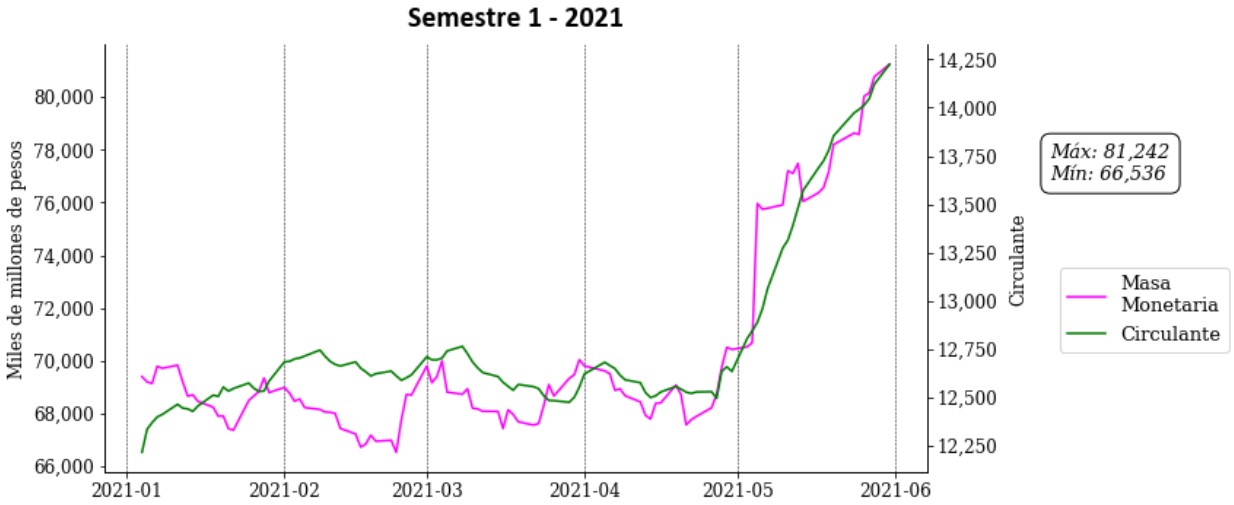
Índice de incertidumbre de política económica, índice mensual de los principales socios comerciales.
Fuente: Banco Central de Chile y Clapes UC

La pandemia de COVID-19 continuó siendo una preocupación importante. A pesar de las medidas de restricción y la campaña de vacunación, el número de casos y muertes seguía siendo alto en algunas áreas del país, lo que generó incertidumbre en torno a la evolución de la pandemia y las posibles medidas que se tomarían para controlarla.

Así mismo el proceso de elaboración de una nueva Constitución generó cierta incertidumbre en la sociedad y los mercados. Se llevaron a cabo elecciones para elegir a los miembros de la Asamblea Constituyente encargada de redactar la nueva Constitución, y las posturas y propuestas de los candidatos generaron cierta inquietud en algunos sectores.

A pesar de lo mencionado anteriormente, se observa que el índice de incertidumbre político-económica en Chile se ha mantenido en el rango de 200 a 300 puntos.

- ***Masa Monetaria***



Agregados monetarios M1, compuesto por los billetes y monedas en circulación.
Fuente: Banco Central de Chile

De acuerdo con datos del Banco Central de Chile, los agregados monetarios en enero de 2021 se situaron en torno a los 70 billones de pesos chilenos, mientras que en junio de 2021 se ubicó en los 80 billones de pesos chilenos. El M1, creció un 15% en términos reales durante el primer semestre de 2021. Este crecimiento se debe en gran medida por las ayudas gubernamentales y la tercera entrega del 10% porciento

Como se demostró la masa monetaria en Chile creció a un ritmo acelerado en el primer semestre de 2021. El agregado monetario M1, que incluye los billetes y monedas en circulación, las cuentas corrientes y cuentas a la vista, aumentó un 22,9% en términos interanuales. Este crecimiento de la masa monetaria se debió a una serie de factores, incluyendo la flexibilización de las políticas monetarias del Banco Central de Chile, el aumento del gasto público y la recuperación económica. Esta reducción de las tasas de interés hizo que el crédito sea más barato y accesible, lo que estimuló la demanda agregada.

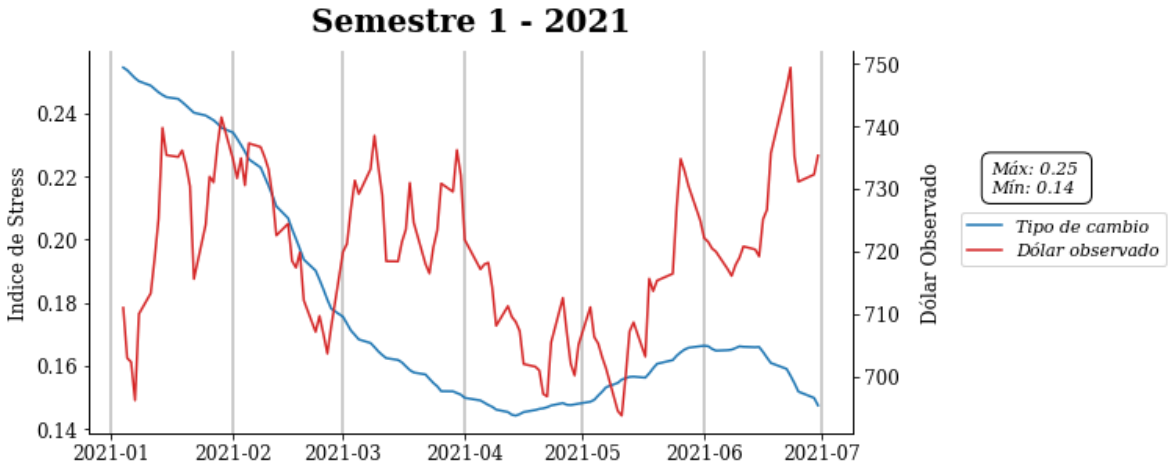
La recuperación económica también contribuyó al crecimiento de la masa monetaria. A medida que la economía se recuperó, los consumidores y las empresas aumentaron sus gastos. Esto llevó a un aumento de los depósitos bancarios y, por lo tanto, de la masa monetaria.

- ***Tipo de Cambio***



Dólar Observado, frecuencia diaria.
Fuente: Banco Central de Chile.

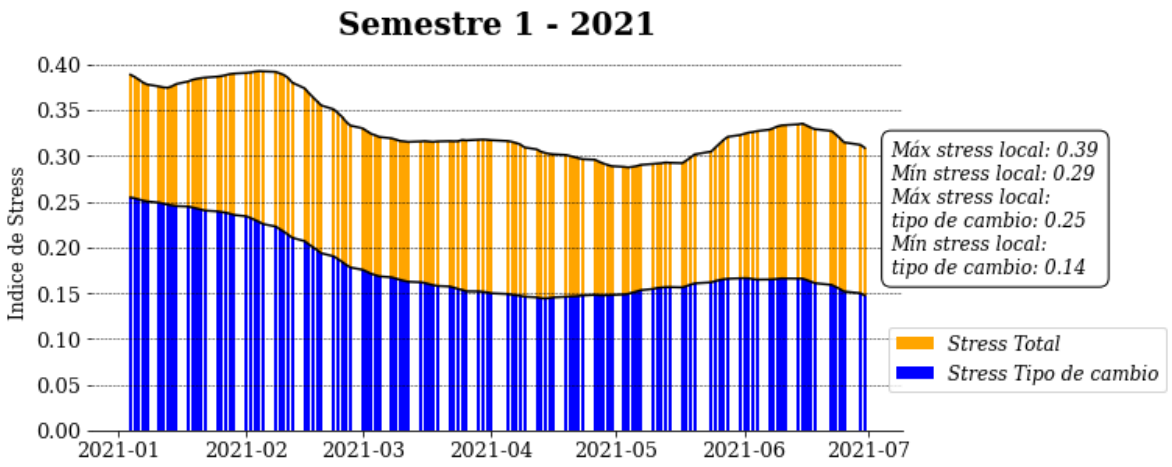
Durante el primer semestre de 2021, el tipo de cambio en Chile se caracterizó por una oscilación de 50 pesos durante los 6 meses. En enero de 2021, el tipo de cambio se encontraba en torno a los 715 pesos chilenos por dólar, pero a medida que avanzó el semestre, el peso chileno se fortaleció gradualmente, alcanzando niveles cercanos a los 750 pesos chilenos por dólar en junio.



Relación entre las variaciones mensuales en el valor de tipo de cambio USD/CLP y el indice de stress sobre el tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile.

Las expectativas de una mayor estabilidad política y social en Chile, tras el inicio del proceso constituyente para redactar una nueva Constitución, también contribuyeron a la estabilidad del peso chileno, en donde se observa que el índice de stress sobre el tipo de cambio sufrió una disminución considerablemente. La economía chilena se recuperó de la pandemia de COVID-19 a un ritmo más rápido que el de la mayoría de las economías desarrolladas. Esto aumentó la demanda de pesos chilenos.

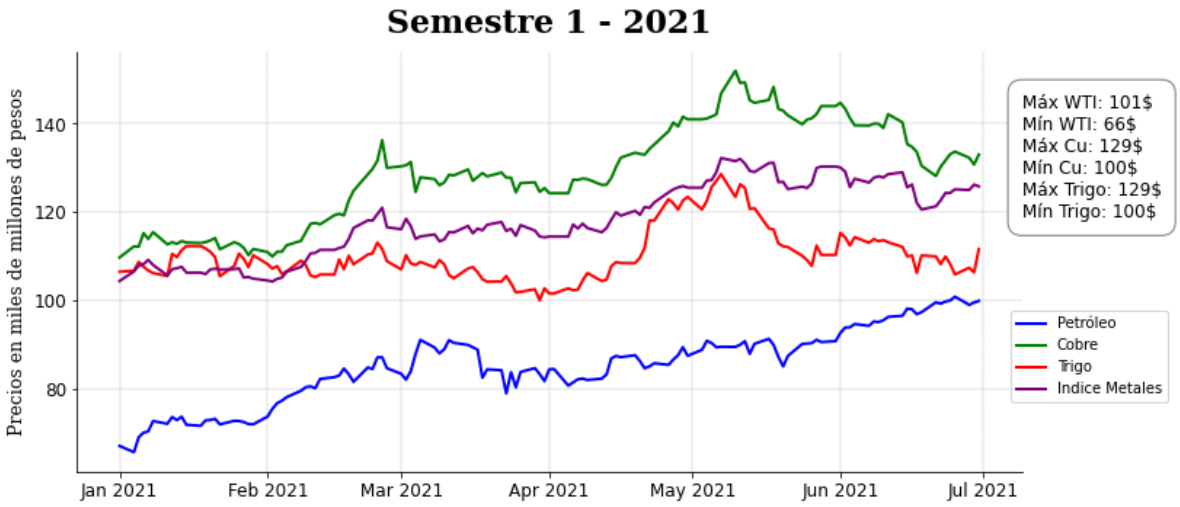
A su vez como medida macroeconómica, el banco redujo su tasa de interés de política monetaria de un 3,5% a un 0,5% en este período, lo que hizo que el peso chileno fuera más atractivo para los inversores.



El índice de stress local representa la volatilidad y riesgo en un mercado financiero.
Fuente: Banco Central de Chile en base a metodología de Hollo etal.(2012)

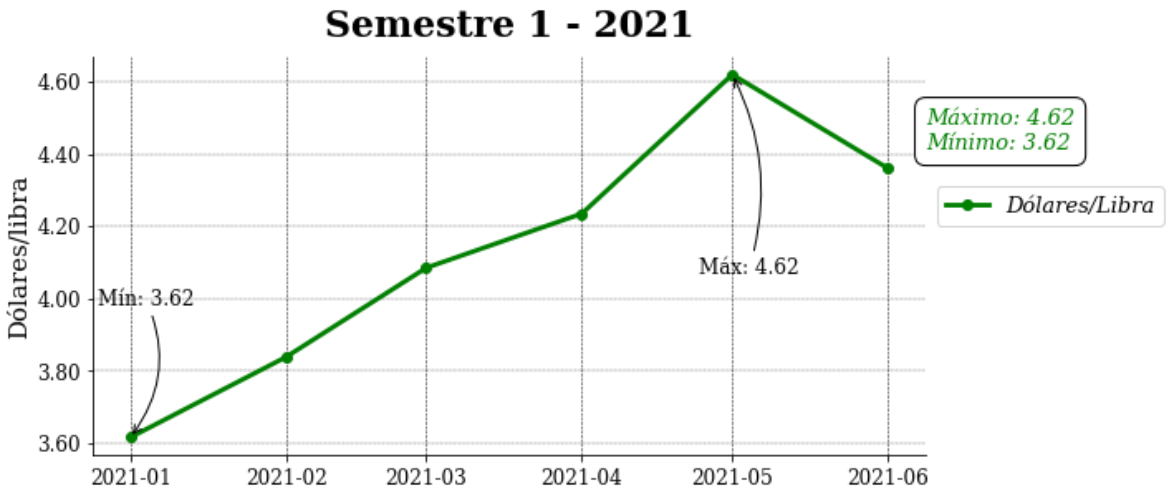
Como se mencionó previamente, el estrés total del país ha experimentado una disminución, lo que ha llevado a una reducción de la presión sobre el tipo de cambio. Esta disminución en el valor del dólar fue una noticia positiva para los consumidores chilenos, ya que resultó en una disminución en los precios de los bienes y servicios importados, lo que los hizo más asequibles. Sin embargo, esta situación se tradujo en una noticia desfavorable para las empresas exportadoras, ya que les planteó desafíos adicionales para competir en el mercado internacional debido a la disminución de la competitividad de sus productos en términos de precio.

- ***Materias Primas***



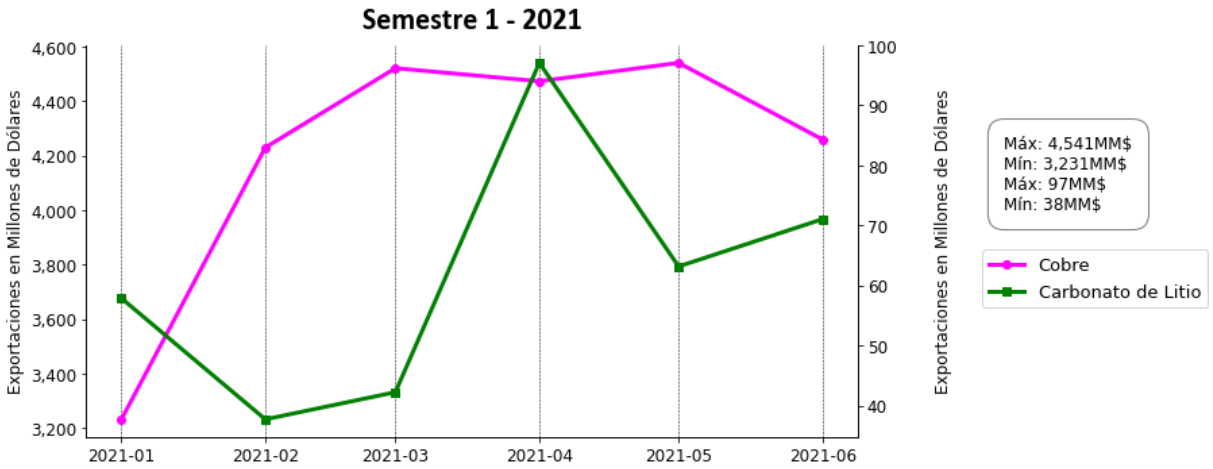
Precios de materias primas como petróleo, cobre, trigo e índice de metales.
Fuente: Bloomberg.

El precio de las materias primas subió de manera importante y generalizada, también en respuesta al mejor panorama internacional, a la alta liquidez global. El cobre se ha situado por sobre los US$4 la libra, debido a la mayor demanda de China, el alza de la producción industrial a nivel mundial. En el caso del petróleo, su incremento ha respondido a que la OPEP ha mantenido las restricciones de producción y a las condiciones climáticas adversas en parte de EE. UU. Se suman las perspectivas de una mayor demanda luego del inicio y avance del proceso de vacunación, aunque las nuevas restricciones anunciadas recientemente en Europa han ido aminorando parcialmente esta visión.



Precio del cobre refinado BML (dólares/libra), frecuencia mensual.
Fuente: Banco Central de Chile.

El precio del cobre llegó hasta un valor récord de US$4,62 la libra a principios de mayo, lo que representa un incremento de 28% respecto del comienzo del semestre. Se ha observado una tendencia al alza impulsada por la creciente demanda de China y diversos factores globales, tal como se mencionó previamente.



Exportaciones de bienes (millones de dólares FOB).
Fuente: Banco Central de Chile

Como se puede apreciar, de acuerdo con lo mencionado con relación al precio del cobre, la demanda durante el primer semestre de este año experimentó un significativo aumento. Comenzó en enero alrededor de los 3,200 millones de dólares en exportaciones y cerró el semestre en torno a los 4,200 millones de dólares, impulsado por la recuperación económica global y la creciente demanda de cobre para la transición hacia la energía renovable y la movilidad eléctrica.

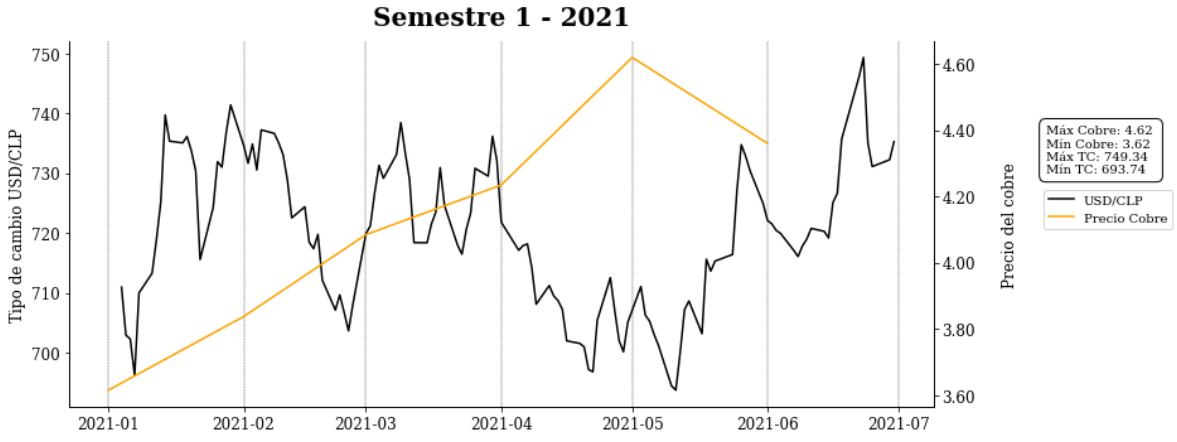
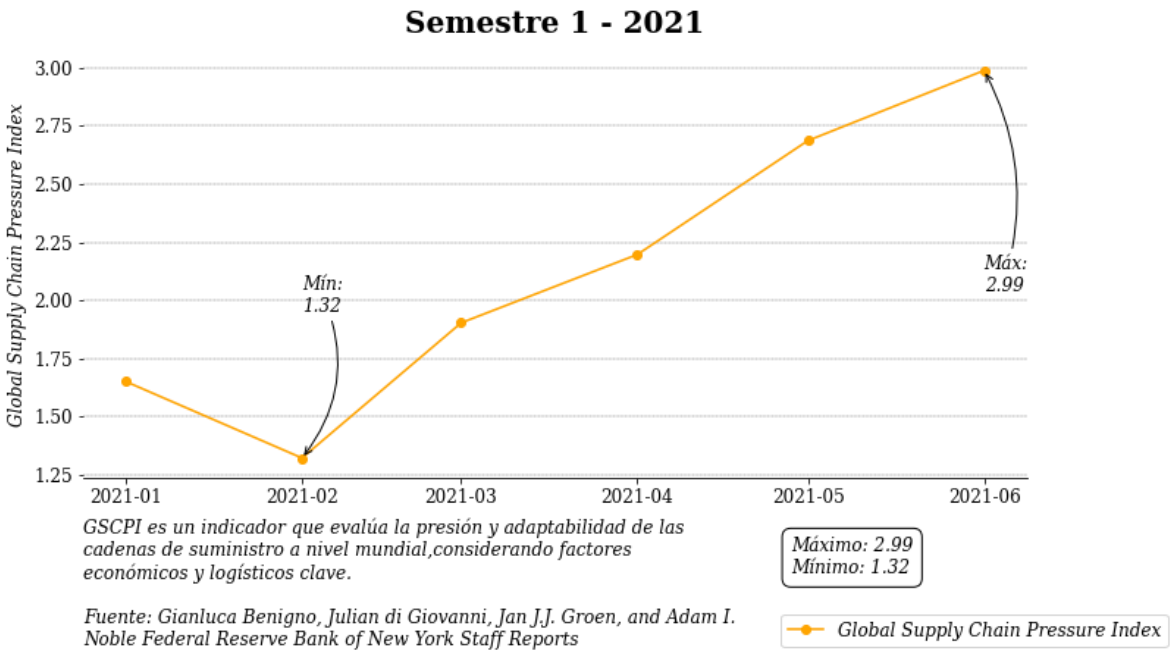


Gráfico semestral relacionando el precio del cobre BML y el valor del tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile y Cochilco.

Este fortalecimiento del peso chileno se debió en parte a un aumento en los precios del cobre, que es el principal producto de exportación de Chile y una importante fuente de ingresos para el país. El aumento en los precios del cobre se debió a la recuperación de la economía china, que es el principal consumidor de este metal, y a la expectativa de una mayor demanda a medida que la economía global se recupere de la pandemia de COVID-19, como se había comentado.

- ***Cadena de Suministro***

Durante el primer semestre de 2021, la cadena de suministro en Chile enfrentó varios desafíos y obstáculos debido a la pandemia de COVID-19 y otros factores externos. Afectando a la distribución de bienes y servicios en el país, teniendo un aumento en la demanda de productos de consumo básico, lo que generó problemas en la cadena de abastecimiento y en la disponibilidad de algunos productos.

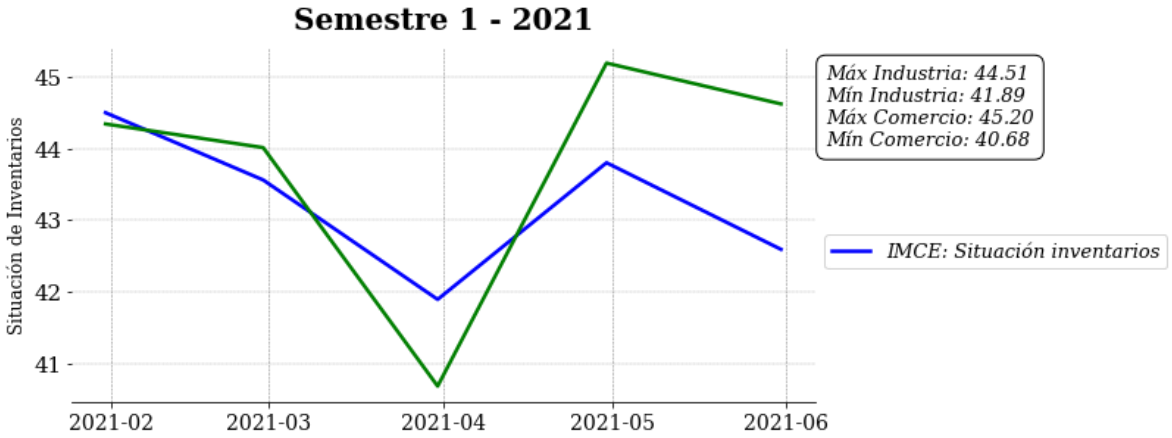


A nivel mundial, las presiones sobre las cadenas de suministro experimentaron un aumento significativo, impulsado por diversos factores, siendo el bloqueo del Canal de Suez el más influyente debido a su prolongada duración y las considerables pérdidas económicas

en el sector de transportes. Esto se reflejó en un aumento notable del índice GSCPI, que pasó de 1,32 en febrero a 2,99 en junio.

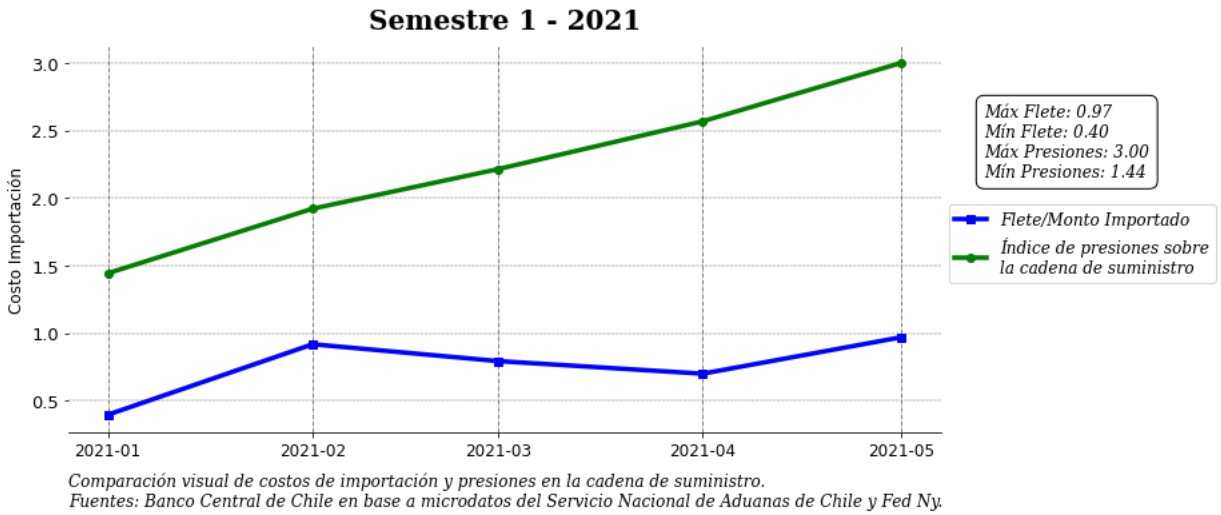
Es por esto por lo que se mostraran en distintas variables sobre consecuencias en los cuellos de botellas sobre la cadena de suministro como la escasez de producto como el trigo, chips, colapso de puerto, falta de transportistas entre otras.

Como se puede apreciar en el esquema, los inventarios experimentaron una disminución en el mes de marzo, retomando su tendencia normal en mayo. Este fenómeno se debió a la interrupción en el suministro de productos causada por el bloqueo del Canal de Suez y resaltó la marcada dependencia del Occidente en las cadenas de suministro globales. Esta situación mostró la fragilidad de dichas cadenas y llevó a la decisión de mantener inventarios más altos debido a la incertidumbre respecto al futuro.



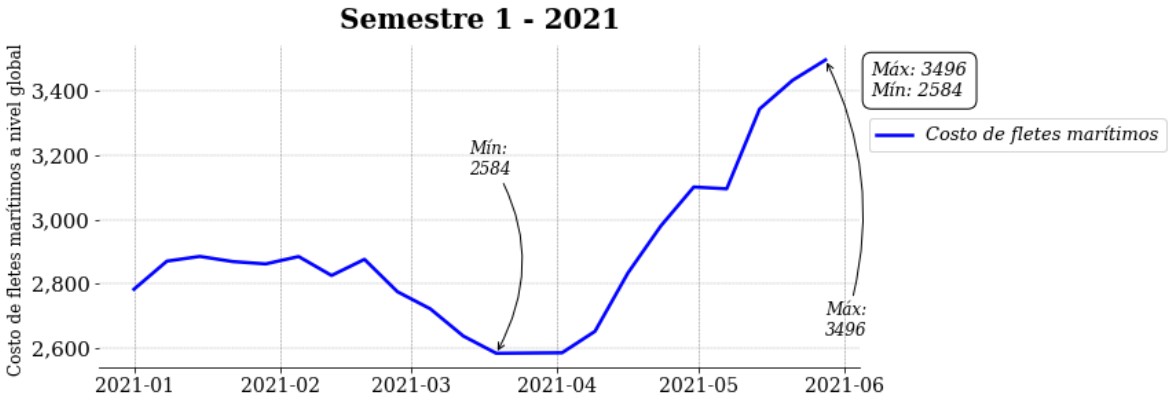
Un valor sobre (bajo) 50 indica percepciones de niveles de inventarios excesivos (insuficientes).
Fuentes: Icare/Universidad Adolfo Ibáñez.

Las dificultades para el abastecimiento de insumos o productos para la venta también ha sido un problema para las empresas, lo que conjugado con niveles de demanda que siguen dinámicos para algunos sectores y tipos de bienes, han mantenido estrechos los niveles de inventarios.



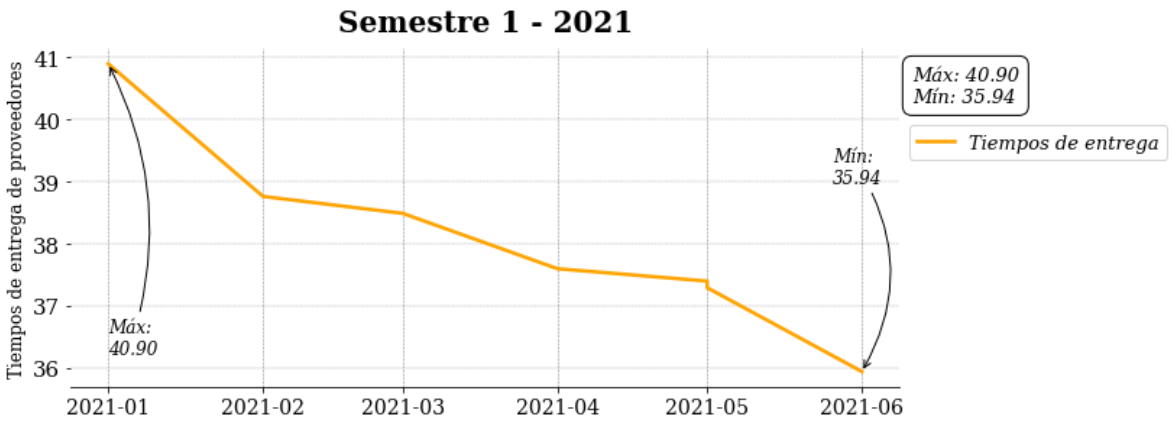
Comparación visual de costos de importación y presiones en la cadena de suministro.
Fuentes: Banco Central de Chile en base a microdatos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile y Fed Ny.

Los precios de ciertos insumos clave, como metales y plásticos, experimentaron aumentos sustanciales, lo que ejerció presión sobre los costos de producción y transporte de las empresas. Esto ha tenido un impacto negativo en la rentabilidad de varios sectores. Como resultado, hemos observado un incremento en los costos de transporte marítimo, lo que ha contribuido a la presión adicional sobre la economía y la cadena de suministro.



Datos semanales del Shanghai Containerized Freight Index que pondera el precio de 15 rutas desde Shanghai, por un contenedor de 20 pies.
Fuente: Bloomberg.

Para mayor claridad, el costo se incrementó en un 25% desde el inicio del año hasta el final del primer semestre. Además, el aumento en los tiempos de entrega, según JP Morgan, experimentó un aumento significativo debido al evento mencionado.



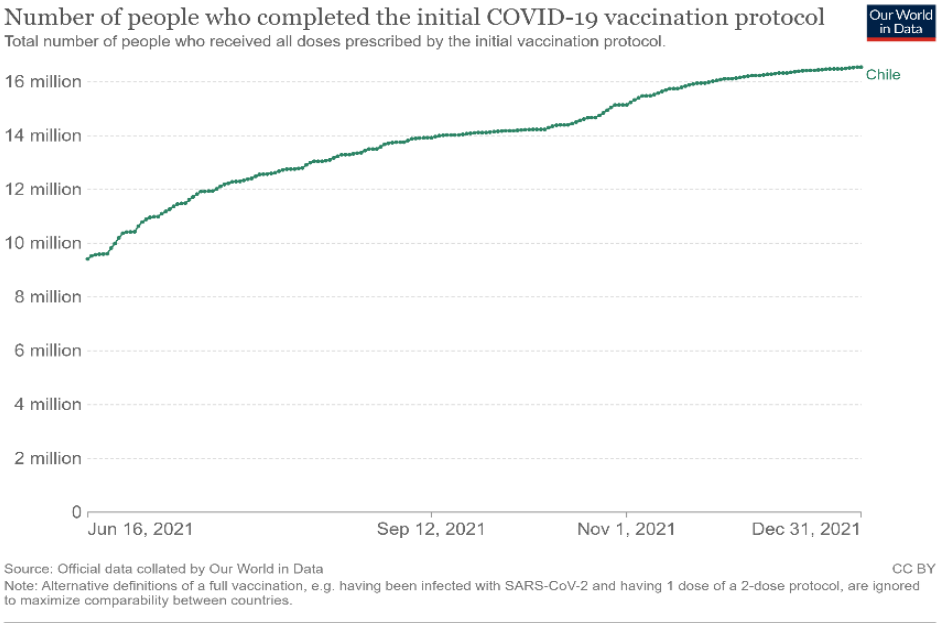
PMI global manufactura,Una caída del índice significa una extensión en los tiempos de entrega de los proveedores. Fuente: JP Morgan/IHS Markit.

Dado la situación vivida en marzo los precios de las materias primas y del transporte a nivel mundial han incrementado las presiones de costos que enfrentan las empresas. Se suman los mayores costos de transporte, en especial de los fletes marítimos.

6.2. Segundo Semestre

- ***Escenario Interno***

Durante el segundo semestre de 2021, la economía chilena siguió con la recuperación gradual tras la pandemia de COVID-19, en donde el precio del cobre se mantuvo en niveles altos, lo que ayudó a impulsar las exportaciones y la actividad económica. Por otro lado, la pandemia sigue siendo un factor importante que afecta a la economía chilena, especialmente en lo que se refiere a la actividad turística y la inversión extranjera, pese a que el semestre cerro en cifras de vacunación muy favorables.

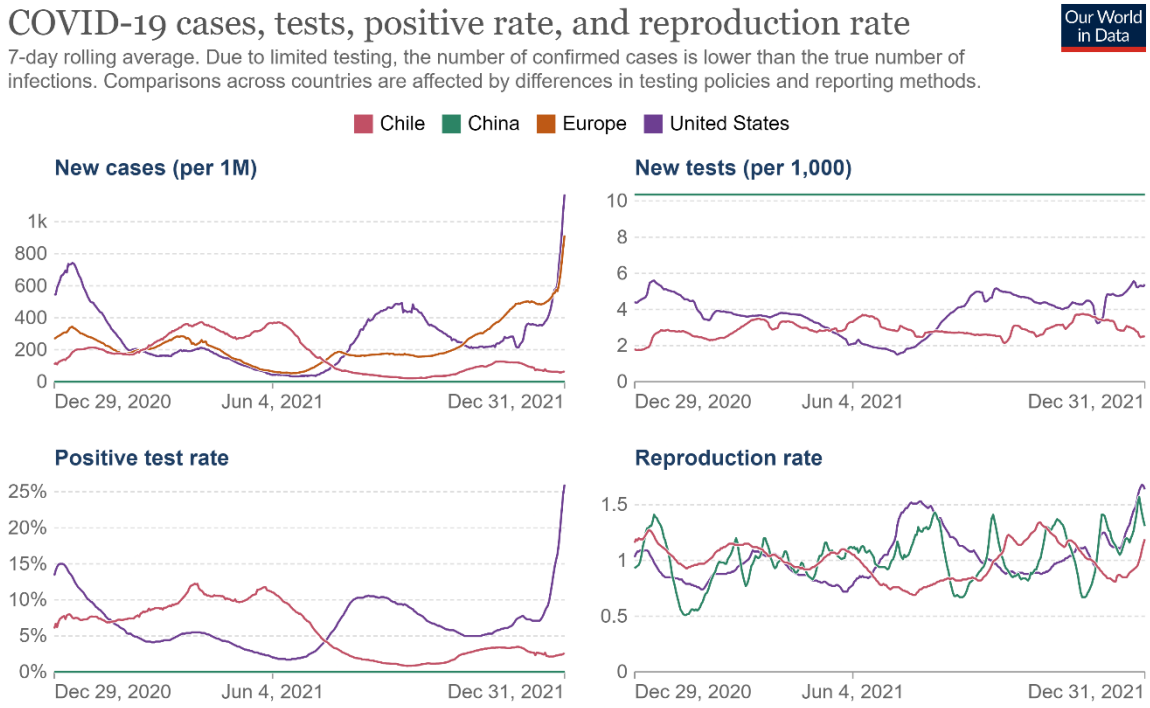


Entre los aspectos destacados en el escenario interno, se encuentra la inflación, la cual se mantuvo en niveles elevados. También es importante resaltar la postura que adoptó el Banco Central, que buscaba una política económica expansiva, argumentando principalmente la necesidad de promover la recuperación económica.

Otro aspecto importante por destacar son las elecciones presidenciales y las especulaciones constitucionales. Las elecciones presidenciales celebradas en noviembre de

2021 generaron incertidumbre en el ámbito económico debido a las distintas propuestas de los candidatos en materia tributaria, de inversión y otros aspectos.

- ***Escenario Externo***



En el escenario internacional, Chile se enfrentó a varios desafíos, uno de ellos fue continuar con las consecuencias de la pandemia de COVID-19, a pesar de que Chile ha avanzado en la campaña de vacunación y ha logrado reducir las tasas de contagio (como se observa en los datos de "Our World in Data"), la propagación de nuevas variantes del virus ha generado incertidumbre en todo el mundo.

Otro punto que destacar, a nivel global se ha producido un repunte en el crecimiento económico tras la recesión provocada por la pandemia. Sin embargo, la economía mundial sigue siendo vulnerable a factores como la inflación y las tensiones comerciales entre las principales potencias económicas.

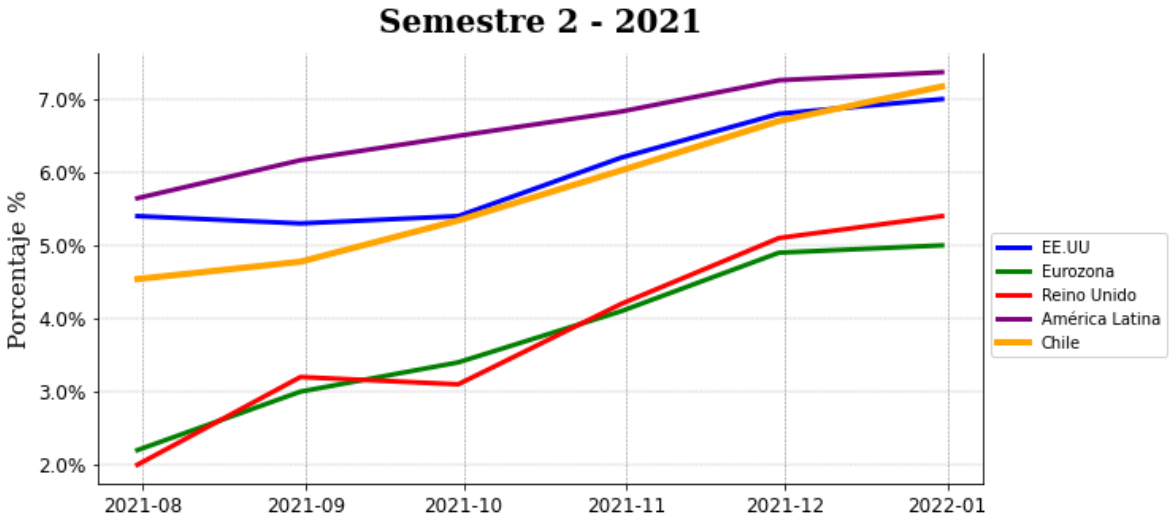
Además de la tensión en la región, por el lado latinoamericano, Chile ha enfrentado tensiones con otros países. Como es el caso de las disputas con Bolivia por el acceso al mar y con Perú por la delimitación de la frontera marítima. Así mismo el proceso migratorio en el norte del país.

Por otro lado, las economías emergentes, una lenta velocidad en la vacunación mantiene perspectivas menos favorables que en los países desarrollados, las que podrían agudizarse ante nuevos rebrotes. A la baja vacunación y las dificultades en el manejo sanitario de varios países, se suma la lenta recuperación del mercado laboral y la persistencia de factores de tensión interna que se han traducido en riesgos institucionales en varias naciones del continente.

Por su parte, en China, la velocidad de inoculación aumentó de forma importante en los últimos meses, pero la política de tolerancia cero frente al Covid-19 repercutió en nuevas restricciones de movilidad ante un leve incremento de los contagios. Asimismo, el empeoramiento de los cuellos de botella y las dificultades de abastecimiento, principalmente por mayores restricciones en Asia, es un importante riesgo a la baja de la actividad, además de acrecentar el riesgo inflacionario.

En varios países desarrollados se han registrado sorpresas significativas en los datos de los últimos meses, y en algunos de ellos la inflación anual ha alcanzado niveles no registrados desde hace más de una década. Esta tendencia también se ha dado en los países emergentes, especialmente en América Latina. De todas formas, el incremento de la inflación ha sido muy heterogéneo entre países, siendo mayor en economías donde las políticas de estímulos han sido más significativas.

- ***Inflación***

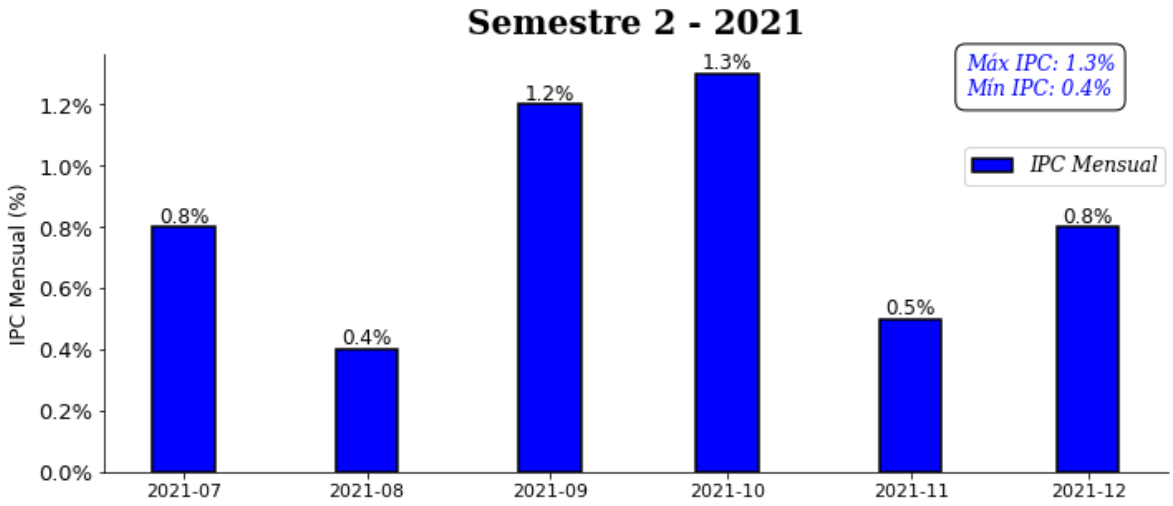


Índice de Precios al Consumidor (IPC) - Variación porcentual.
Fuente: Banco Central de Chile.

La inflación global ha continuado subiendo, en parte por el aumento del precio de los combustibles y distintos factores que se ahondaran. En EE. UU. los registros de precios más recientes sorprendieron nuevamente al alza, y se concentraron principalmente en las categorías con desajustes de oferta tras la reapertura, en distintos bienes. Esto ha ocurrido en un escenario en que la demanda ha permanecido alta como consecuencia del amplio estímulo fiscal. En la Eurozona, pese al fuerte incremento de los precios al productor, su traspaso a la inflación total ha sido menos generalizado, y su parte subyacente no muestra grandes cambios. En América Latina, la inflación ha sorprendido al alza, ubicándose por sobre la meta en la mayoría de los países.

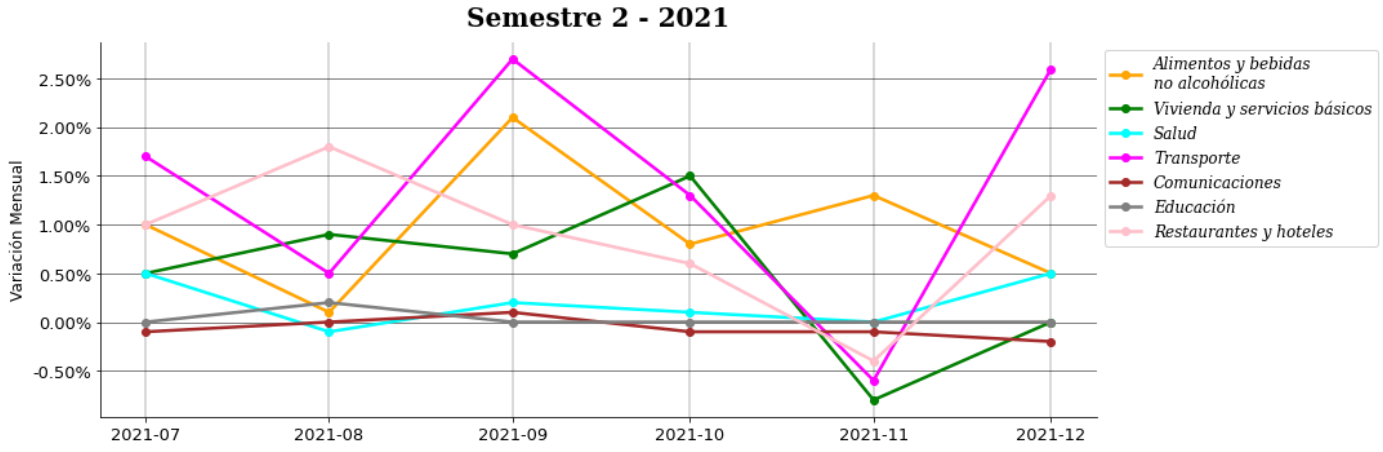
La inflación anual chilena siguió aumentando, alcanzando a 6,7% en diciembre. Destacando la tendencia alcista que no solo afecto a Chile sino a todos los países

desarrollados.



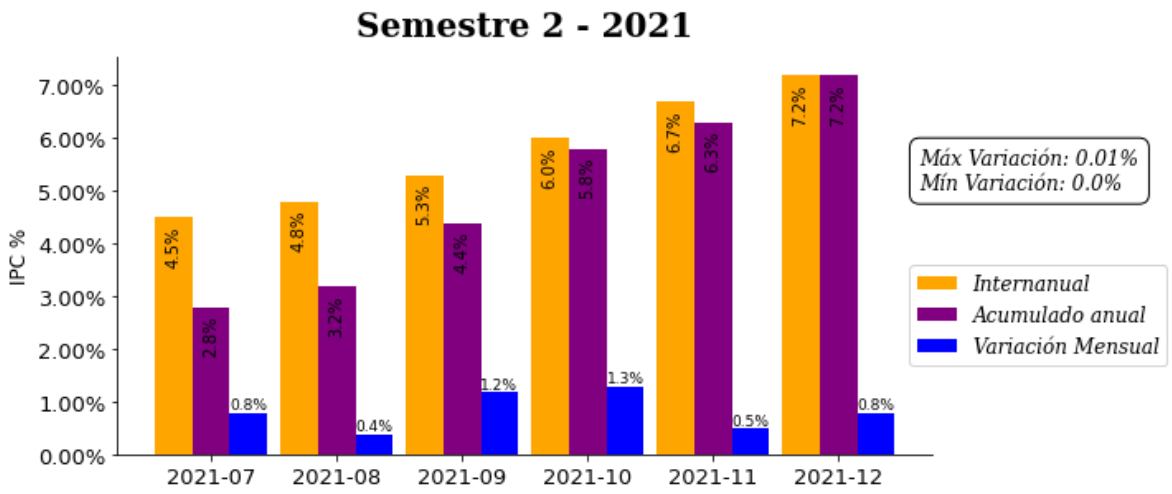
Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

Una gran parte de la sorpresa se originó en los meses de septiembre y octubre, con variaciones mensual de inflación del 1,2% y 1,3% respectivamente. Es así como el aumento acumulado a lo largo del semestre resultó bastante preocupante, alejándose significativamente de la franja de valores normales establecida por el banco central.



Variación mensual de las principales glosa de lso componente de la canasta
Fuente: INE

Como se logra percibir en el cuadro, varios cambios a lo largo del semestre, siendo estos bastante disruptivos en donde los precios de los bienes de alta demanda, especialmente de productos importados, el alza de los combustibles como en el transporte y los alimentos.

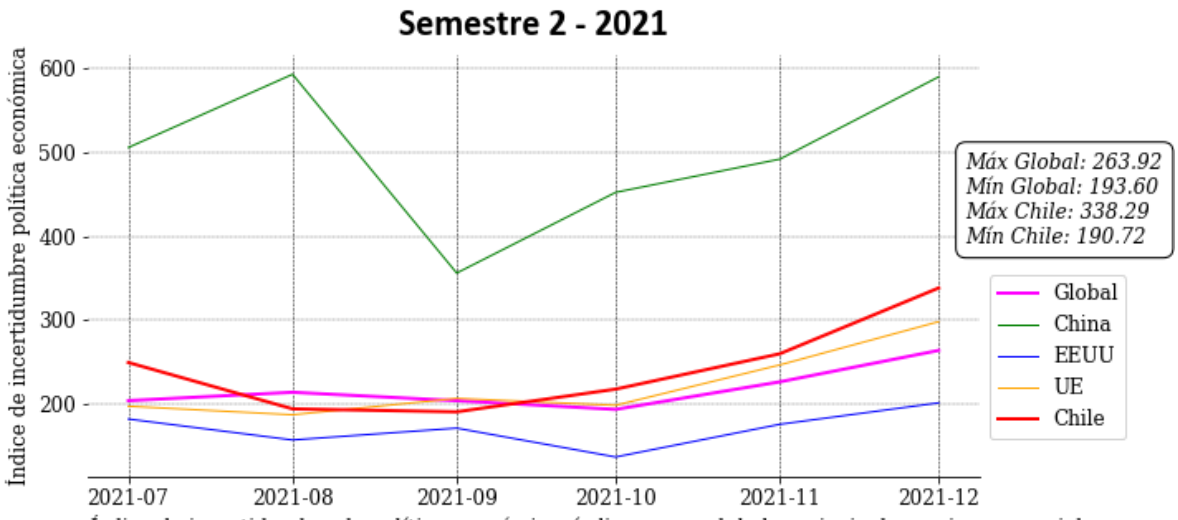


Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

La acumulación de masivos retiros de ahorros previsionales y las transferencias fiscales han aumentado significativamente la liquidez de los hogares. A pesar del fuerte dinamismo que ha mostrado el consumo, los datos del sistema financiero muestran que la liquidez de los hogares sigue siendo elevada.

Es importante señalar que la inflación en Chile está influenciada por una variedad de factores, incluyendo los cambios en los precios de los alimentos, el petróleo y el tipo de cambio.

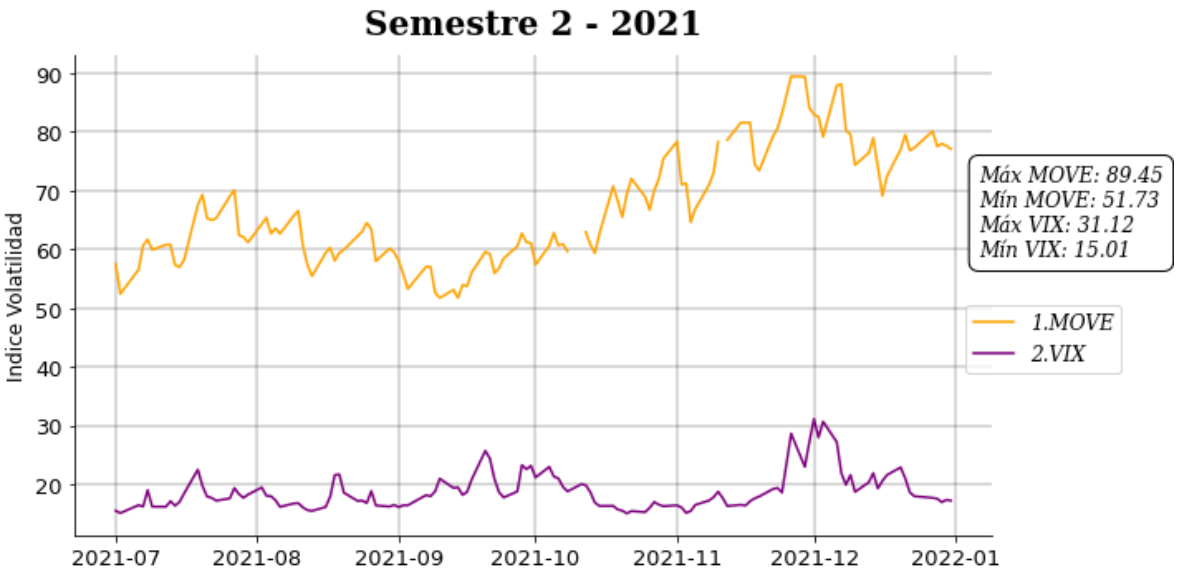
- ***Incertidumbre***



Índice de incertidumbre de política económica, índice mensual de los principales socios comerciales.
Fuente: Banco Central de Chile y Clapes UC

En primer lugar, la pandemia sigue siendo una preocupación significativa para el país. A pesar de los avances en la campaña de vacunación, se ha observado una variabilidad en el número de casos y fallecimientos, generando incertidumbre en relación con las medidas restrictivas y la eventual emergencia de nuevas cepas del virus.

Por otro lado, las elecciones presidenciales que se celebraron a finales de 2021 en noviembre han suscitado incertidumbre tanto en el ámbito político como en el económico. Este fenómeno se refleja claramente en el cambio observado en la métrica del gráfico para los meses de noviembre y diciembre. Los candidatos presentan posturas y propuestas divergentes en áreas cruciales como la política fiscal, la inversión extranjera y la gestión del cobre, lo cual ha generado inquietud en los mercados financieros.



Índice MOVE refleja la volatilidad implícita en opciones del Tesoro de EE. UU.
El Índice VIX mide la expectativa de volatilidad en el mercado de valores de EE. UU.

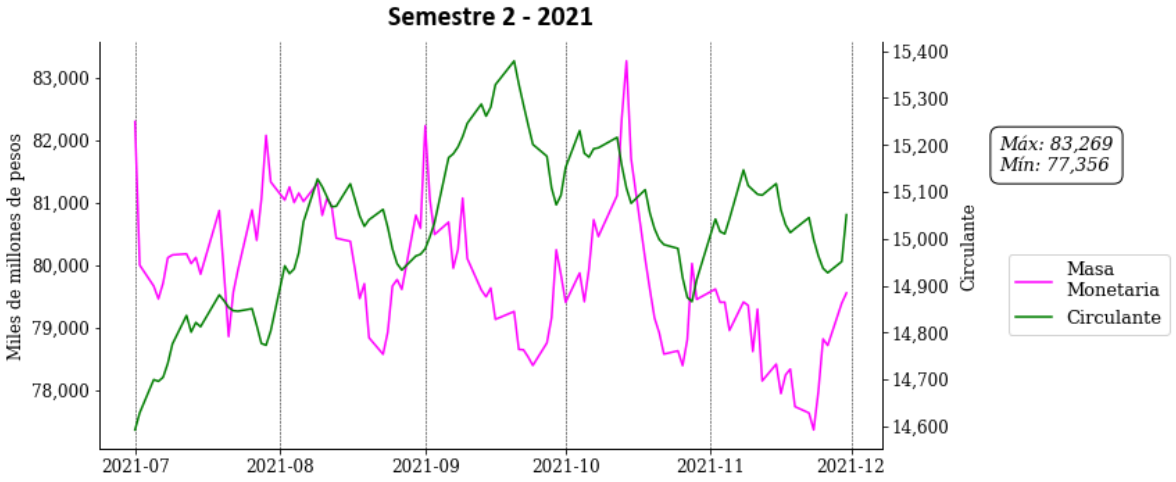
Fuente de Datos: El Índice MOVE se obtienen de Merrill Lynch y otros proveedores de datos financieros
El Índice VIX por el Chicago Board Options Exchange (CBOE) y se basa en S&P 500.

En particular, la incertidumbre sobre la evolución de la pandemia fue un factor clave que influyó en la economía global durante el segundo semestre de 2021. La aparición de nuevas variantes del virus, como la Delta, provocó la imposición de nuevas restricciones a la movilidad en algunos países, lo que frenó la recuperación económica.

Por otro lado, el aumento de la inflación también fue un factor de preocupación para los inversores. La inflación se aceleró en muchos países debido a factores como el aumento de los precios de la energía y los alimentos, lo que generó dudas sobre la capacidad de los bancos centrales para controlar la inflación sin provocar una recesión económica.

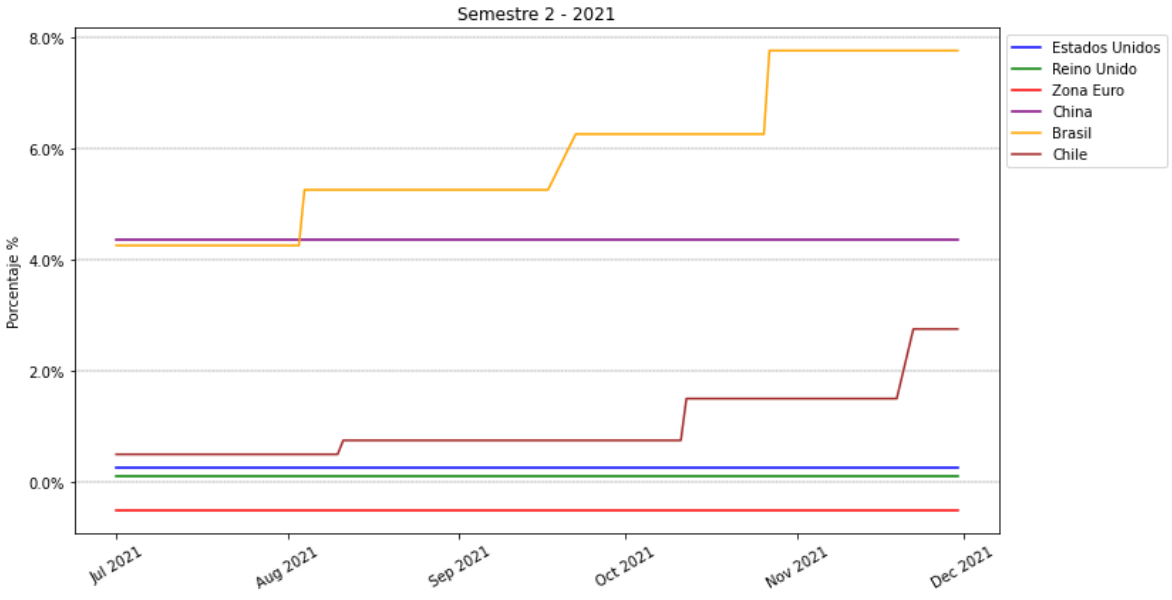
Finalmente, la tensión geopolítica entre Estados Unidos y China también contribuyó a aumentar la incertidumbre global. La escalada de tensiones en el Mar de China Meridional y la crisis de los refugiados afganos aumentaron los riesgos de una guerra comercial entre las dos grandes potencias económicas, lo que podría tener un impacto negativo en la economía global.

- ***Masa Monetaria***



Agregados monetarios M1, compuesto por los billetes y monedas en circulación.
Fuente: Banco Central de Chile

En relación con la masa monetaria, durante el segundo semestre de 2021 en Chile, se ha registrado un aumento, aunque este no ha sido tan pronunciado en comparación con períodos previos. La pandemia de COVID-19, las políticas fiscales y monetarias expansivas del gobierno han tenido un impacto en la oferta de dinero en circulación que han sido notorias.

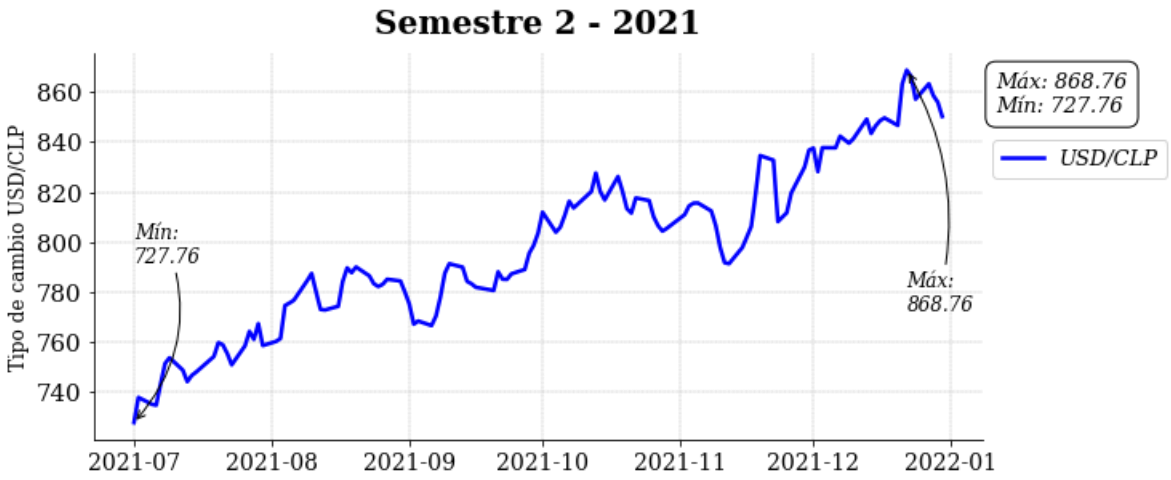


Tasas de interés de referencia de la política monetaria (porcentaje).
Fuente: Banco Central de Chile.

El Banco Central de Chile ha implementado medidas de estímulo monetario para contrarrestar los efectos económicos negativos de la pandemia, como la reducción de las tasas de interés y la compra de bonos del gobierno. Estas medidas han aumentado la cantidad de dinero en circulación y han influido en la oferta de crédito para la población y las empresas.

No obstante, esta situación también ha propiciado una mayor accesibilidad al crédito tanto para las empresas como para los consumidores a corto plazo. Esto ha respaldado el consumo y la inversión en la economía, a pesar de que estas medidas podrían acarrear implicaciones serias a largo plazo. Las condiciones económicas tanto a nivel global como nacional están exhibiendo mejoras.

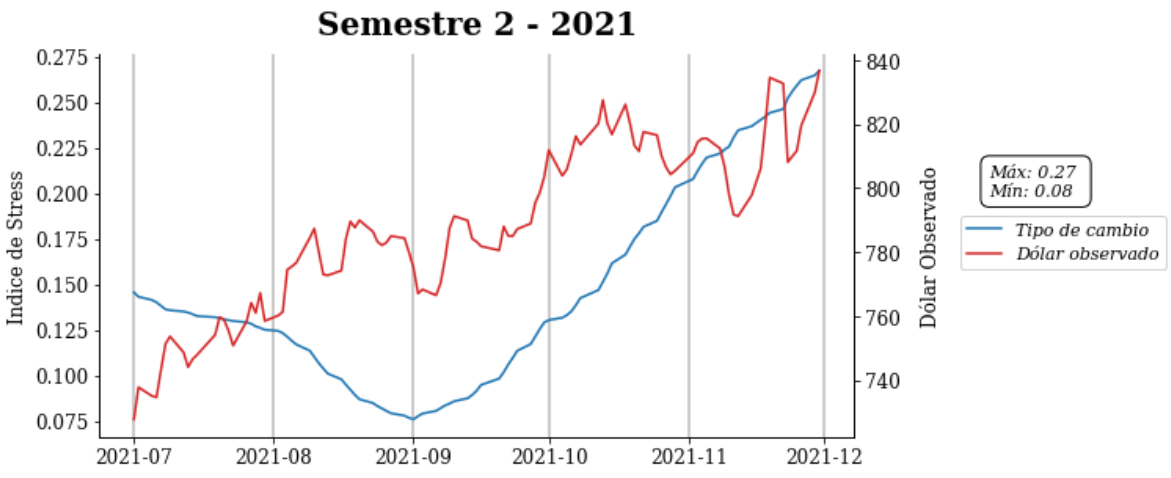
- ***Tipo de Cambio***



Dólar Observado, frecuencia diaria.
Fuente: Banco Central de Chile.

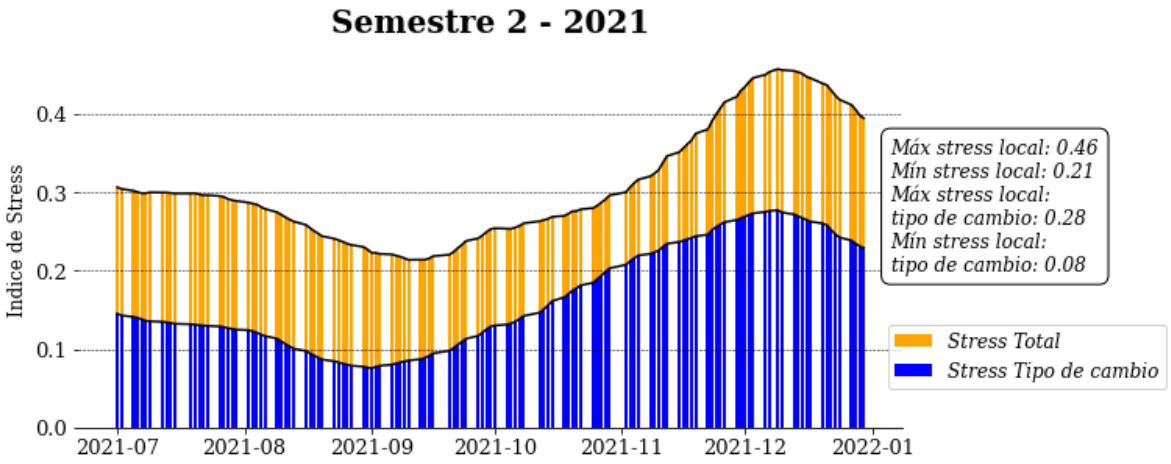
El peso chileno se ha debilitado en comparación con otras monedas a nivel mundial en los últimos meses. El tipo de cambio local ha experimentado un constante aumento desde el semestre anterior, en particular desde mayo. Estos movimientos parecen estar influenciados por factores de corto plazo, como la evolución del precio del cobre y el valor

del dólar multilateral. Teniendo un aumento de 730 usd/clp en el inicio del semestre a 870 en diciembre, significando una variación de 20%.



Relación entre las variaciones mensuales en el valor de tipo de cambio USD/CLP y el indice de stress sobre el tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile.

Durante el segundo semestre de 2021, el tipo de cambio en Chile ha experimentado fluctuaciones notables, influenciadas por una serie de factores económicos y políticos, tanto a nivel nacional como internacional. Estos fenómenos se reflejan claramente en los gráficos de estrés relacionados con el tipo de cambio y la situación de stress general en el ámbito local.

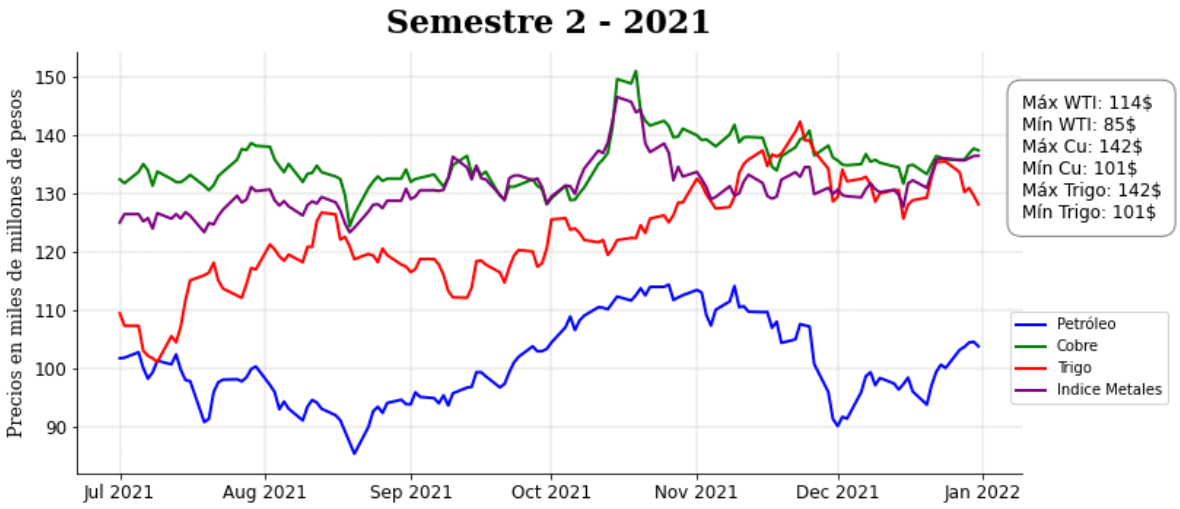


El índice de stress local representa la volatilidad y riesgo en un mercado financiero.
Fuente: Banco Central de Chile en base a metodología de Hollo etal.(2012)

Entre los factores que han afectado el tipo de cambio en Chile durante este período se encuentran las fluctuaciones en los precios internacionales del cobre. La incertidumbre económica global y los cambios en las políticas monetarias y fiscales en los principales países también han influido en la fluctuación del tipo de cambio.

Otro factor que ha afectado el tipo de cambio en Chile es la situación política interna, incluyendo las elecciones presidenciales que se llevarán a cabo a finales de 2021 y los cambios en el gobierno y su política económica.

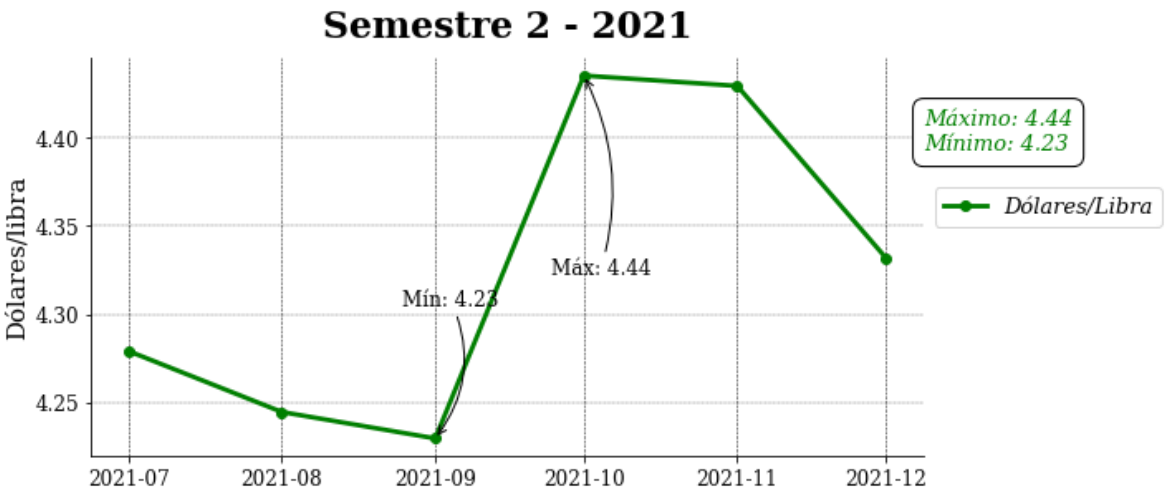
- ***Materias Primas***



Precios de materias primas como petróleo, cobre, trigo e índice de metales.
Fuente: Bloomberg.

Los precios de las materias primas moderados con pequeñas caídas en los valores al finalizar el semestre. Estos movimientos fueron impulsados en cierta medida por el anuncio de la liberación de stocks de reserva para la venta por parte de China, como un intento de frenar la escalada de precios y la menor demanda esperada de cobre de este país. Por el lado de la oferta, han empezado a entrar en vigor algunos proyectos previstos, lo que ayudará a relajar la estrechez del mercado observada a principios de año.

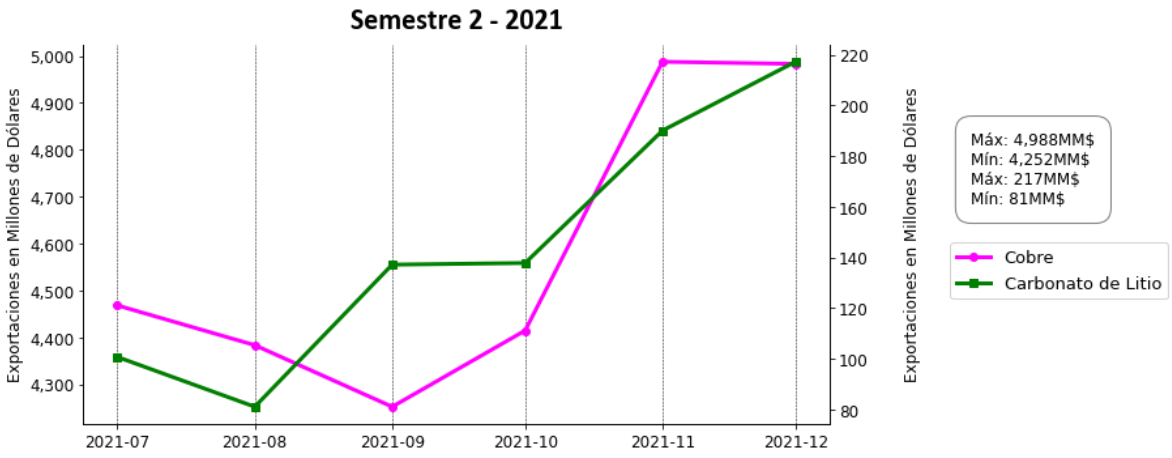
Asimismo, resaltó el mayor precio del trigo, en un contexto en que fenómenos climáticos han afectado las cosechas de países productores, mientras persiste una alta demanda mundial. Así, este producto acumuló un alza de 10% desde septiembre.



Precio del cobre refinado BML (dólares/libra), frecuencia mensual.
Fuente: Banco Central de Chile.

En cuanto al precio del cobre, este año ha alcanzado cifras históricas, situándose alrededor de los 4,5 dólares por libra. El comportamiento del cobre ha sido positivo en este sentido, viéndose impulsado por la fuerte demanda de China, el principal consumidor mundial del metal rojo. La economía china se recuperó rápidamente de la pandemia de COVID-19 y continuó creciendo a un ritmo acelerado, lo que generó una demanda creciente de cobre para uso en infraestructura, construcción y otros sectores.

La producción de cobre en Chile se vio afectada por una serie de factores, entre los que destacan las huelgas, las demoras en las inversiones y las restricciones sanitarias.



Exportaciones de bienes (millones de dólares FOB).
Fuente: Banco Central de Chile

Lo mencionado anteriormente se refleja en el nivel de exportaciones del cobre, que ha aumentado en un 15%. Es importante destacar que la cantidad de exportación de carbonato de litio se ha duplicado en comparación con el segundo semestre de 2020. Además, el precio del hidróxido de litio, otro producto de litio producido en Chile también experimentó un aumento significativo durante este período.

En particular, el precio del litio se vio impulsado por la creciente demanda de baterías de litio para el sector automotriz eléctrico. La transición hacia la movilidad eléctrica es una tendencia global que está impulsando la demanda de litio, un componente clave en las baterías de ion-litio.

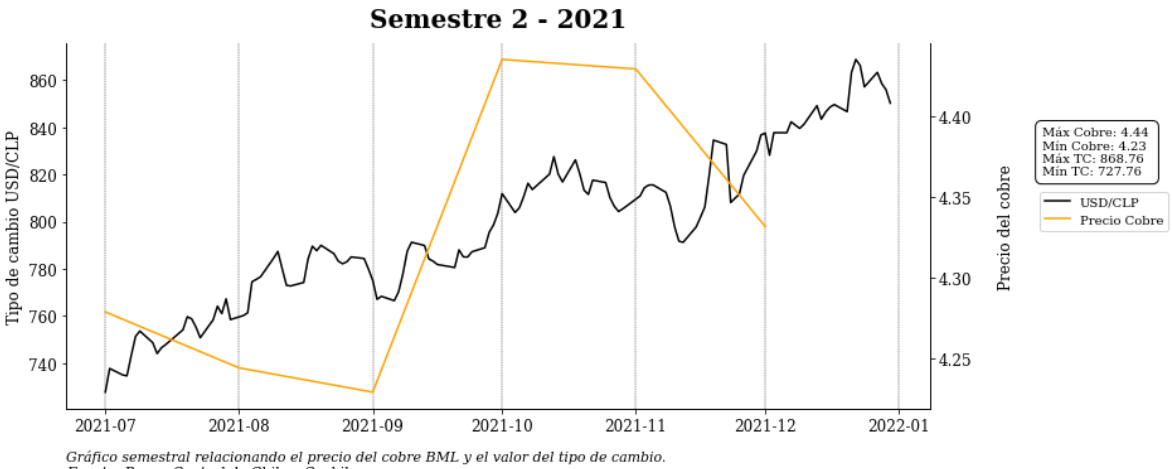
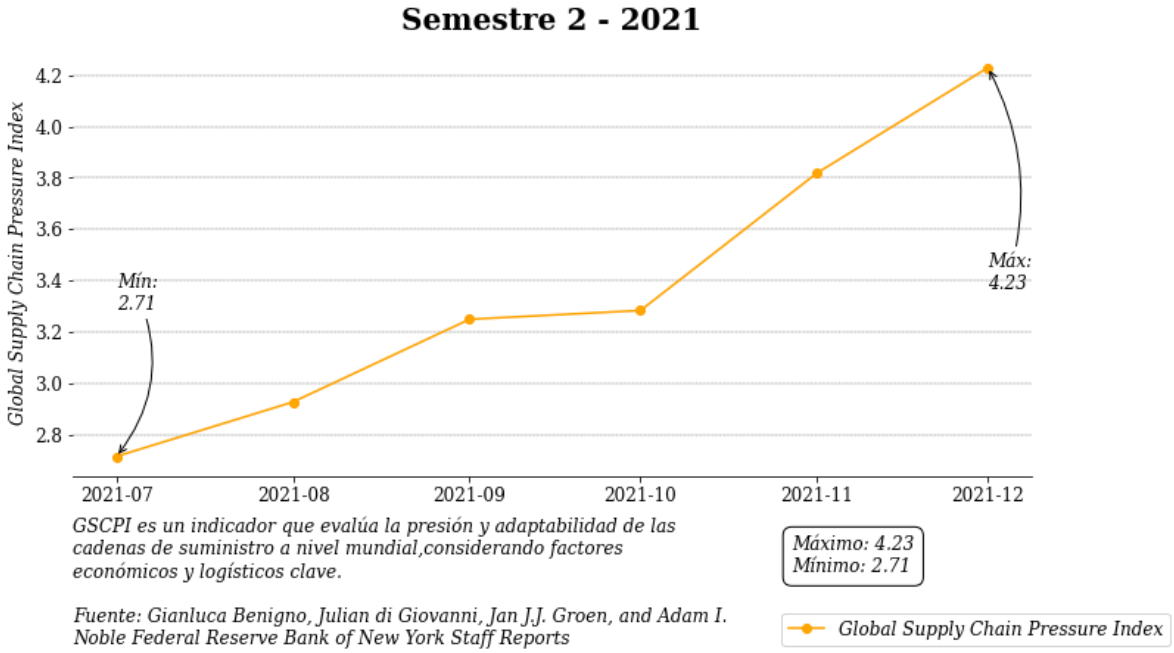


Gráfico semestral relacionando el precio del cobre BML y el valor del tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile y Cochilco.

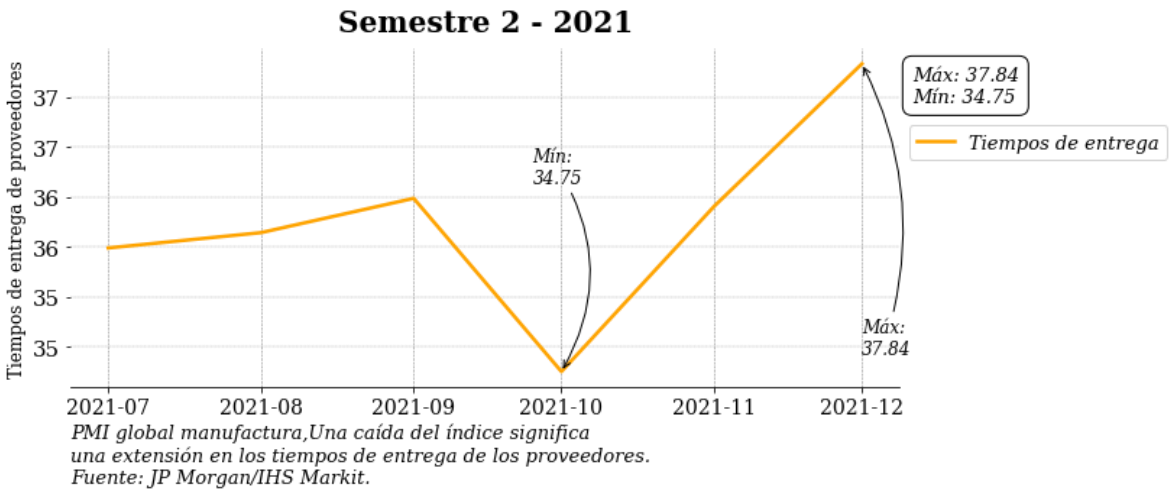
Debido a que el aumento en el precio del cobre estuvo influenciado por variables exógenas, la relación entre el tipo de cambio y el precio del cobre experimentó una variación distinta en comparación con los otros semestres.

Los precios de otras materias primas e insumos, en general, han permanecido elevados, aumentando también los costos de producción a nivel global por escases de materias primas especialmente en automóviles y tecnologías.

- ***Cadena de Suministro***

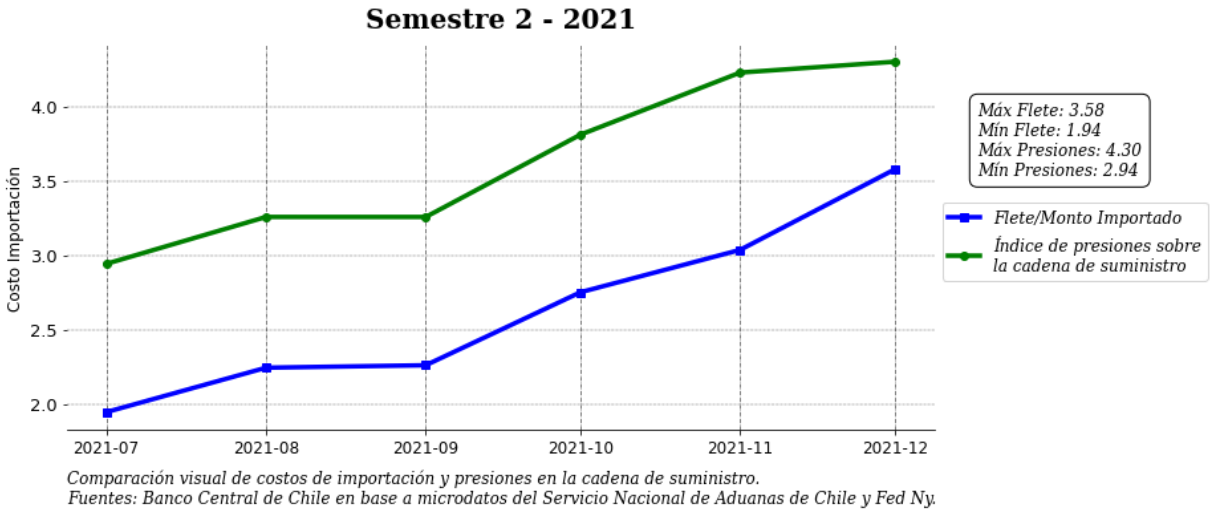


En concordancia con la evolución de la pandemia y la demanda mundial, la presión sobre las cadenas de suministro y los cuellos de botella a nivel global siguen presentes, afectando tanto la velocidad de recuperación como las presiones inflacionarias. Las limitaciones de oferta, en un entorno de alta demanda, han proseguido en varios mercados a medida que continúa la reapertura de los países. La dificultad para adquirir ciertas materias primas, insumos y bienes intermedios ha generado retrasos importantes en las cadenas de producción.



PMI global manufactura,Una caída del índice significa una extensión en los tiempos de entrega de los proveedores.
Fuente: JP Morgan/IHS Markit.

Así, la demora de las órdenes de compra y el peor desempeño de los proveedores son factores que continúan siendo reportados por las empresas a nivel mundial. En este sentido, las dificultades sanitarias y la reimposición de restricciones en Asia, principalmente en China, han jugado un rol importante sobre la persistencia de estas disrupciones.



Comparación visual de costos de importación y presiones en la cadena de suministro.
Fuentes: Banco Central de Chile en base a microdatos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile y Fed Ny.

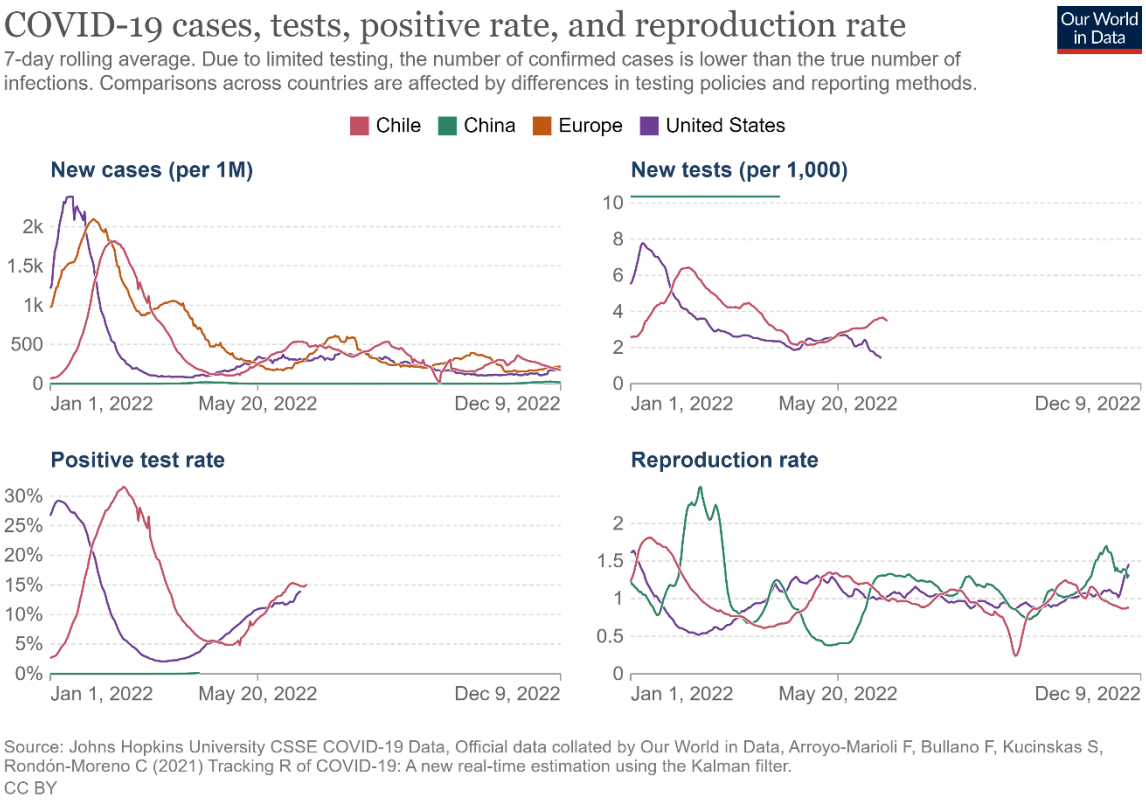
De igual forma, los costos del transporte marítimo se mantienen en niveles inusitadamente elevados, ante la fuerte demanda por estos servicios, la capacidad restringida de las empresas navieras y las interrupciones en el funcionamiento de algunos puertos chinos.

A nivel internacional, los problemas logísticos y los elevados costos de transporte han persistido, especialmente de los fletes marítimos desde China. Se suma el incremento del precio de las materias primas, observado en el punto anterior.

El fuerte aumento de la demanda ha exacerbado los cuellos de botella en las cadenas de suministro de insumos y productos a nivel mundial y local. Los tiempos de espera (PMI) persisten en niveles históricamente elevados.

Las medidas de salud pública, como la implementación de cuarentenas y el distanciamiento social, han tenido un impacto directo en la capacidad de producción y en la distribución de bienes y servicios. Esto se refleja en la persistente problemática en sectores como la industria automotriz y la tecnología, donde la disponibilidad de materias primas y componentes continúa siendo un desafío. La escasez de semiconductores es un ejemplo que ilustra esta situación, ya que ha repercutido en la fabricación de vehículos y otros dispositivos electrónicos.

7. Capítulo IV: 2022



La economía global en 2022 se caracterizó por una desaceleración del crecimiento, una inflación elevada y una mayor incertidumbre. El crecimiento mundial se desaceleró de 6,1% en 2021 a 3,6% en 2022, según las previsiones del Fondo Monetario Internacional Esta desaceleración se debió a una serie de factores como lo es el conflicto bélico en Ucrania, que ha provocado una crisis energética y alimentaria mundial. La pandemia de COVID-19, que ha continuado impactando en la actividad económica en algunos países. Las subidas de las tasas de interés de los bancos centrales, que están destinadas a frenar la inflación.

La inflación mundial se situó en una media del 8,8% en 2022, según el FMI. Esta inflación se debe a una serie de factores como el aumento de los precios de la energía y los alimentos, que se han visto afectados por la guerra en Ucrania y la pandemia de COVID-19. Las perturbaciones en las cadenas de suministro, que han dificultado la distribución de bienes y servicios.

La incertidumbre global aumentó en 2022, debido a la guerra en Ucrania, la pandemia de COVID-19 y la incertidumbre política en algunas regiones. La guerra ha provocado una crisis energética y alimentaria mundial, que ha afectado a los precios de las materias primas y la inflación. Además, la guerra ha interrumpido las cadenas de suministro, lo que ha dificultado la distribución de bienes y servicios.



Índice GPR histórico de enero de 1900 a diciembre de 2022.
El índice se normaliza a 100 durante todo el período 1900-2019.
Fuente: Caldara & Iacoviello (2021).

En general, la economía global en 2022 se caracterizó por una desaceleración del crecimiento, una inflación elevada y una mayor incertidumbre.

7.1. Primer Semestre

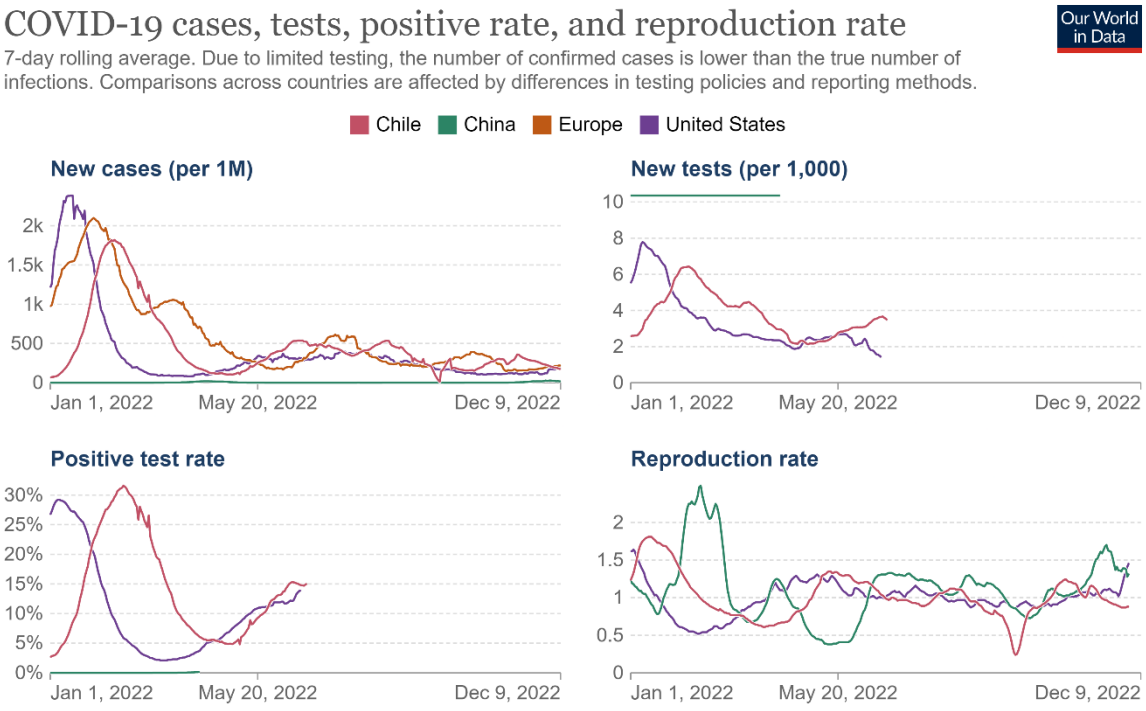
- ***Escenario Interno***

La desaceleración del crecimiento económico se debe a una serie de factores, incluyendo la guerra en Ucrania, el aumento de la inflación y la retirada de los estímulos fiscales y monetarios del gobierno chileno. El principal impacto de la guerra en Ucrania en la economía chilena ha sido el aumento de los precios de la energía y los alimentos. Esto ha provocado una inflación más alta, que erosiona el poder adquisitivo de los consumidores. La guerra también ha provocado una interrupción de las cadenas de suministro, lo que ha afectado a la producción industrial.

El aumento de la inflación ha sido un desafío para el Banco Central de Chile. El banco ha aumentado las tasas de interés para frenar la inflación, pero esto ha ralentizado el crecimiento económico. La retirada de los estímulos fiscales y monetarios del gobierno chileno también ha contribuido a la desaceleración del crecimiento económico. El gobierno redujo el gasto público y aumentó los impuestos en un esfuerzo por reducir el déficit fiscal.

No obstante, en los últimos meses se ha profundizado el impacto de las altas presiones de costos globales, consecuencia de los mayores precios de las materias primas, la energía y los alimentos. Todo esto en un contexto en que se han mantenido las dificultades en las cadenas de distribución global, el peso permanece depreciado y la brecha de actividad sigue siendo positiva.

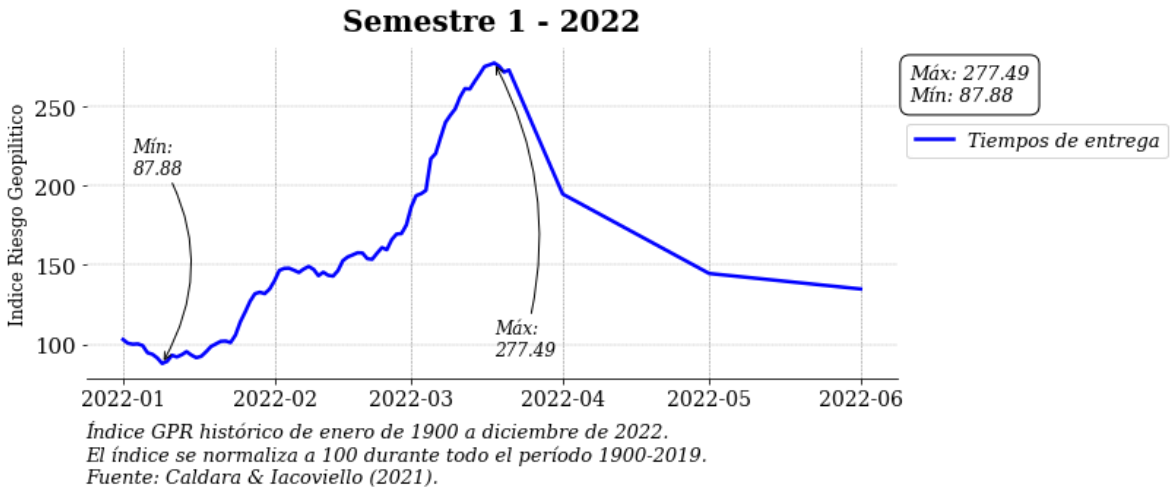
- ***Escenario Externo***



Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data, Official data collated by Our World in Data, Arroyo-Marioli F, Bullano F, Kucinskas S, Rondón-Moreno C (2021) Tracking R of COVID-19: A new real-time estimation using the Kalman filter.
CC BY

La economía global creció a un ritmo más lento, debido a una serie de factores, incluyendo la guerra en Ucrania, el aumento de la inflación y las políticas monetarias restrictivas de los bancos centrales.

La guerra en Ucrania ha provocado una crisis humanitaria y económica en el país y en sus países vecinos. Los precios de las materias primas, como el petróleo y el gas, se han disparado, lo que ha contribuido a la inflación. Los bancos centrales de todo el mundo han aumentado las tasas de interés para frenar la inflación, lo que ha provocado una desaceleración del crecimiento económico.



Índice GPR histórico de enero de 1900 a diciembre de 2022.
El índice se normaliza a 100 durante todo el período 1900-2019.
Fuente: Caldara & Iacoviello (2021).

https://www.matteoiacoviello.com/gpr.htm

https://www.matteoiacoviello.com/gpr_files/GPR_PAPER.pdf

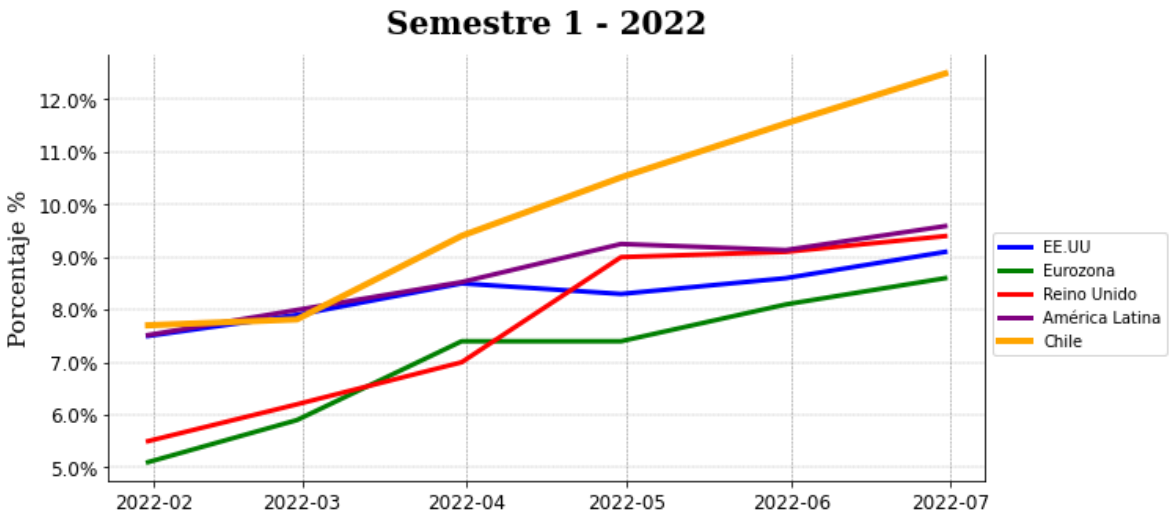
El conflicto entre Rusia y Ucrania ha generado un notable aumento en los indicadores de riesgo geopolítico y volatilidad financiera, lo que inevitablemente repercutirá en el consumo y la inversión a nivel global. Aunque existe la posibilidad de que el conflicto pueda agravar considerablemente las condiciones financieras a nivel mundial, en el escenario central se prevé que la mayor incertidumbre y las condiciones financieras más adversas impactarán principalmente en la Eurozona, Rusia y Ucrania. Esto se debe a su proximidad geográfica al conflicto, su mayor participación directa en el mismo y su mayor exposición a los activos rusos.

Por otro lado, debido a la distancia geográfica, un menor grado de involucramiento directo en el conflicto y una menor exposición a los activos rusos, se espera que Estados Unidos, China, América Latina y Chile experimenten un impacto menos significativo a través de este canal.

Las perspectivas para el escenario económico global han empeorado a raíz de la incertidumbre, asociada al conflicto entre Rusia y Ucrania, y del incremento en los precios

de materias primas, especialmente de la energía. Si bien las principales repercusiones económicas y financieras se han mantenido acotadas a Rusia y sus países vecinos, la incertidumbre ha aumentado de forma significativa. Además, se plantean potenciales obstáculos para la actividad global, especialmente en la Eurozona, como consecuencia del incremento de la incertidumbre, la recesión esperada en Rusia y Ucrania y el encarecimiento de las materias primas. A su vez, a las importantes alzas de las materias primas, también se añade una mayor presión sobre las cadenas logísticas mundiales, que retrasarán aún más la convergencia de la inflación a niveles acordes con las metas de los bancos centrales.

- ***Inflación***



Índice de Precios al Consumidor (IPC) - Variación porcentual.
Fuente: Banco Central de Chile.

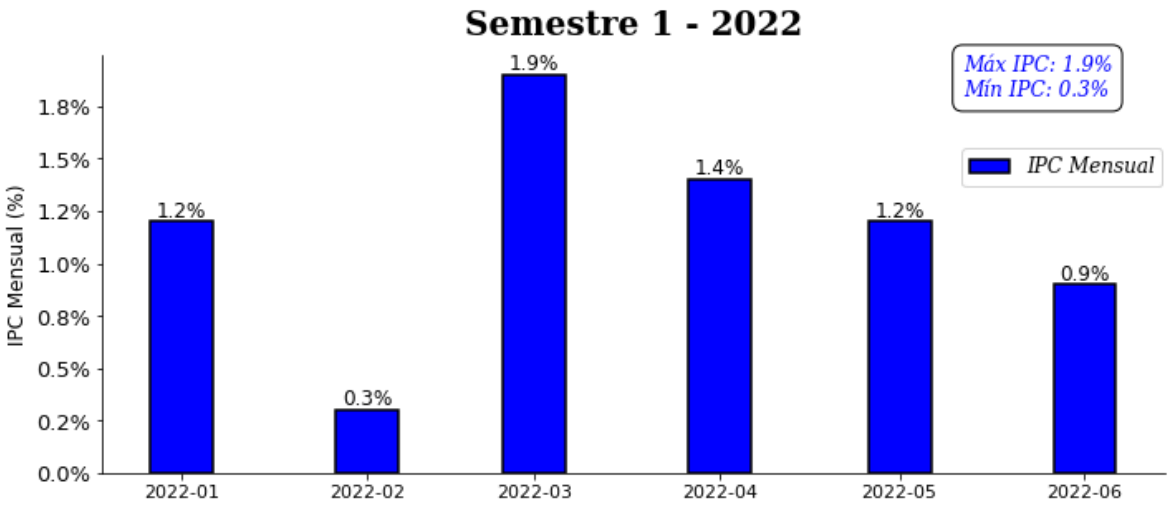
La inflación mundial ha aumentado significativamente en los últimos meses, con registros que muestran alzas de precios generalizadas. En EE. UU., a la elevada inflación de bienes, se han añadido mayores registros en servicios y en los componentes volátiles de la canasta, en medio de un mercado laboral que continúa estrecho y altos precios de viviendas.

En el Reino Unido, además de la mayor inflación de bienes y energía, los servicios han ganado incidencia, en un contexto de presiones salariales al alza. En la Eurozona, la

energía continúa siendo la principal impulsora de la inflación, contribuyendo en torno a la mitad de su aumento.

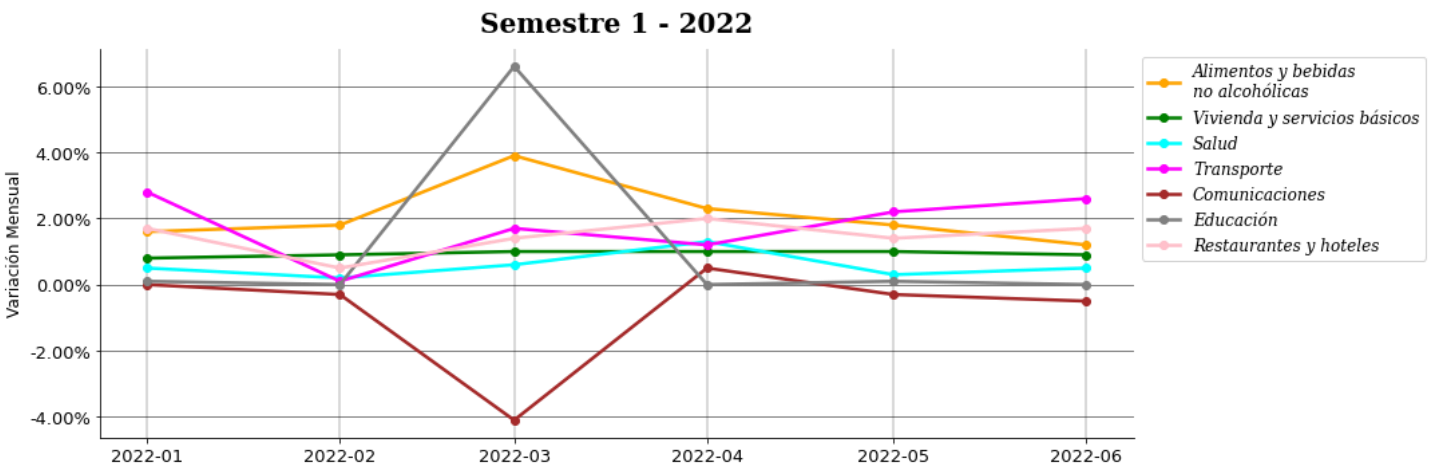
En América Latina, los precios de la energía y de los alimentos han continuado impulsando la inflación, lo que además se ha traspasado a mayores precios de algunos servicios.

En caso de Chile, se logra observar cifras bastantes alejadas de la tendencia global, lo cual muestra la crisis vivida, como consecuencias de todas decisiones tomadas en los dos años anteriores.



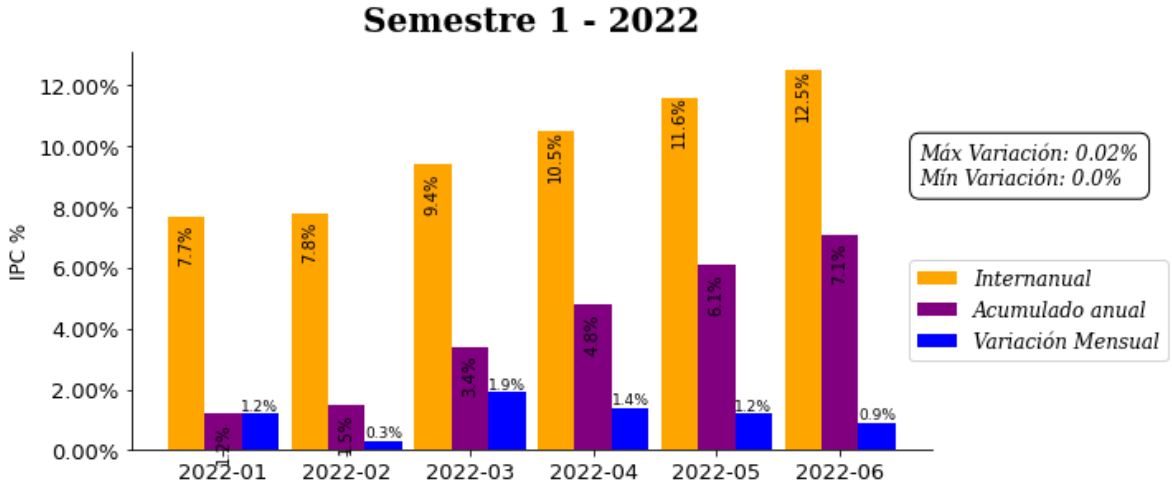
Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

La variación mensual, muestra aumentos considerables en varios meses siendo el mes de febrero el mínimo de la muestra con 0,3% de variación mensual respecto del mismo mes del año anterior. El aumento de inflación fue notable en donde en 6 meses la variación acumulada fue cercana a un 7%, cuyo comportamiento fue preocupante debido a una serie de factores, entre los que destacan el aumento de los precios de las materias primas, las perturbaciones en las cadenas de suministro y la subida de los salarios.



Variación mensual de las principales glosa de lso componente de la canasta
Fuente: INE

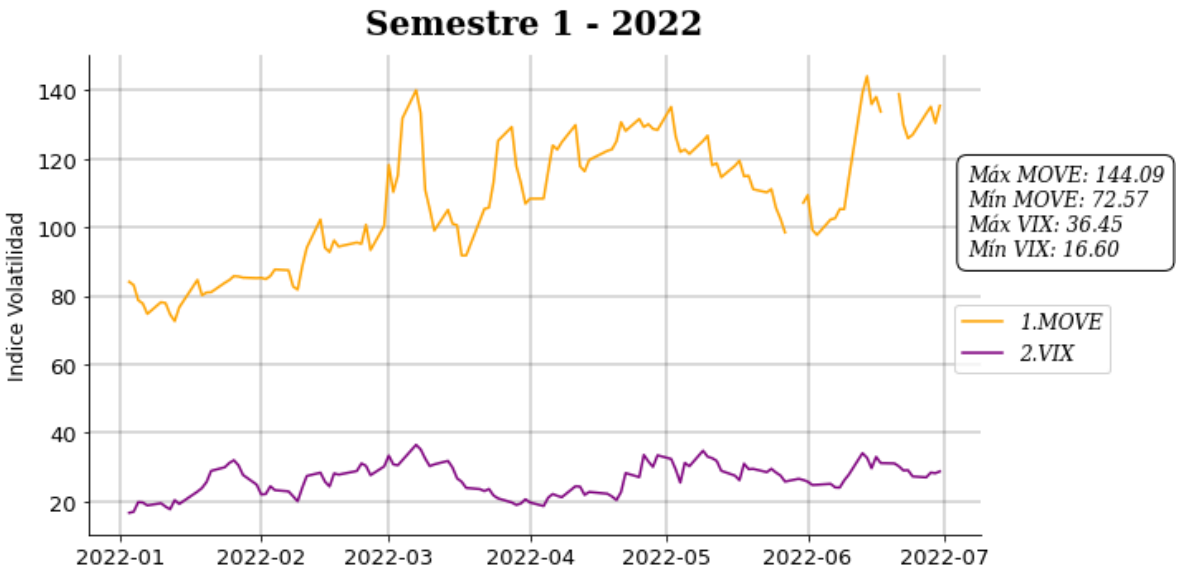
Incrementos notables en las distintas divisiones de la canasta con la cual se mide el IPC, notando aumentos en educación, alimentos, transporte y el canal HORECA por la disminución de demanda. El aumento del precio de los combustibles ha sido el principal factor tras el incremento de los precios de la energía, pues la electricidad no ha sufrido cambios debido al mecanismo de estabilización de las tarifas eléctricas. Por otro lado, se revirtió parte de las alzas atípicas que habían mostrado durante el año pasado ítems como paquete turístico y pasaje aéreo.



Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

Según lo que muestra el INE a final del primer semestre es que la variación interanual tenía cifras alarmantes que no se observaban desde la década de los 90, ósea más de 30 años o crisis comparada como la crisis del 2008, si bien la situación actual no tubo parangón el aumento de los precios ha sido notorio.

- ***Incertidumbre***

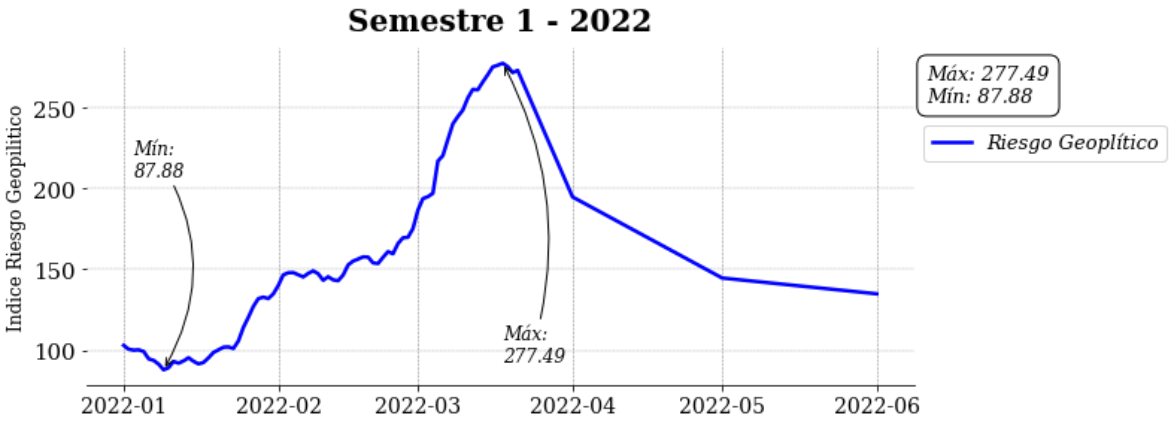


Índice MOVE refleja la volatilidad implícita en opciones del Tesoro de EE. UU.
El Índice VIX mide la expectativa de volatilidad en el mercado de valores de EE. UU.

Fuente de Datos: El Índice MOVE se obtienen de Merrill Lynch y otros proveedores de datos financieros
El Índice VIX por el Chicago Board Options Exchange (CBOE) y se basa en S&P 500.

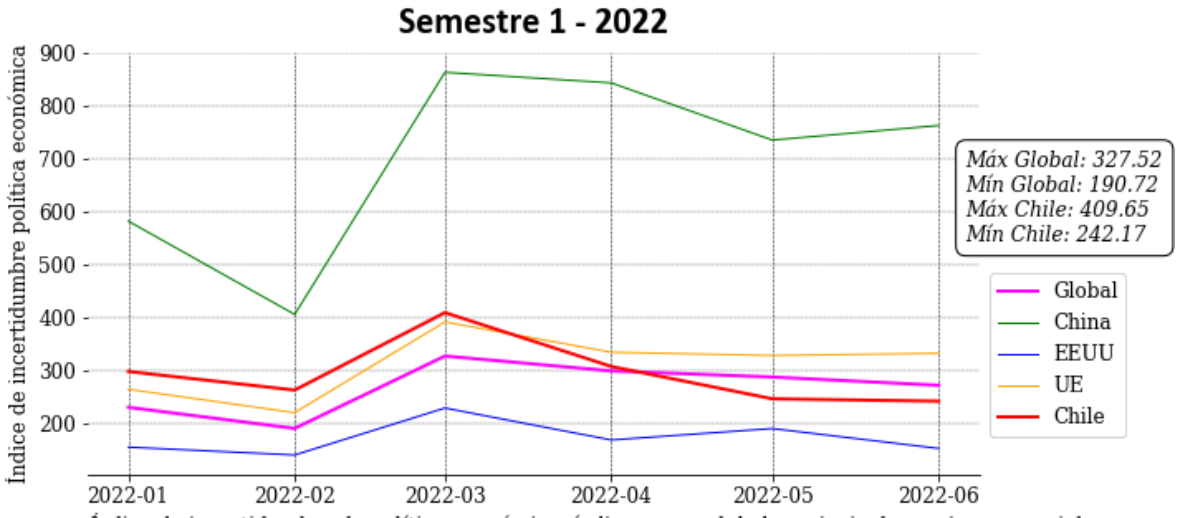
En el ámbito internacional el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania estalló el 24 de febrero de 2022, cuando Rusia invadió el territorio ucraniano. El conflicto ha causado una crisis humanitaria en Ucrania, con millones de personas desplazadas de sus hogares. También ha tenido un impacto significativo en la economía global, provocando una subida de los precios de la energía y los alimentos, aumentando la incertidumbre directamente a la estabilidad financiera del globo por las distintas presiones a las materias primas y al aumento de las acciones bélicas y crímenes de lesa humanidad que se percibían en la zona. Las primeras reacciones de las potencias mundiales fue condenar lo sucedido, enviando ayudas a ucrania, además los gobiernos han impuesto sanciones a Rusia, y las empresas han

reducido sus operaciones en el país. Cabe señalar que Rusia es un importante productor de petróleo, gas natural y cereales, y el conflicto ha perturbado el suministro de estos productos.



Índice GPR histórico de enero de 1900 a diciembre de 2022.
El índice se normaliza a 100 durante todo el período 1900-2019.
Fuente: Caldara & Iacoviello (2021).

La prolongación de esta invasión, junto con las cuarentenas masivas en China, ha intensificado la incertidumbre política y económica. Esto ha llevado a que índices como el MOVE alcancen cifras históricas y a un aumento significativo en el riesgo político. Existe la preocupación de que la situación pueda dar lugar a la formación de bandos, similar a lo que se observó en las dos guerras mundiales, lo que añade una capa adicional de complejidad a la incertidumbre geopolítica.



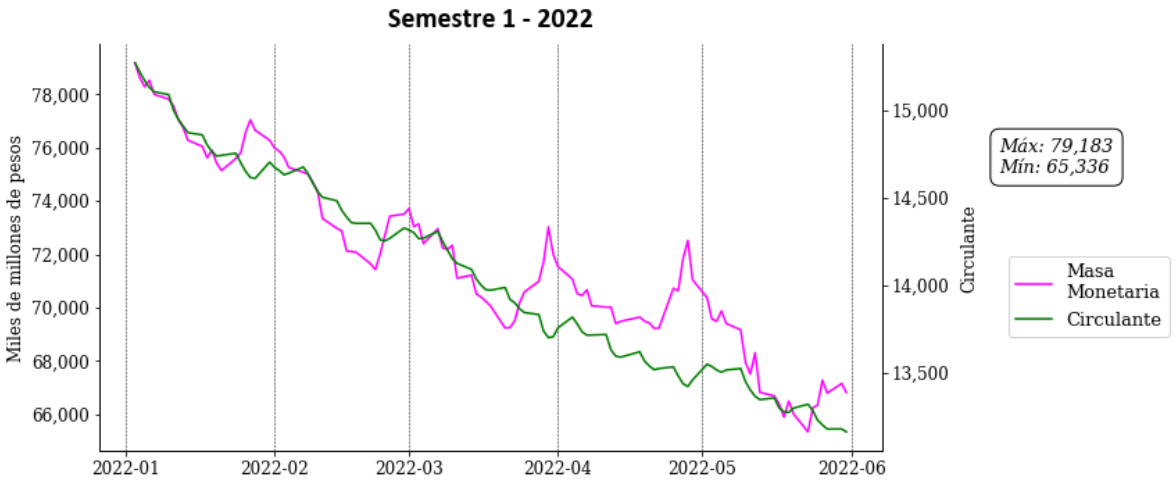
Índice de incertidumbre de política económica, índice mensual de los principales socios comerciales.
Fuente: Banco Central de Chile y Clapes UC

En el ámbito local, la incertidumbre política y la menor profundidad del mercado de capitales, especialmente en el largo plazo, no solo han limitado la capacidad de financiamiento de proyectos de mayor plazo, sino que también han reducido las posibilidades de la economía para absorber shocks externos.

Con respecto a la situación política, el desempeño del gobierno y la constitución tomo un papel relevante, el gobierno de Gabriel Boric ha enfrentado una serie de desafíos políticos, entre los que destacan la crisis migratoria, la reforma tributaria y la reforma laboral. Esta incertidumbre política ha afectado a la confianza de los inversores y a la inversión.

Es por esta razón que, a nivel nacional, durante el primer semestre de 2022, la incertidumbre respecto a la duración de la guerra, la respuesta del gobierno a diversos aspectos de la agenda política y las preocupaciones sobre la evolución de la inflación se erigen como las principales razones detrás del mantenimiento de cifras elevadas en este contexto.

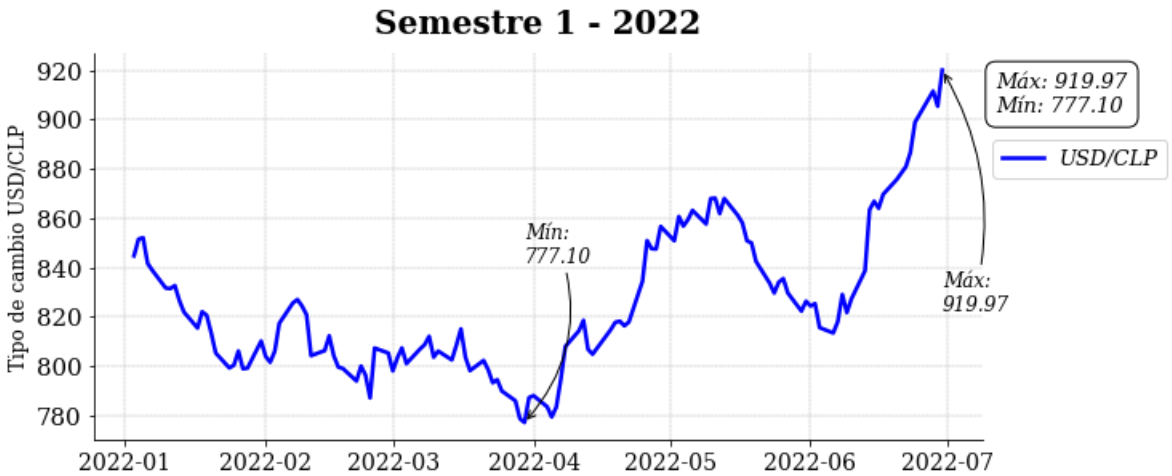
- ***Masa Monetaria***



Agregados monetarios M1, compuesto por los billetes y monedas en circulación.
Fuente: Banco Central de Chile

En este primer semestre, la masa monetaria vivió una depreciación debido a un menor estimulo en el consumo dado el efecto post retiro de fondos previsionales y ajusto propio de la demanda de mercado. Incluyendo los efectos en las cadenas de suministros y con ella las disminuciones de importaciones dado a un menor impulso económico nacional e internacional. Si bien la masa monetaria disminuyo se mantiene en número elevados.

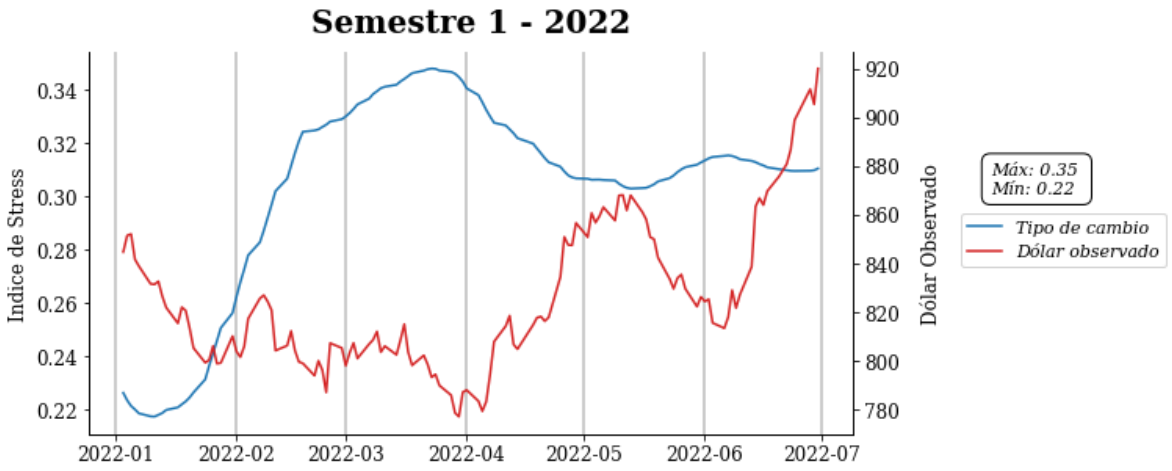
- ***Tipo de Cambio***



Dólar Observado, frecuencia diaria.
Fuente: Banco Central de Chile.

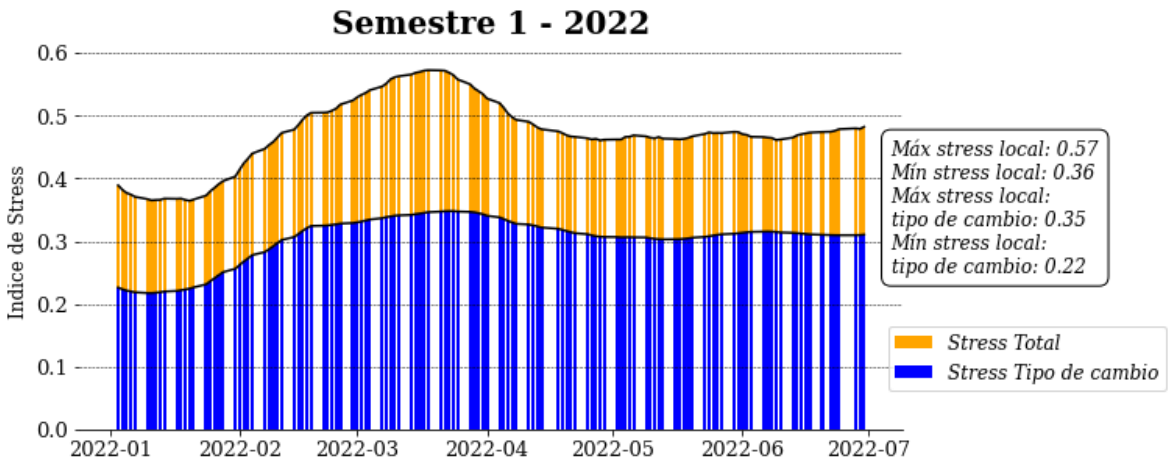
En los últimos meses, la moneda local ha experimentado un notable aumento en su valor, marcando un claro contraste entre su mínimo en abril y su máximo en junio. Este período se ha caracterizado por una tendencia al alza constante.

El tipo de cambio en se caracterizó por una tendencia al alza debido a un aumento de la inflación en Estados Unidos, que ha llevado a la Reserva Federal a subir las tasas de interés, la guerra en Ucrania, que ha generado incertidumbre en los mercados financieros mundiales y una menor liquidez internacional, debido a la retirada de estímulos por parte de los bancos centrales.



Relación entre las variaciones mensuales en el valor de tipo de cambio USD/CLP y el indice de stress sobre el tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile.

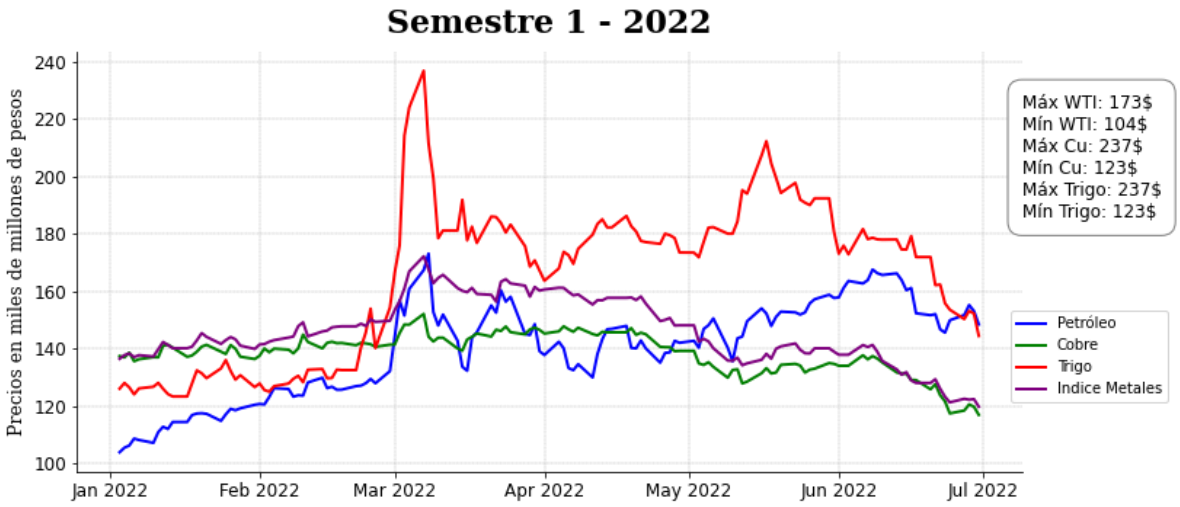
El aumento del tipo de cambio ha tenido un impacto negativo en la economía chilena, encareciendo las importaciones y disminuyendo el poder adquisitivo de los consumidores. Como se logra observar las presiones de stress sobre el tipo de cambio aumento significativamente argumentado por lo anteriormente dicho.



El índice de stress local representa la volatilidad y riesgo en un mercado financiero.
Fuente: Banco Central de Chile en base a metodología de Hollo etal.(2012)

Luego del estadillo del conflicto geopolítico en febrero, se observar presiones sobre el stress local que se mantuvieron a elevados a partir de dicha fecha.

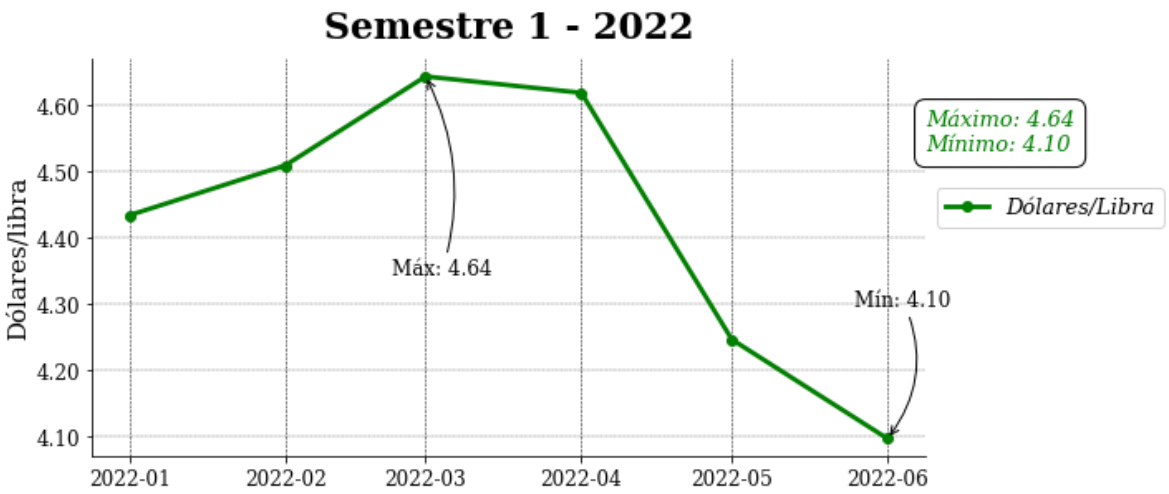
- ***Materias Primas***



Precios de materias primas como petróleo, cobre, trigo e índice de metales.
Fuente: Bloomberg.

El precio de las materias primas se ha mantenido elevado hace ya varios trimestres y aumentaron con mayor intensidad a causa de la guerra. El aumento previo al conflicto se explicaba, en general, por mercados que se encontraban en niveles históricamente estrechos ante una rápida recuperación de la demanda y una oferta contenida. Tras la invasión a Ucrania, a este comportamiento se sumaron varios factores; entre ellos, la incertidumbre dada la relevancia de Rusia en la producción mundial de materias primas, y el impacto de las sanciones a este país.

Los precios de la energía se vieron impulsados por la invasión rusa de Ucrania, que provocó una interrupción del suministro y una mayor demanda de petróleo y gas natural. El precio del petróleo crudo Brent alcanzó un máximo histórico de 173 dólares por barril en marzo de 2022. A su vez, en marzo, el precio del trigo se eleve a niveles insospechados debido a la importancia de Rusia en el mercado de exportación de esta materia prima.

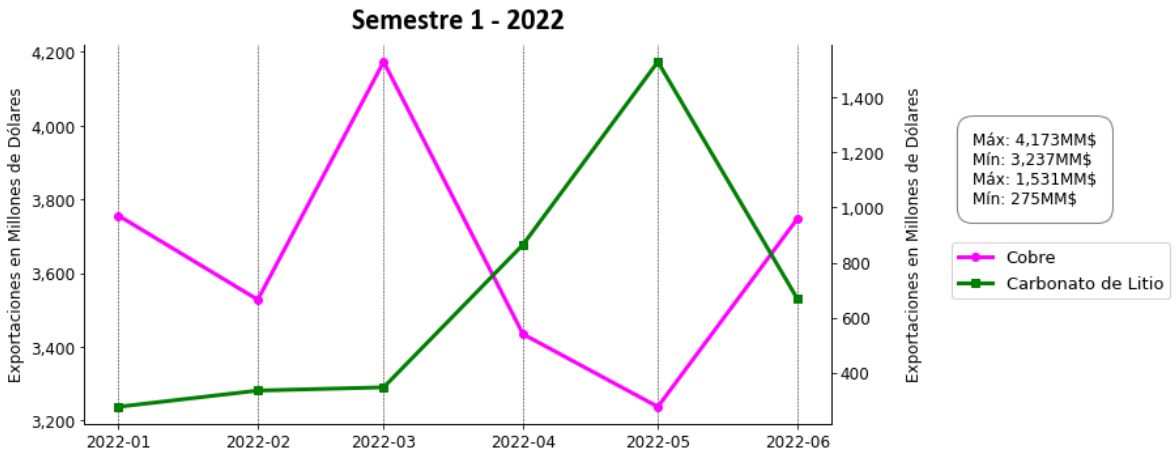


Precio del cobre refinado BML (dólares/libra), frecuencia mensual.
Fuente: Banco Central de Chile.

En términos del cobre este alcanzo su máximo histórico en marzo, siguiendo con la tendencia del semestre anterior, este aumento se debió a una serie de factores, como la recuperación económica global, la demanda de cobre para la producción de bienes de consumo duraderos y la interrupción del suministro de cobre de Rusia, debido a las sanciones internacionales impuestas por la invasión de Ucrania.

Sin embargo, el precio del cobre comenzó a caer en abril, debido a la preocupación por una posible recesión global, esta preocupación se intensificó a raíz de la invasión rusa de Ucrania.

Además, los altos precios de los fertilizantes continúan perjudicando los costos de los productores de alimentos a nivel global, impulsados en parte importante por los precios del gas natural y por restricciones de oferta en algunos de los principales países exportadores, entre los que se encuentra Rusia.



Exportaciones de bienes (millones de dólares FOB).
Fuente: Banco Central de Chile

En términos del grado de exportación, se observa un aumento de exportación de cobre en marzo debido a su aumento de precio, siguiendo de una disminución en abril y mayo por la contingencia geopolítica. En relación con el litio este, recio aumento de demanda correspondiente a una serie de factores, como la creciente demanda de litio para baterías de vehículos eléctricos, la interrupción del suministro de litio de China, debido a las restricciones de producción impuestas por el gobierno chino, y la expectativa de una mayor producción de vehículos eléctricos.

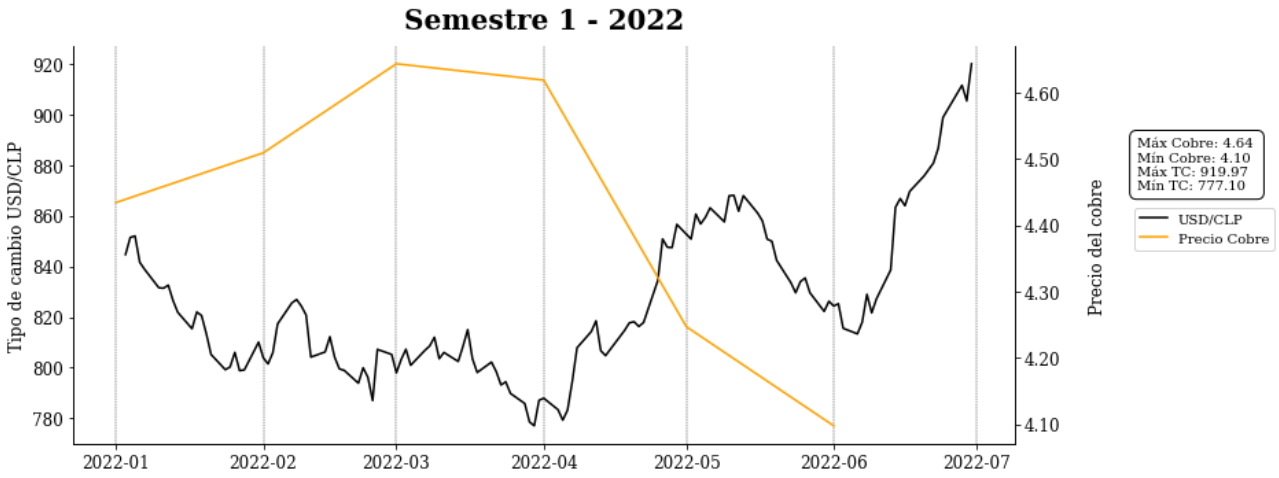
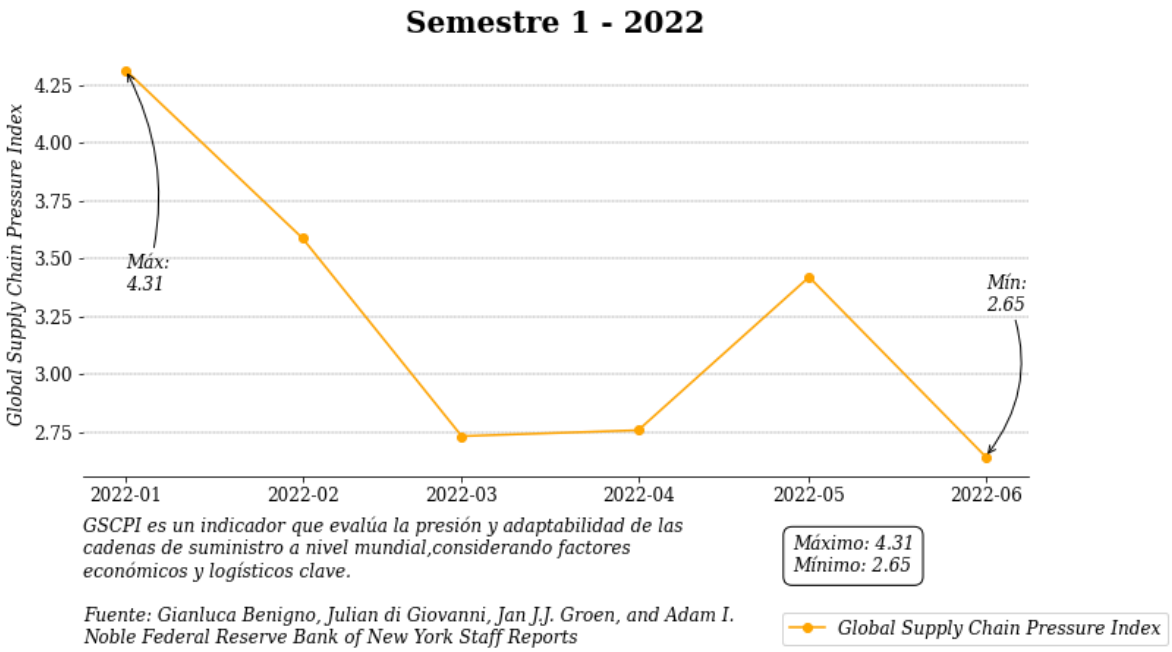


Gráfico semestral relacionando el precio del cobre BML y el valor del tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile y Cochilco.

La coherencia cobre/ dólar se atisba una tendencia alcista en el fin del primer semestre por parte del dólar y una inclinación a bajar el precio del cobre, este se condice con

la teoría de la relación inversamente proporcional y de los efectos de la contingencia internacional.

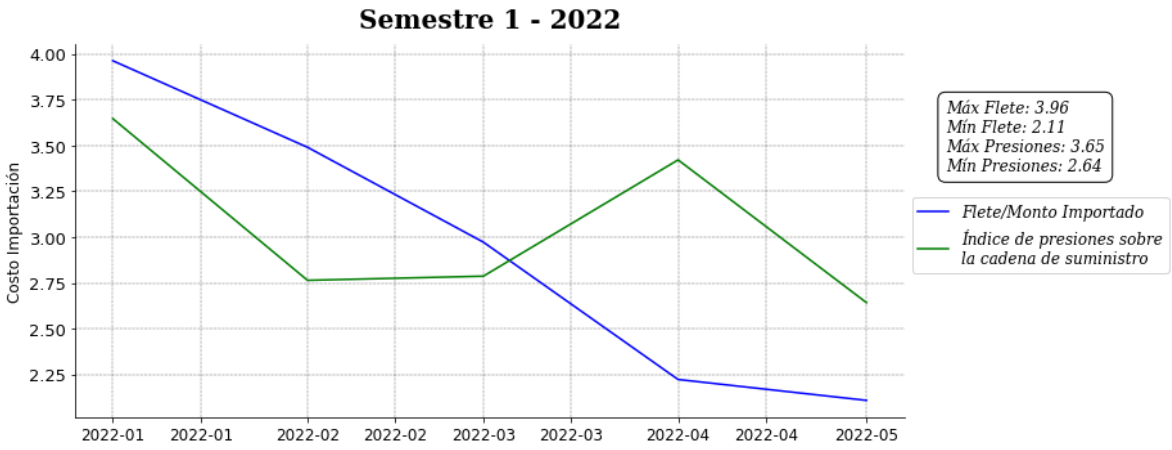
- ***Cadena de Suministro***



Las cadenas logísticas mundiales continuaron sin poder recuperarse del todo y la guerra dificulto su normalización. En la última parte de 2021 se observaron algunas señales de leve estabilización en las cadenas de valor globales. Sin embargo, la variante Ómicron implicó restricciones que provocaron nuevas interrupciones en la actividad en China, país que aún mantiene su política de tolerancia cero frente al Covid-19. Asimismo, la posible escasez de algunas materias primas, derivada de la invasión a Ucrania, como el paladio y el gas, afectarán el suministro de ciertas industrias, como la de fabricación de automóviles y semiconductores, lo que podría volver a perjudicar la producción global de bienes. Se agrega el impacto que tendrá el alza del precio del petróleo sobre el transporte marítimo.

La escasez de materias primas se vio impulsada por una serie de factores, como la pandemia de COVID-19, el cambio climático y la invasión rusa de Ucrania. Estos factores

provocaron retrasos en la producción y el transporte de materias primas, lo que llevó a una escasez y a un aumento de los precios.



Comparación visual de costos de importación y presiones en la cadena de suministro.
Fuentes: Banco Central de Chile en base a microdatos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile y Fed Ny.

Estos elementos ocasionaron demoras en la distribución de bienes, lo que, a su vez, resultó en la escasez y el aumento de los gastos de transporte. A pesar de haber experimentado una disminución de los costos de importación previamente debido a las dinámicas geopolíticas internacionales en marzo, el índice volvió a situarse en valores equivalentes a los del semestre anterior.

7.2. Segundo Semestre

- ***Escenario Interno***

El escenario económico chileno durante el segundo semestre de 2022 se presenta desafiante, con una serie de factores que podrían impactar negativamente el crecimiento. La preocupación se centra en posibles riesgos, como una recesión global, un aumento excesivo de las tasas de interés y la inflación, lo que genera incertidumbre sobre si las políticas macroeconómicas nacionales serán capaces de controlar la volatilidad de los indicadores económicos.

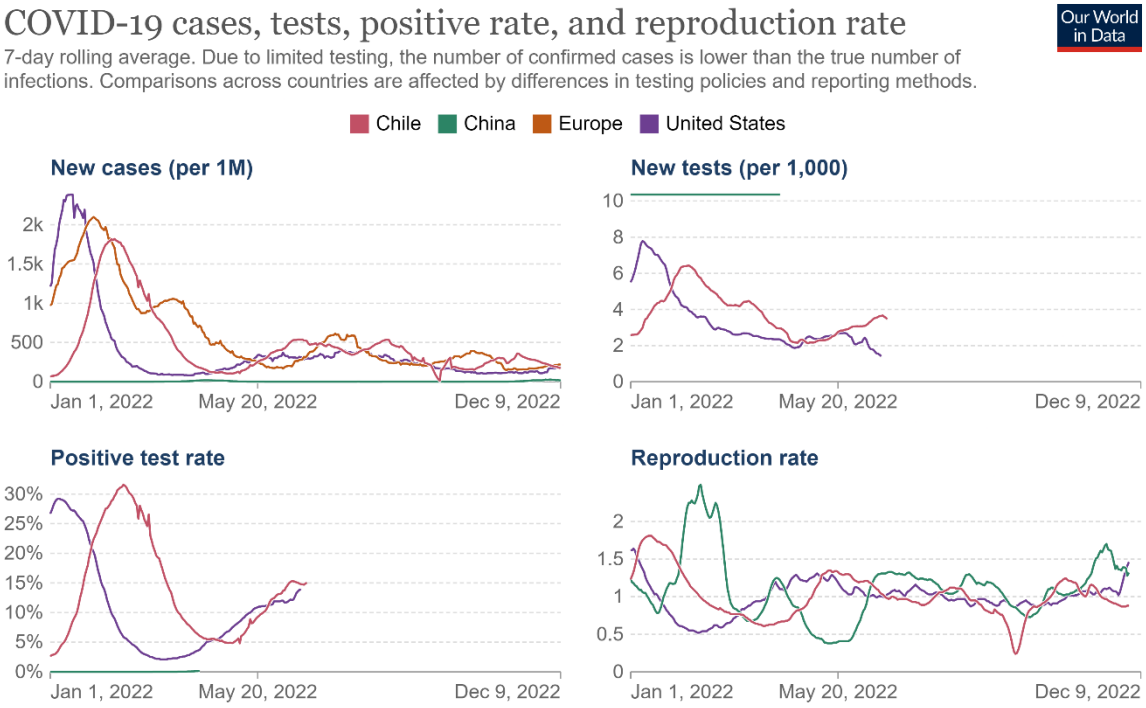


Fuente 1 Diario Financiero

El Banco Central de Chile ha aumentado las tasas de interés en un esfuerzo por controlar la inflación. Las tasas de interés más altas podrían afectar la inversión y el consumo, lo que podría frenar el crecimiento económico. El gobierno chileno tiene planes de invertir en proyectos de infraestructura, lo que podría impulsar el crecimiento de la economía chilena.

La economía mundial se encuentra en una fase de desaceleración, lo que podría afectar las exportaciones chilenas.

- ***Escenario Externo***



El contexto económico a nivel internacional se torna desafiante, dado que diversos factores podrían incidir de manera adversa en el crecimiento económico. La inquietud prevalece ante la posibilidad de una recesión global, lo que podría traducirse en una disminución de la demanda de bienes y servicios. Asimismo, el aumento de las tasas de interés podría repercutir en la inversión y el consumo, mientras que la inflación podría erosionar el poder adquisitivo de los hogares. Además, la prolongada guerra en Ucrania sigue ejerciendo un impacto en la economía mundial.



Índice GPR histórico de enero de 1900 a diciembre de 2022.
El índice se normaliza a 100 durante todo el período 1900-2019.
Fuente: Caldara & Iacoviello (2021).

La guerra en Ucrania continúa impactando en la economía global, provocando una interrupción de las cadenas de suministro, un aumento de los precios de los alimentos y la energía, y un aumento de la incertidumbre.

A nivel mundial inflación continúa elevada y los bancos centrales han reafirmado una postura más contractiva para su política monetaria, en especial la FED. En el contexto, de alta volatilidad en los últimos meses, las condiciones financieras han permanecido estrechas y con ello sus implicancias en los tipos de cambio y la variabilidad de precios en las materias primas.

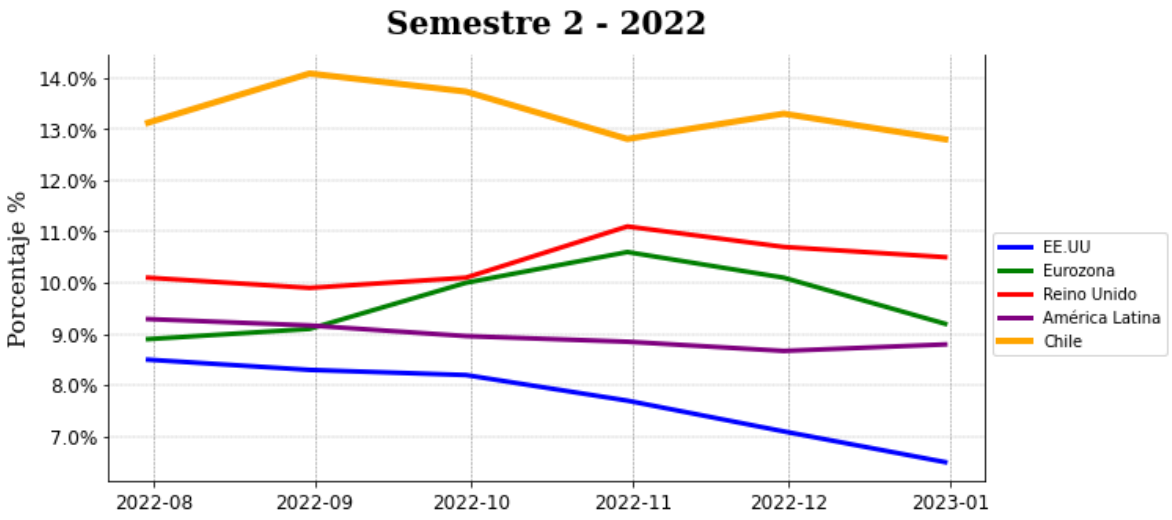
En EE. UU., ello se explica en parte por las altas presiones salariales en un contexto en que el mercado laboral continúa exhibiendo un importante grado de estrechez. En el Reino Unido, la inflación total aumentó nuevamente y llegó hasta niveles no vistos en más de cuatro décadas. En América Latina, en general, la inflación total ha descendido, no obstante, su componente subyacente ha continuado subiendo en varias economías.

Como la a inflación ha seguido aumentando y exhibe una mayor persistencia, ha reforzado una respuesta más contractiva por parte de los bancos centrales. Ello ha afectado de manera negativa las condiciones financieras globales, con episodios de alta volatilidad asociados especialmente a la incertidumbre sobre el ritmo de alzas de tasas que llevará a cabo la Reserva Federal (Fed). En los mercados locales, destaca la depreciación del peso,

elemento que ha más que compensado la reducción de los precios internacionales de la energía y los alimentos, influyendo en las sorpresas al alza de la inflación local en los últimos meses.

En la Eurozona, los precios han seguido subiendo transversalmente, con fuertes incrementos de los alimentos, los ítems subyacentes y la electricidad, esta última ligada a los altos precios del gas. En el Reino Unido, los precios de los servicios y de los bienes subyacentes han seguido impulsando la inflación a máximos históricos, en un escenario en que se han intensificado las presiones salariales. En América Latina, los alimentos y la energía continuaron empujando la inflación, la que además ha seguido extendiéndose a bienes y servicios.

- ***Inflación***

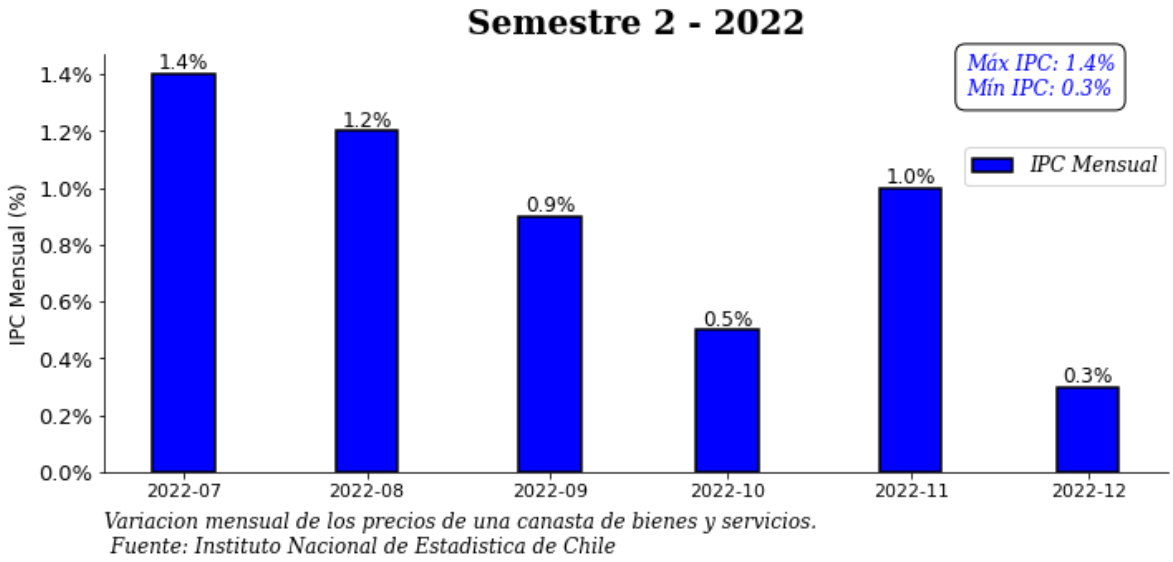


Índice de Precios al Consumidor (IPC) - Variación porcentual.
Fuente: Banco Central de Chile.

La inflación en el mundo se aceleró en el segundo semestre de 2022, alcanzando un máximo de 8,3% en octubre, según el Fondo Monetario Internacional (FMI). Los principales factores que contribuyeron a este aumento fueron el alza de los precios internacionales de los combustibles y alimentos, así como el impacto de la crisis energética en Europa

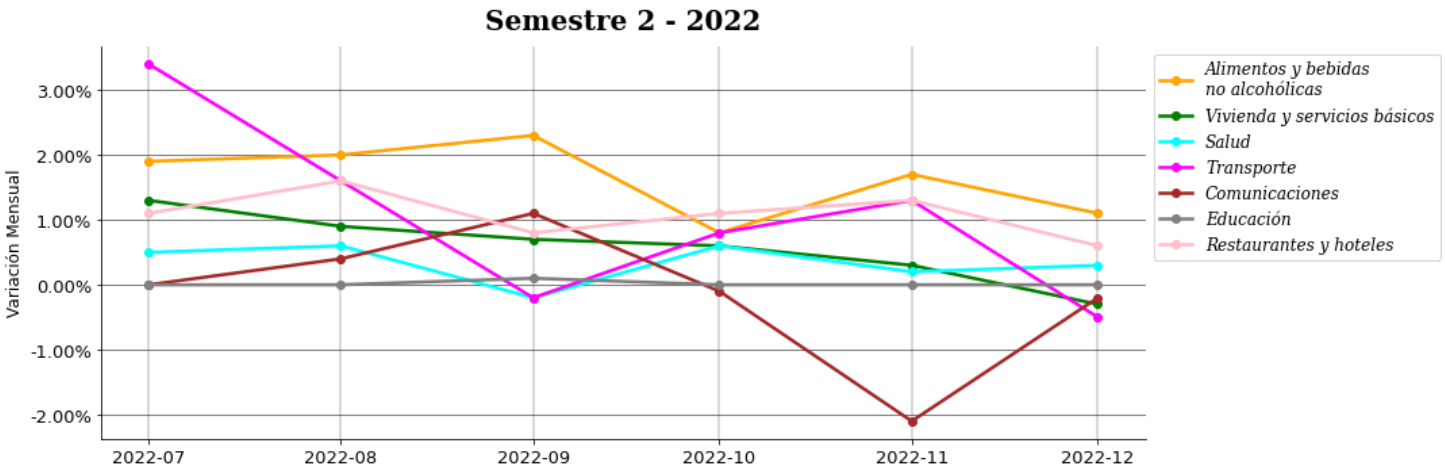
Estados Unidos	**8,6%**
Unión Europea	9,0%
Reino Unido	9,0%
Brasil	10,7%
Rusia	17,5%

En respuesta a la alta inflación, los bancos centrales de todo el mundo han elevado las tasas de interés en un esfuerzo por frenar la demanda. Sin embargo, la incertidumbre sobre la evolución de la guerra en Ucrania y la crisis energética en Europa sigue siendo alta, lo que podría generar presiones inflacionarias adicionales.



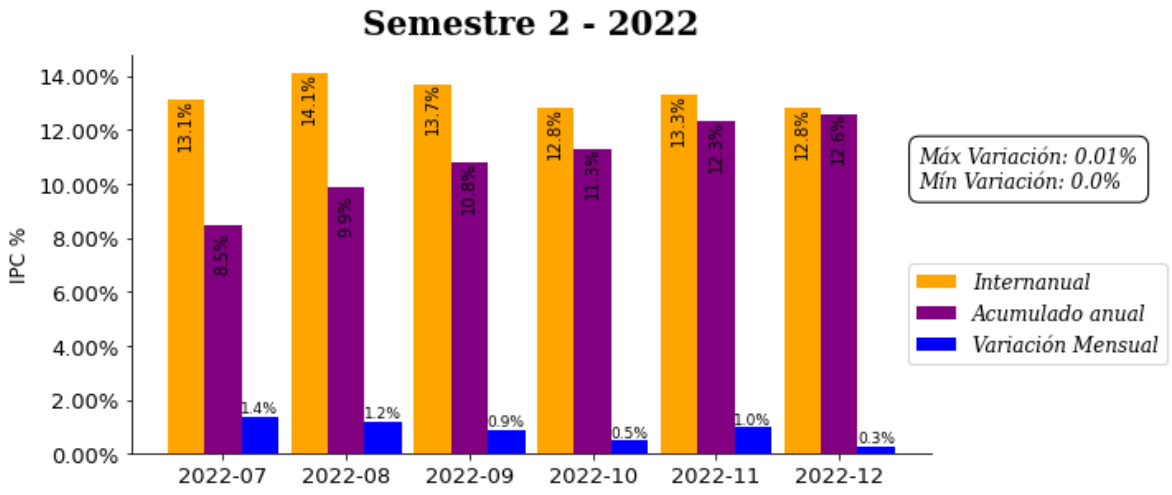
Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

El incremento del Índice de Precios al Consumidor (IPC) se produce en un contexto en el cual las previsiones de inflación han experimentado un aumento notable, esto se debe a los datos recopilados durante los trimestres previos. Como resultado de esta situación, se ha registrado un aumento en los meses de julio, agosto, septiembre y noviembre. La acumulación de estos cuatro meses revela una variación del IPC del 4,5%.



Variación mensual de las principales glosa de lso componente de la canasta
Fuente: INE

Los principales factores que contribuyeron a este aumento fueron el alza de los precios internacionales de los combustibles y alimentos, así como el impacto de la crisis energética en Europa. Destacando los aumentos de los precios de los alimentos, que explicaron casi un tercio de la inflación anual a julio, agosto y septiembre.



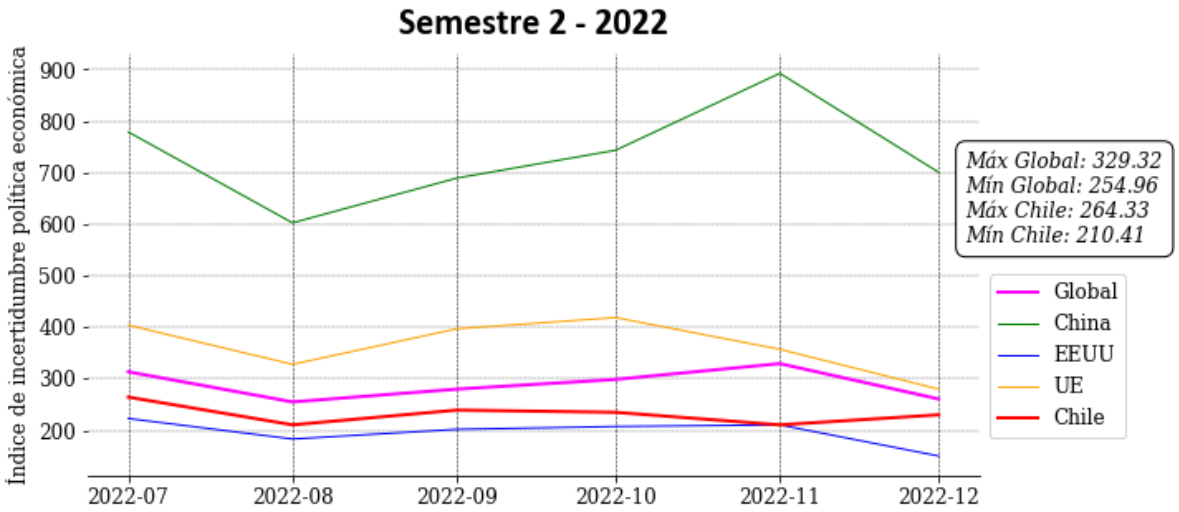
Variacion mensual de los precios de una canasta de bienes y servicios.
Fuente: Instituto Nacional de Estadistica de Chile

En relación con las métricas de las variación interanual y acumulado anual, se logra observar cifras que acrecientan la crisis inflacionaria en el país en donde las consecuencias de las distintas medidas internas y externas han provocado un deterioro de las condiciones

de la canasta y la estabilidad de la moneda, generando una mayor pérdida del poder adquisitivo que disponen las familias.

- ***Incertidumbre***

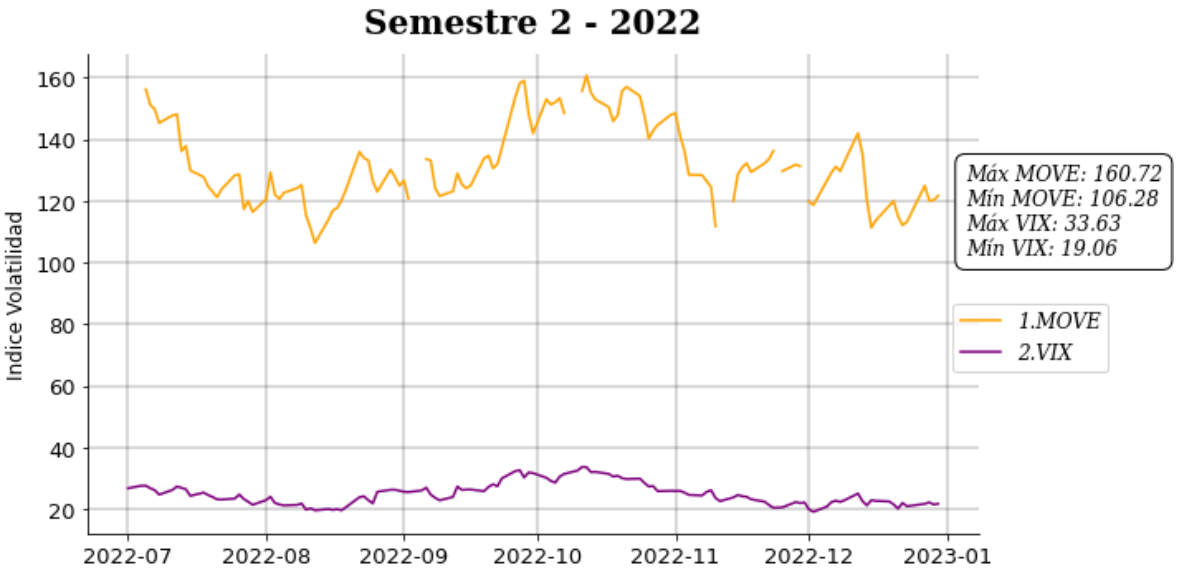
La incertidumbre local ha disminuido con respecto al semestre anterior y más aun comparando las cifras descritas en el año 2021 y 2022. De forma contraria a nivel internacional debido a la invasión rusa en ucrania la cual afecto a las cadenas de suministros de productos esenciales, como lo es el gas en Europa o el trigo en estados unidos. Es por esto por lo que a nivel nacional se observa un ligero aumento en el nivel de incertidumbre derivada al acontecer político social del país en su etapa de recuperación post pandemia, las repercusiones de las votaciones políticas por los temas constituciones y los posibles efectos que podría llegar a tener los conflictos internacionales.



Índice de incertidumbre de política económica, índice mensual de los principales socios comerciales.
Fuente: Banco Central de Chile y Clapes UC

El empeoramiento de las condiciones financieras ha comenzado a impactar la actividad y las expectativas de distintos agentes, a lo que se suma la incertidumbre en torno al desarrollo de la guerra entre Rusia y Ucrania, los problemas de suministro de gas en Europa y la debilidad de la economía china y su sector inmobiliario.

En chille las principales fuentes de incertidumbre son el escenario económico y político interno. Con respecto al escenario económico, los principales temas son las perspectivas de crecimiento y la situación inflacionaria. Mientras que en el escenario político los principales tópicos mencionados son el acuerdo para redactar la nueva constitución, y el gobierno con el avance en las reformas estructural con la discusión de la reforma tributaria. A su vez los efectos de la incertidumbre en la inversión, dado a la menor inversión extranjera.

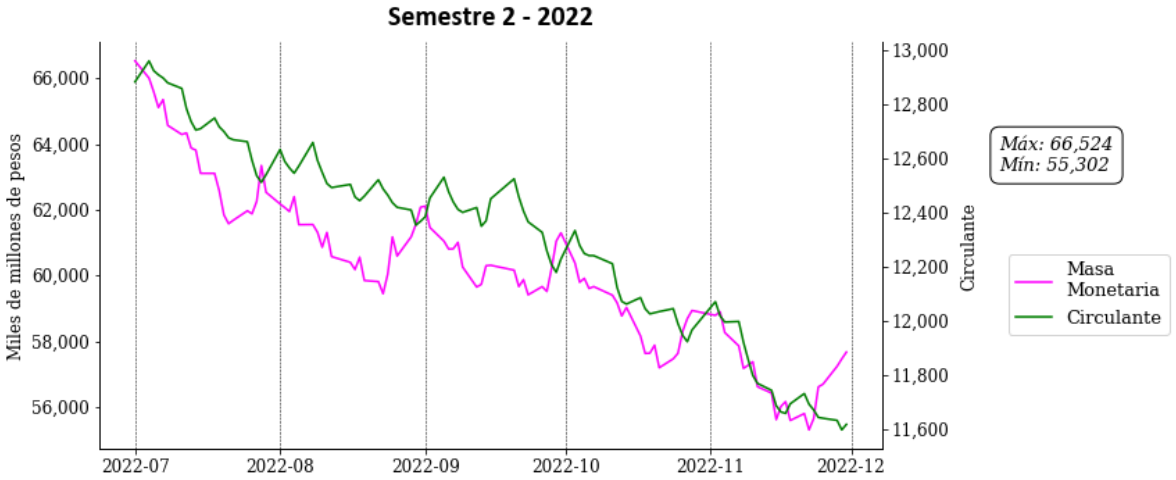


Índice MOVE refleja la volatilidad implícita en opciones del Tesoro de EE. UU.
El Índice VIX mide la expectativa de volatilidad en el mercado de valores de EE. UU.

Fuente de Datos: El Índice MOVE se obtienen de Merrill Lynch y otros proveedores de datos financieros
El Índice VIX por el Chicago Board Options Exchange (CBOE) y se basa en S&P 500.

Existiendo un sostenido sentimiento de incerteza en el escenario internacional convirtiéndose en la principal fuente de riesgos para la estabilidad financiera global. Durante los últimos meses han aumentado los riesgos de que se produzcan episodios de corrección abrupta de precios de activos y salidas de capitales, especialmente desde economías emergentes. Como se observa en el índice VIX este ha presentado en los últimos años un aumento sostenido de su valor dada la contingencia de los mercados financieros en especial el de estados unidos.

- ***Masa Monetaria***



Agregados monetarios M1, compuesto por los billetes y monedas en circulación.
Fuente: Banco Central de Chile

En lo que respecta a la masa monetaria, se observaron cambios con respecto al semestre anterior, y esto se puede argumentar al analizar todos sus componentes, incluyendo el circulante, las cuentas corrientes, las cuentas de vista y otros depósitos a la vista. Estos cambios se deben principalmente a la evolución de los componentes circulante y cuentas corrientes de personas naturales. Además, en el mes de diciembre, se destacó una mayor contribución de los bonos bancarios y de los depósitos a plazo, mientras que se registró una disminución en la cantidad de circulante.

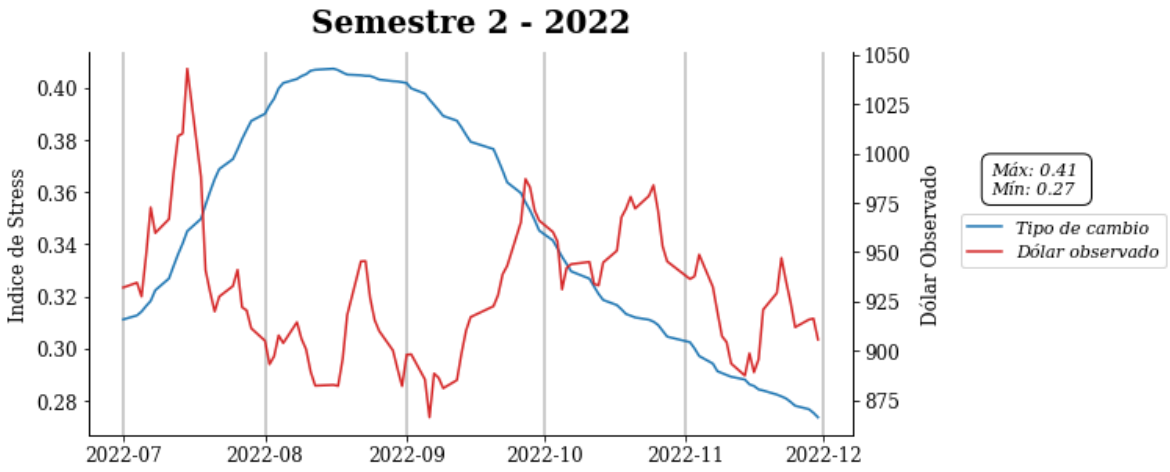
Con estos datos, podemos afirmar que se está experimentando una recuperación hacia niveles similares a los prepandemia, cuando la masa monetaria tenía un menor estímulo. Este semestre se ve influenciado, en gran medida, por el creciente aumento de la tasa de política monetaria, lo que hace que sea más rentable mantener el dinero en depósitos u otras oportunidades de inversión.

- ***Tipo de Cambio***



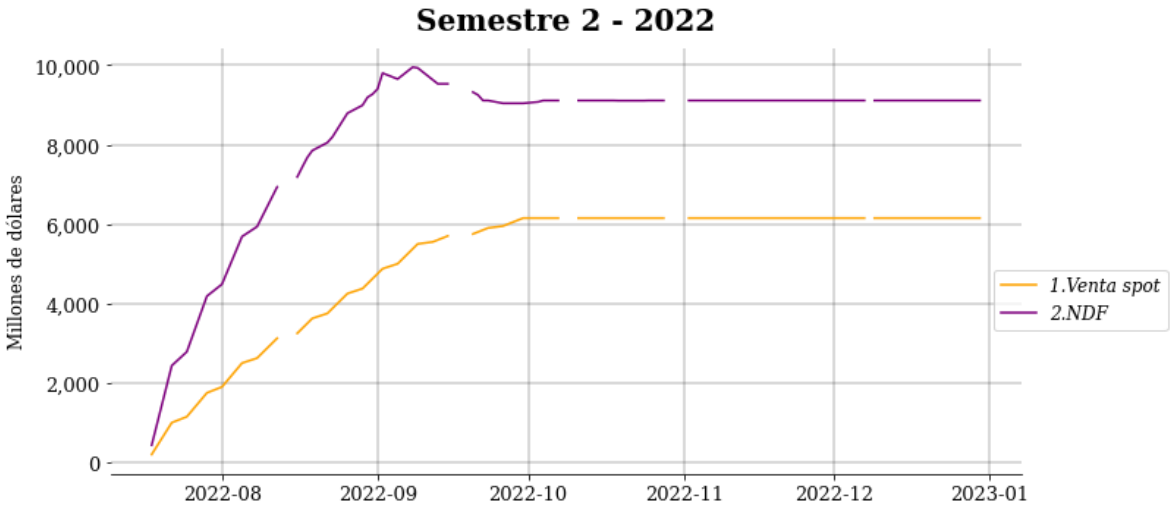
Dólar Observado, frecuencia diaria.
Fuente: Banco Central de Chile.

En julio de 2022 se presenció una cifra histórica en don del dólar supero la barrera de los mil pesos, en el medio de la incertidumbre mundial por una posible recesión. El aumento en el tipo de cambio es uno de los factores que contribuyen al incremento de las perspectivas de inflación en el escenario central. En este último, el valor del dólar se mantiene en niveles superiores a lo que ocurrió durante el primer semestre de 2022.



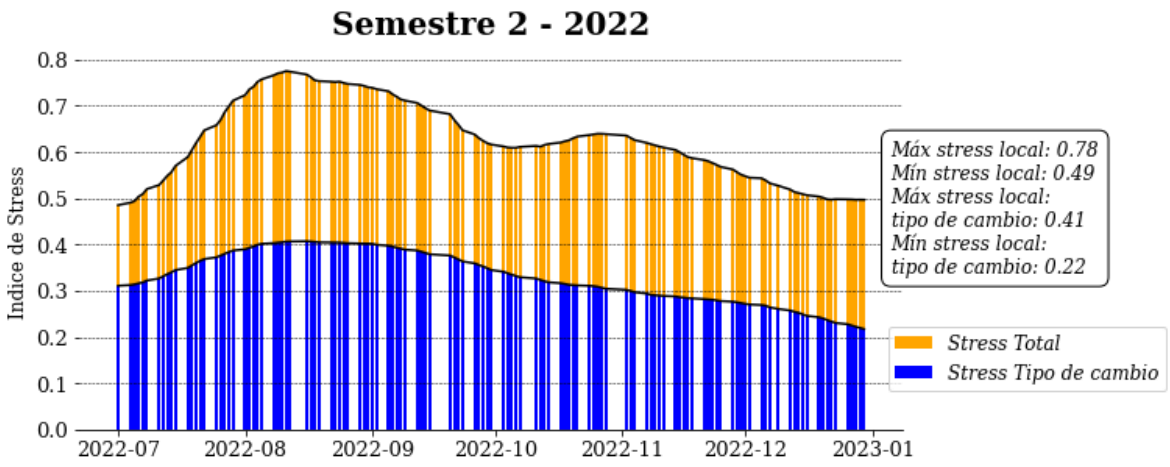
Relación entre las variaciones mensuales en el valor de tipo de cambio USD/CLP y el indice de stress sobre el tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile.

El aumento del tipo de cambio ha tenido un impacto negativo en la economía chilena, elevando los costos de importación y reduciendo la competitividad de las exportaciones. Atisbando un aumento en el stress local sobre el tipo de cambio



Medidas excepcionales de liquidez, Intervención cambiaria, Millones de dólares (valores diarios).
Forward de cobertura cambiaria-Non Delivery Forward
Fuente: Datos proporcionados por Banco Central de Chile

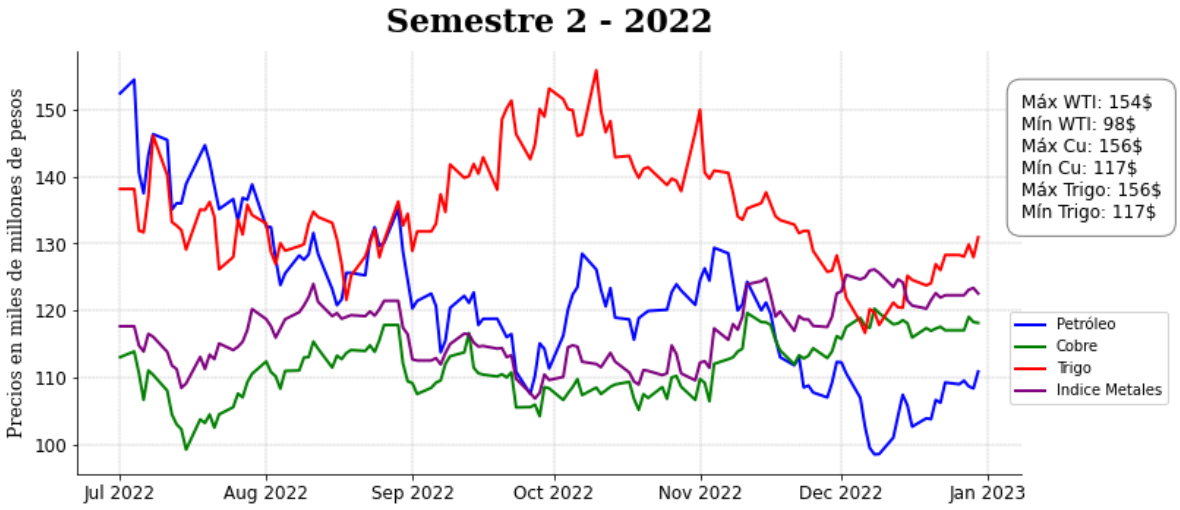
El Banco Central de Chile anunció un programa de intervención cambiaria y provisión preventiva de liquidez en dólares el 14 de julio de 2022, en un esfuerzo por frenar la depreciación del peso chileno, este efecto sobre la moneda local se da en un contexto en que las condiciones financieras externas se han ido estrechando, observándose un fortalecimiento del dólar a nivel global. En total, el Banco Central vendió US$20.000 millones en dólares durante el programa de intervención. El programa de intervención tuvo un impacto limitado en el peso chileno.



El índice de stress local representa la volatilidad y riesgo en un mercado financiero.
Fuente: Banco Central de Chile en base a metodología de Hollo etal.(2012)

Con ello el índice de stress local, presencio sus cifras más elevadas dentro del rango 2019-2022, en donde el stress por tipo de cambio y por la tasa soberana estuvieron a la par entregando presiones elevadas debido al deterioro de las condiciones económicas a partir de julio.

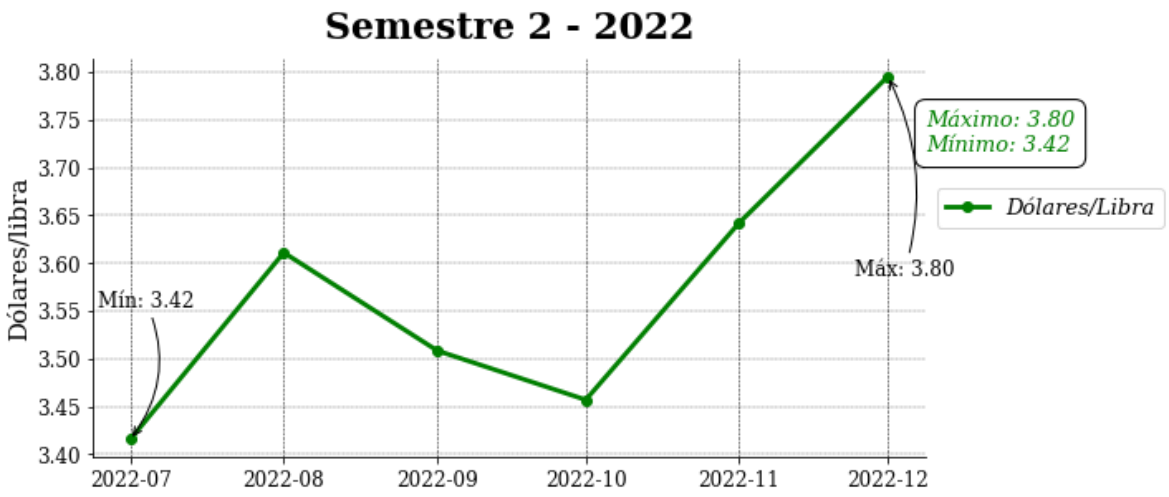
- ***Materias Primas***



Precios de materias primas como petróleo, cobre, trigo e índice de metales.
Fuente: Bloomberg.

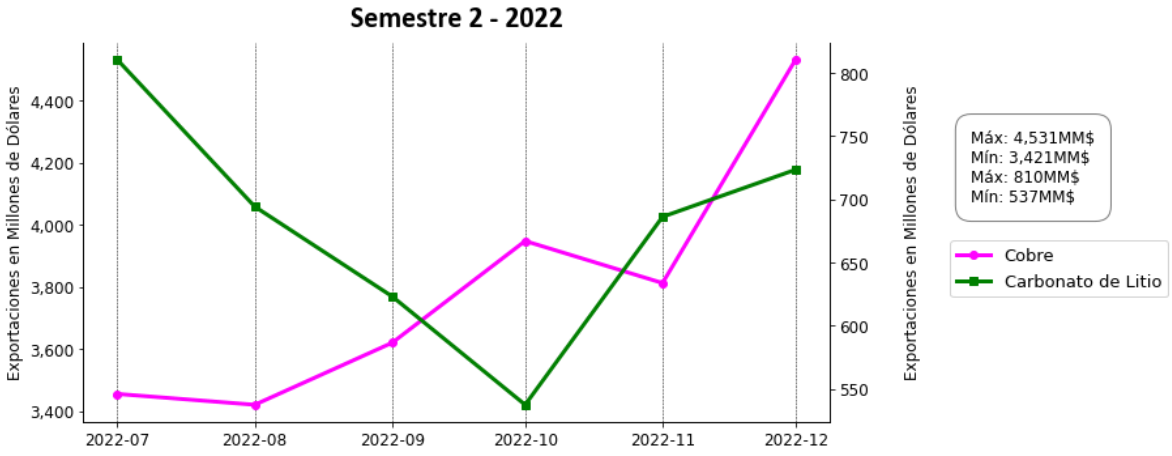
Los precios de las materias primas en el segundo semestre de 2022 han caído de forma generalizada, influidos principalmente por la menor demanda y la apreciación del

dólar a nivel mundial. El precio del petróleo y del cobre han bajado entre 15 y 20%. El precio de los alimentos también ha disminuido. Esto ocurre en un escenario en el que convergen débiles expectativas para la actividad mundial y mercados en que persisten restricciones de oferta. El precio del barril de petróleo ha mostrado gran volatilidad y se ubica en torno a US$100.



Precio del cobre refinado BML (dólares/libra), frecuencia mensual.
Fuente: Banco Central de Chile.

En términos del precio del cobre refinado, este se ha recuperado de la caída presenciada a fines de semestre pasado, durante el último trimestre del año se recuperó a cifras cercana a los 4 dólares la libra, dado a su aumento de demanda y unas mejores condiciones de mercado.



Exportaciones de bienes (millones de dólares FOB).
Fuente: Banco Central de Chile

Respecto al desempeño de las exportaciones de los dos principales minerales de la nación, estos tuvieron un desempeño mixto. Como se determinaba anteriormente el cobre tuvo un repunto de exportaciones a fines de trimestre dado una mejora en las condiciones de mercado y alusión de recuperación económica global. Por el otro lado el carbonato de litio presencio una disminución el tercer trimestre, se ha visto afectada por una serie de factores, incluyendo la escasez de mano de obra, la interrupción de las cadenas de suministro y la incertidumbre regulatoria.

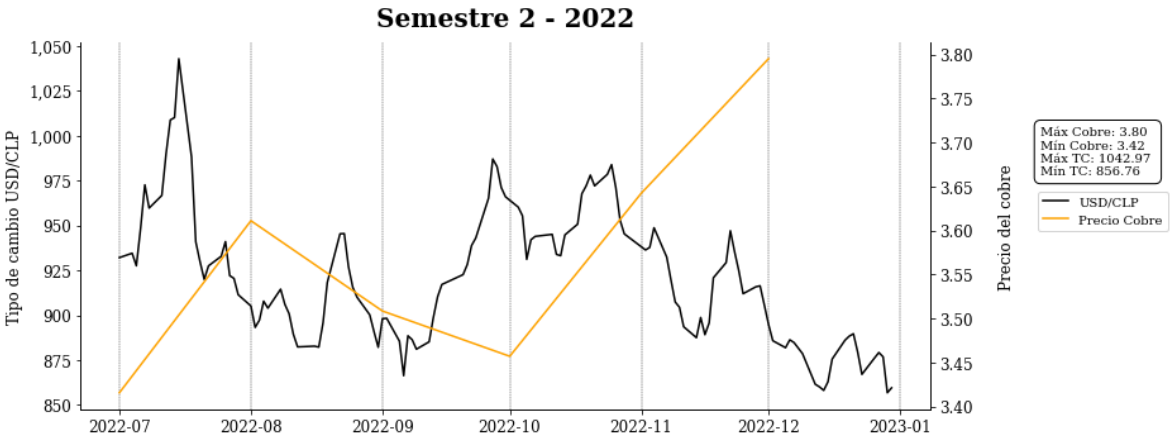
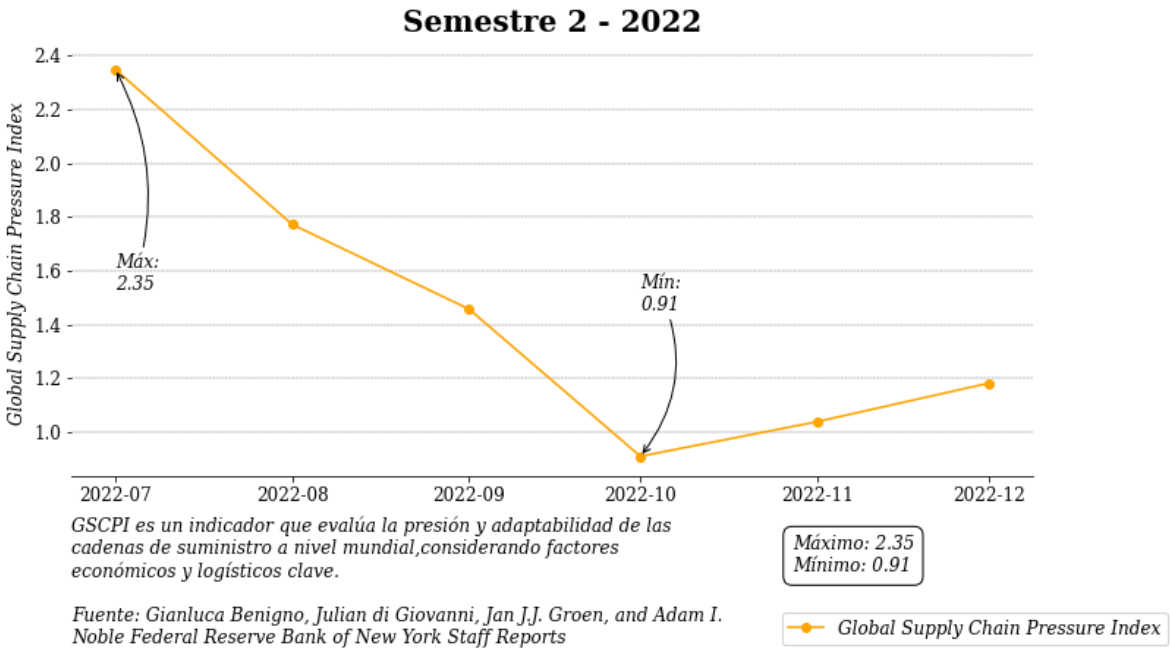


Gráfico semestral relacionando el precio del cobre BML y el valor del tipo de cambio.
Fuente: Banco Central de Chile y Cochilco.

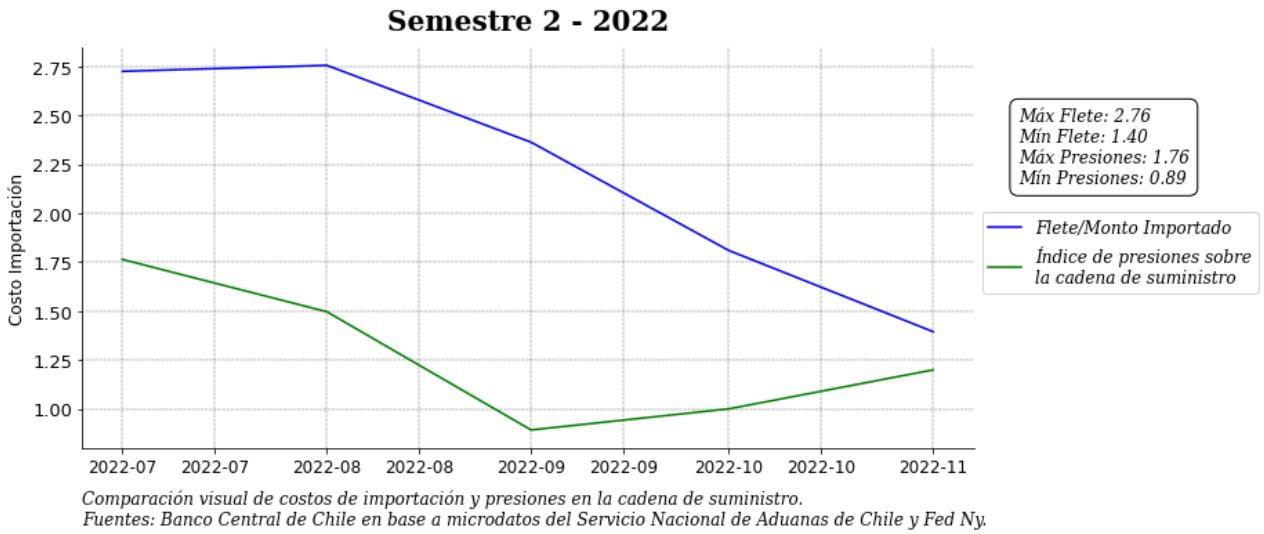
Debido a distintos factores interno como también externos la relación entre el cobre y el precio del dólar observado se ha visto mermada para el tercer trimestre de 2022. Dentro

de los factores que alteraron esta teoría, estaría presente la intervención cambiara, la apreciación del dólar internacionalmente y la propia especulación nacional.

- ***Cadena de Suministro***



Por su lado, las cadenas de suministro global han mostrado cierta normalización, con costos de fletes que se han reducido, diminución de presiones y adaptabilidad de las cadenas de suministro. Las presiones de costos externas siguen altas, pese a que las cadenas de suministro global han mostrado cierta normalización y a que los precios de las materias primas han tenido descensos. Los cuellos de botella se han ido solucionando en la medida en que China ha relajado las restricciones ante la disminución de los contagios y la demanda global de bienes ha tendido a desacelerarse.



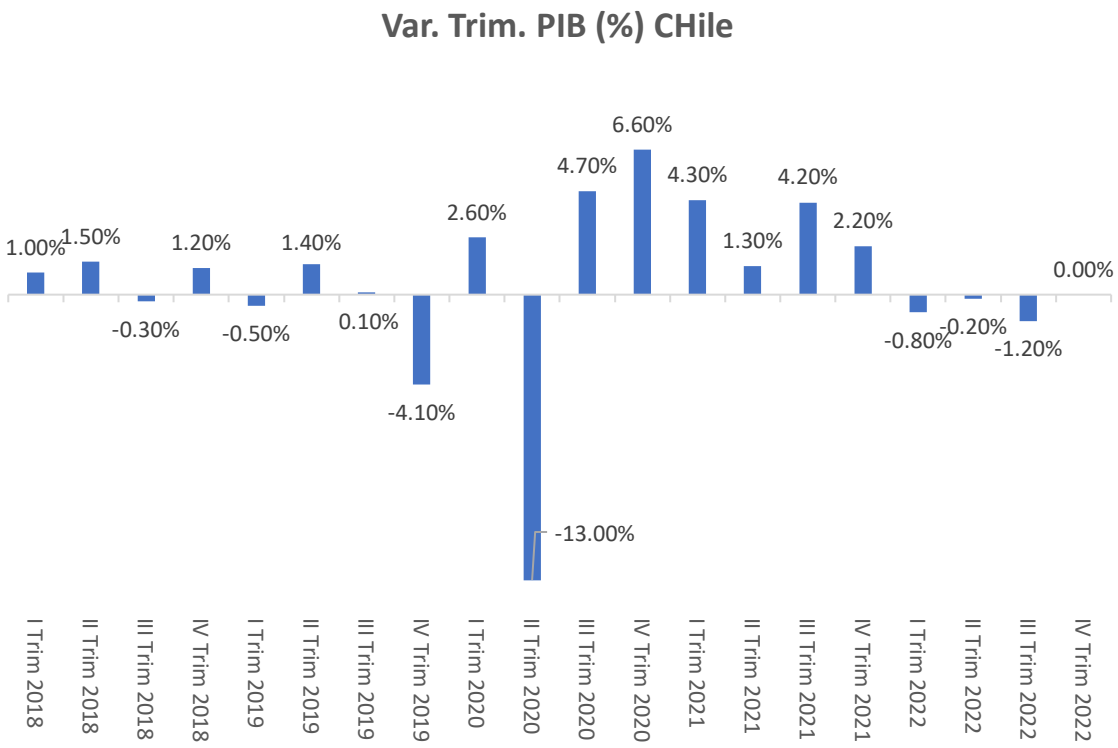
Comparación visual de costos de importación y presiones en la cadena de suministro.
Fuentes: Banco Central de Chile en base a microdatos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile y Fed Ny.

La escasez de productos se manifestó de manera notoria en diversas industrias, abarcando sectores como el automotriz, la electrónica y la alimentación. El incremento en los precios de los productos provocó una reducción del poder adquisitivo de los consumidores, y esto se debió a una combinación de causas, que engloba la escasez de productos, la inflación y el alza en los costos de producción.

Si bien todo anterior indico a que las métricas llegaran a cifras histórica o inclusive que se pusiera más atención a ciertas variables económicas que antes se daban por ciertas, los datos de este semestre muestran una disminución de las presiones en las cadenas de suministro tanto a nivel nacional como global, lo que refleja la tendencia de recuperación a nivel mundial. No obstante, las cifras de inflación registradas en este último periodo indican que todavía existen indicios de que la crisis podría persistir.

8. Recesión

Una recesión económica es una disminución significativa de la actividad económica en un país o región durante un período prolongado. Se caracteriza por una disminución del producto interno bruto (PIB), un aumento del desempleo y una disminución de los precios. Un país se encuentra en recesión técnica cuando se registran contracciones del PIB (Producto Interno Bruto) nacional durante dos trimestres consecutivos.



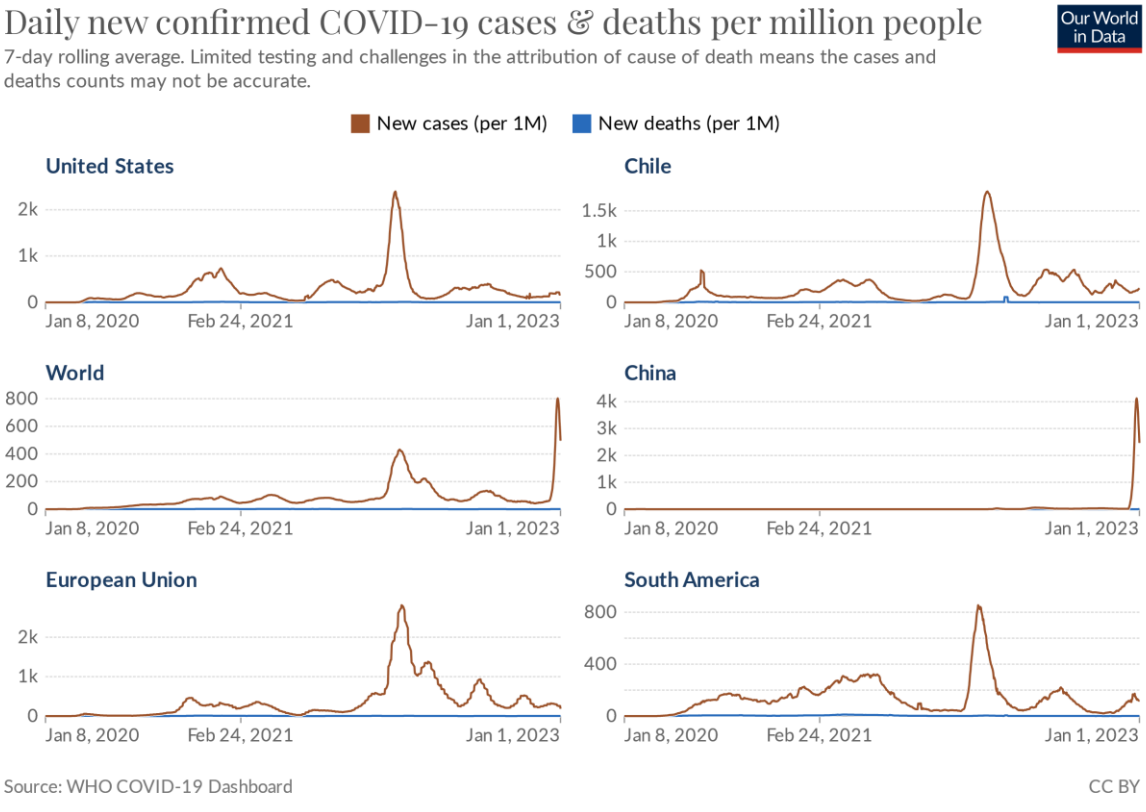
Entre 2019 y 2022, la economía mundial experimentó como tales dos recesiones económicas, una en 2020 y otra en 2022.

La primera recesión, causada por la pandemia de COVID-19, fue la más grave desde la Gran Depresión de los años 30. El PIB mundial se contrajo un 3,1% en 2020, el mayor descenso desde la Segunda Guerra Mundial. Esto causado por la pandemia de COVID-19,

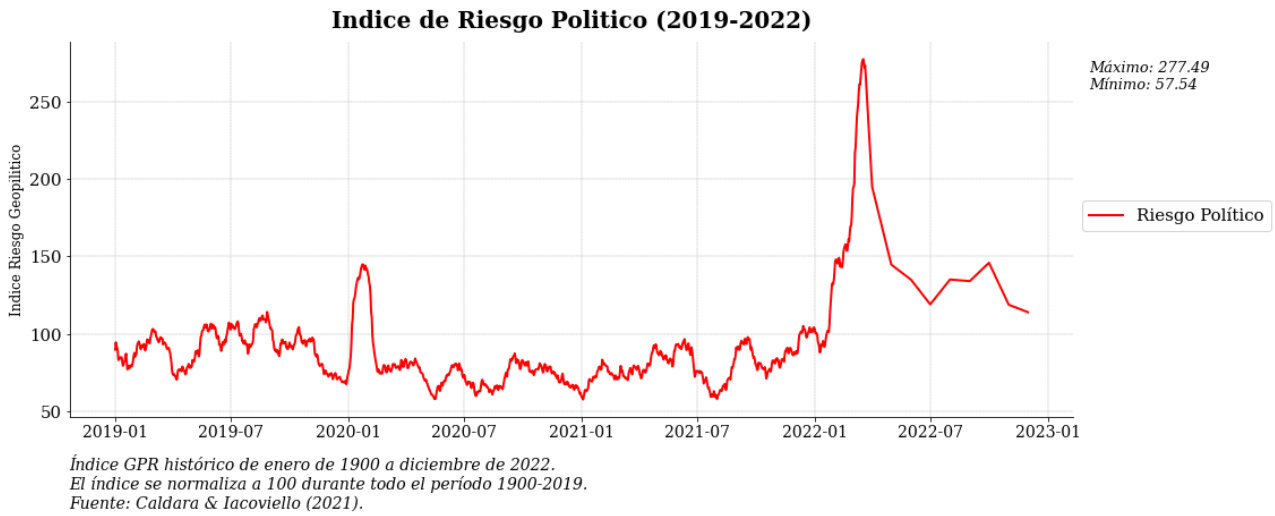
fue la más grave desde la crisis financiera de 2008. El PIB de Chile se contrajo un 6,1% en 2020, el mayor descenso desde 1932.

La segunda recesión, causada por la guerra en Ucrania, es menos grave que la primera, pero aún tiene un impacto significativo en la economía mundial. El PIB mundial se estima que crecerá un 2,9% en 2023, el ritmo de crecimiento más lento desde 2009. Esta recesión es menos grave que la primera, pero aún tiene un impacto significativo en la economía chilena. El PIB de Chile creció 2,4 un % en 2022, el ritmo de crecimiento más lento desde 2009.

Los principales factores que contribuyeron a las recesiones económicas entre 2019 y 2022 fueron:

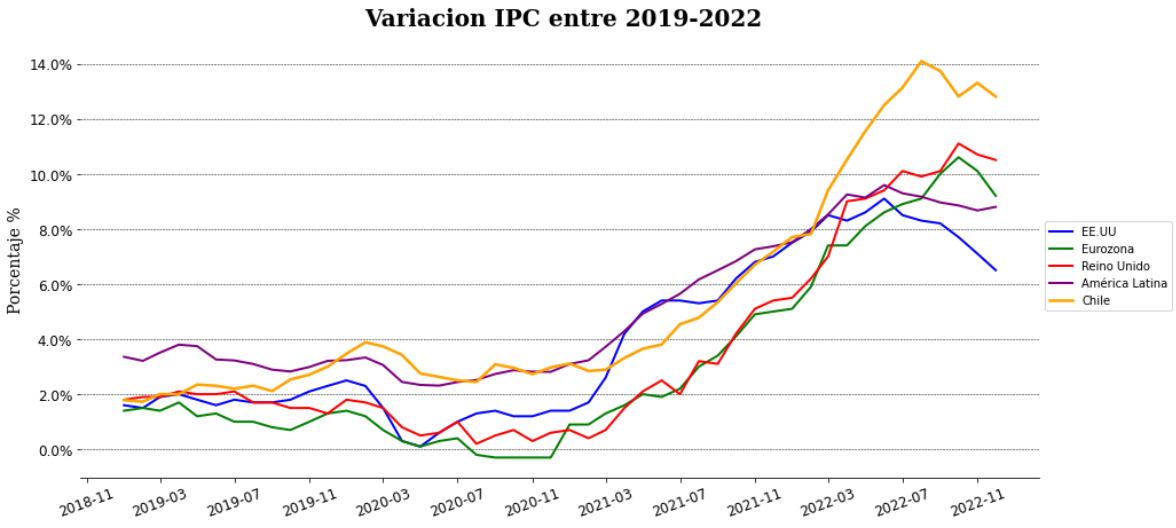


La pandemia de COVID-19 provocó una interrupción de las actividades económicas, ya que se cerraron negocios, se impusieron restricciones a los viajes y se suspendieron eventos.



Índice GPR histórico de enero de 1900 a diciembre de 2022.
El índice se normaliza a 100 durante todo el período 1900-2019.
Fuente: Caldara & Iacoviello (2021).

La guerra en Ucrania provocó una interrupción de las cadenas de suministro, ya que se interrumpieron las rutas comerciales y se restringió el acceso a los insumos.



Índice de Precios al Consumidor (IPC) - Variación porcentual.
Fuente: Banco Central de Chile.

La inflación aumentó los costos de producción y distribución, lo que dificultó el crecimiento económico.

Las recesiones económicas tienen un impacto significativo en la economía, ya que conducen a una disminución del empleo, una reducción de los ingresos y un aumento de la pobreza. También pueden tener un impacto negativo en la confianza empresarial y el consumo.

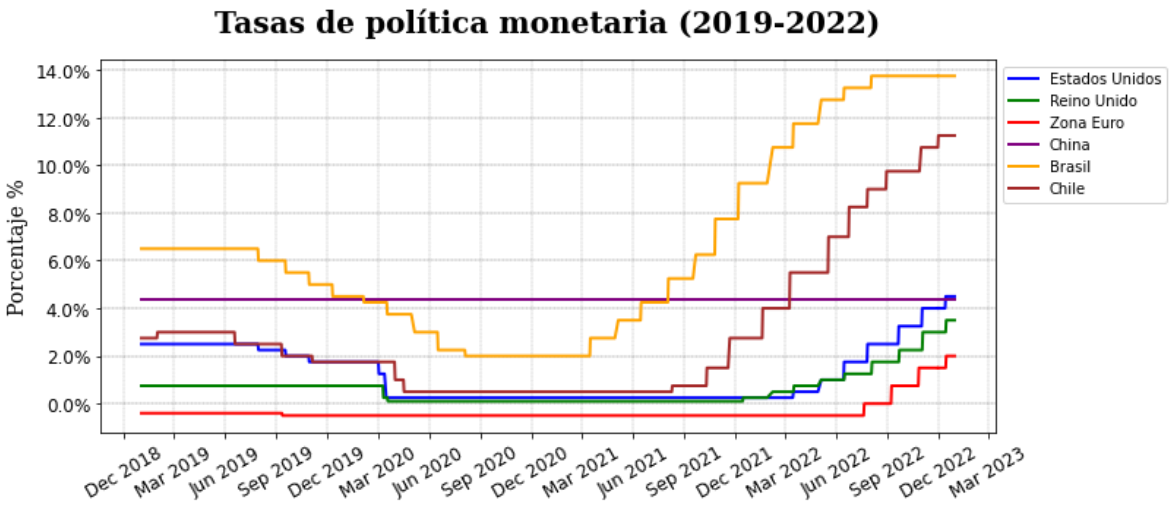
Es importante tomar medidas para mitigar los efectos negativos de las recesiones económicas, ya que pueden tener un impacto significativo en el bienestar de las personas y las familias.

9. Conclusiones

En el último tiempo, la inflación fue un tema que estuvo presente en todo el mundo, impulsado por una serie de factores, entre los que destacan la pandemia de COVID-19, la guerra en Ucrania y las políticas monetarias expansivas.

La pandemia de COVID-19, que generó un aumento de la demanda de bienes y servicios, así como de los precios de las materias primas. Las medidas de estímulo fiscal y monetario adoptadas por los gobiernos y los bancos centrales para mitigar los efectos de la pandemia, que también contribuyeron a aumentar la inflación. La guerra en Ucrania, que ha provocado un nuevo aumento de los precios de las materias primas, especialmente de los combustibles.

En el caso de Chile, la inflación también ha aumentado significativamente en 2022, la tasa de inflación alcanzó el 14%, su nivel más alto desde 1994. Este aumento como se comentó se debió principalmente a los aumentos de precios de los alimentos, la energía y los combustibles, así como el impacto de las distintas crisis. En respuesta a la alta inflación, el Banco Central de Chile ha elevado la tasa de interés de referencia en 150 puntos base desde diciembre de 2021. La tasa de interés termino el 2020 en 11,5%, su nivel más alto en 20 años.



Tasas de interés de referencia de la política monetaria (porcentaje).
Fuente: Banco Central de Chile.

A diferencia de la inflación medida estadísticamente y por los organismos gubernamentales, la inflación percibida es siempre algo más drástica. Esto se debe principalmente a que los ciudadanos perciben un aumento de precios mucho antes y con mayor intensidad que una reducción de precios. Notamos los precios más altos en el supermercado mucho más a menudo que cuando compramos un televisor una vez. Además, nuestro cerebro nos juega una pequeña mala pasada: las cifras de inflación publicadas siempre se aplican sólo al período pasado de un año o un mes. Pero el cerebro mezcla sus impresiones y recuerdos de varios años anteriores. Una inflación baja es saludable, porque la tasa de inflación (y otros factores) también se utiliza para medir los resultados económicos. Si la inflación fuera del 0%, la economía apenas crecería. En cambio, desde el punto de vista del consumidor, es mejor que los precios de los productos de primera necesidad suban muy poco, para que se ajuste a cada bolsillo.

En este análisis de la inflación en Chile y el mundo entre los años 2019 a 2022 permitió identificar seis variables que están estrechamente relacionadas con este fenómeno:

La incertidumbre económica puede generar expectativas de inflación, lo que puede conducir a un aumento real de los precios. En los últimos años, la incertidumbre económica desempeñó un papel importante en la dinámica inflacionaria. Los momentos de mayor incertidumbre, como la propagación del COVID-19, impactaron negativamente en la confianza de los consumidores y las decisiones de inversión, a su vez llevo a los consumidores y empresas a acumular inventarios generando shock de demandas.

Así como también los cambios en la masa monetaria y las políticas de flexibilización cuantitativa implementadas por los bancos centrales de todo el mundo han aumentado la cantidad de dinero en circulación para estimular la economía durante la pandemia de COVID-19 y las distintas crisis, este aumento de la masa monetaria ha generado presiones inflacionarias.

La relación entre el tipo de cambio chileno y la inflación fue un área de estudio crítica. La depreciación del peso chileno frente al dólar estadounidense influyó en el costo de importación y, por lo tanto, en los precios internos. Esto también afecto al precio de las materias primas que son bienes naturales que se utilizan para producir otros productos, en especialmente los relacionados con la energía y los alimentos, tuvieron un impacto directo en la inflación mundial y, por ende, en la chilena. Los aumentos abruptos en los precios del petróleo y los alimentos contribuyeron a aumentos temporales en la inflación.

Otro tema relevante que resaltar fueron los problemas en las cadenas de suministro que condujeron a escasez de bienes y servicios y el encarecimiento de los costos de transporte afectaron los precios al consumidor, lo que ha contribuido al aumento de la inflación.

Este análisis de estas variables permite comprender mejor las causas y consecuencias del aumento de la inflación en Chile y el mundo. Es importante señalar que la inflación es un fenómeno complejo que está influenciado por una variedad de factores. El análisis de estas variables puede ayudar a los estados y los bancos centrales a desarrollar políticas para controlar la inflación.

Los estados deben implementar políticas fiscales y monetarias para controlar la inflación o inclusive innovar en nuevas variantes para casos como los presentados en donde las presiones fueron tantas que los métodos tradicionales se vieron superados en ciertas etapas de la crisis. Los bancos centrales deben ser proactivos en la lucha contra la inflación.

Las empresas necesitan ajustarse a los ciclos inflacionarios, desarrollando la capacidad de adaptación necesaria para perdurar en situaciones que ahora se presentan con mayor frecuencia que en el pasado. Asimismo, las compañías deben explorar vías para optimizar sus costos en un entorno marcado por perturbaciones en las cadenas de suministro, al tiempo que consideran la posibilidad de incrementar sus precios como una medida para contrarrestar el crecimiento de la inflación.

Los factores mencionados indican que la inflación seguirá planteando un desafío sostenido para las economías globales en los años venideros. Gobiernos y bancos centrales se verán obligados a mantener sus esfuerzos en la implementación de políticas destinadas a contener la inflación, aunque es probable que esta se mantenga en niveles elevados durante un período prolongado.

10. Bibliografía

Acuña, G. (s.f.). *Percepciones Económicas*. Obtenido de https://www.percepcioneseconomicas.cl/indices/indices-de-incertidumbre/#:~:text=La%20incertidumbre%20se%20mide%20a,como%20el%20%C3%ADndice%20del%20miedo.

Alicia Bárcena, S. E. (28 de Marzo de 2022). *CEPAL Naciones Unidas*. Obtenido de Comision Económica para América Latian y el Caribe: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47831/S2200221_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Arias, A. S. (09 de Mayo de 2012). *Economipedia.com*. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/recesion-economica.html

Banco Central Chile. (s.f.). *Agregados Monetarios*. Obtenido de https://www.bcentral.cl/web/banco-central/areas/estadisticas/agregados-monetarios

Banco Central Chile. (s.f.). *Tipos de cambios y paridades*. Obtenido de https://www.bcentral.cl/web/banco-central/areas/estadisticas/tipos-de-cambios-y-paridades

Banco Central de Chile . (s.f.). Obtenido de https://www.bcentral.cl/web/banco-central/areas/politica-monetaria

Banco Central de Chile . (s.f.). *Principales aspectos del Banco Central y su Regulación*. Obtenido de https://www.bcentral.cl/documents/33528/3257804/01_Principales_aspectos_del_Banco_Central_y_su_Regulaci%C3%B3n.pdf/fef82c5f-fedf-a7cc-b8a4-307466439169?t=1636569929498

Banco Central Europeo. (2022). Obtenido de https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/hicp/html/index.es.html

Banco Central. (s.f.). *IMACEC*. Obtenido de https://www.bcentral.cl/web/banco-central/areas/estadisticas/imacec

Banco Mundial. (08 de Junio de 2020). *Comunicado de Prensa*. Obtenido de https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii

CMF. (s.f.). *Portal de Educación Financiera*. Obtenido de https://www.cmfchile.cl/educa/621/w3-article-27462.html

Economipedia.com. (s.f.). *Cadena de Suministro*. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/cadena-de-suministro.html

FMI. (16 de marzo de 2021). *Ficha Técnica*. Obtenido de Política monetaria y actividad de los bancos centrales: https://www.imf.org/es/About/Factsheets/Sheets/2016/08/01/16/20/Monetary-Policy-and-Central-Banking

Fondo Monetario Internacional. (06 de 2022). *The Stretch of supply Chains*. Obtenido de https://www.imf.org/es/Publications/fandd/issues/2022/06/the-stretch-of-supply-chains-B2B

Gianluca Benigno, J. d. (May 2022). *The GSCPI: A New Barometer of*. New York: Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, no. 1017.

Heiss, C. (14 de Abril de 2020). *Chile: Entre el Estallido social y la Pandemia* . Obtenido de https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/04/AC-18.2020.pdf

INE. (2018). *Nueva canasta del Ipc*. Obtenido de https://www.ine.cl/docs/default-source/%C3%ADndice-de-precios-al-consumidor/infograf%C3%ADas/2018/infograf%C3%ADa.pdf?sfvrsn=b065df85_4

Internacional, F. M. (2022). *Informe de perspectivas de la economía mundial.* Fondo Monetario Internacional .

Mundial, B. (s.f.). Obtenido de banco mundial,org: https://www.bancomundial.org/es/who-we-are

Organización de Naciones Unidas. (s.f.). *ONU*. Obtenido de https://onu.org.gt/onu-en-guatemala/agencias/fmi/

Valencia, F. C. (Julio de 2019). *Índice de Precios al Consumidor*. Obtenido de Biblioteca de Congreso Nacional de Chile : https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmTIPO=DOCUMENTOCOMUNICACIONCUENTA&prmID=85110#:~:text=Actualmente%2C%20la%20canasta%20representativa%20para,y%20servicios%20b%C3%A1sicos%20y%20transporte.