



“Efectos de la pandemia en la Salud Mental: el caso de Chile”

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN ECONOMÍA**

**Alumno: Melanie Cristi Saavedra Soto
Profesor Guía: Damian Clarke – Daniel Hojman**

Santiago, enero 2023

Efectos de la pandemia en la Salud Mental: el caso de Chile

Melanie Saavedra

Profesor guía: Damian Clarke

Profesor co-guía: Daniel Hojman

13 de enero de 2023

Abstract

La pandemia de COVID-19 ha provocado una crisis de salud pública sin precedentes, cuyas consecuencias psicosociales han afectado el bienestar emocional de millones de personas. Este estudio busca ahondar respecto a los determinantes de la salud mental durante la pandemia en Chile, haciendo uso de una encuesta longitudinal representativa del país. Se destacan dos aspectos importantes: el primero busca diagnosticar los cambios en salud mental producto de la pandemia, identificando a grupos con características vulnerables; el segundo intenta explorar qué produjo estos cambios, utilizando un modelo de efectos fijos individuales que permite captar numerosas heterogeneidades que potencialmente no han sido desarrollados por la literatura existente. Los resultados principales encuentran que las categorías de disminución del ingreso, aumento de la deuda y asistencia médica asociada al COVID-19 están relacionadas con un aumento de la sintomatología depresiva, mientras que vivir en una comuna donde las medidas de confinamiento fueron más estrictas al inicio de la pandemia tuvo efectos comparativamente relevantes para mujeres. Lo anterior sugiere que las preocupaciones económicas y de salud tuvieron un impacto negativo en la salud mental, enfatizando la relevancia de las políticas públicas enfocadas en salud, economía y el mercado laboral como insumos claves en la salud mental.

Keywords: salud mental, síntomas de depresión, pandemia, COVID-19.

Índice

1. Introducción	3
2. Contexto General y Marco Teórico	4
3. Datos y Construcción de Variables Relevantes	9
3.1. Construcción del Índice de Síntomas Depresivos	10
3.1.1. Estadística descriptiva	11
3.2. Construcción de la Variable Intensidad	12
4. Diagnóstico: ¿Cómo cambió la Salud Mental con la Pandemia?	14
5. Determinantes de la Salud Mental: ¿Qué cambió con la Pandemia?	18
5.1. Mecanismos	30
6. Conclusión	32
7. Bibliografía	34
8. Apéndice	39

1. Introducción

La pandemia de COVID-19 ha provocado una crisis de salud pública sin precedentes en la vida de las personas. La mayoría de los países han enfrentado preocupaciones multidimensionales, entre las que se encuentran la salud, la política, la vida social, la tecnología, el medio ambiente y las condiciones económicas a nivel mundial. En este marco, la pandemia se presenta como un problema contemporáneo que tiene impacto y resonancia en un contexto comparado.

En todo el mundo se han llevado a cabo distintas medidas de mitigación ante la crisis, cuyas consecuencias psicosociales han afectado el bienestar emocional de millones de personas (ONU, 2020). Aspectos como el aislamiento, la falta de contacto social y, en muchos casos, la pérdida de seguridad emocional y económica, han aumentando el riesgo de sufrir depresión, ansiedad y trastornos del sueño (Altindag *et al.*, 2022; Brooks *et al.*, 2020; Torales *et al.*, 2020). Tales impactos hacen necesario investigar respecto a las repercusiones que ha tenido la pandemia en la salud mental.

Este trabajo busca ahondar respecto a cuáles son los determinantes de la salud mental durante la pandemia, identificando grupos vulnerables. Si bien la crisis de salud pública ha tenido impacto en la vida de todas las personas, existen grupos particulares de la población que se han visto más afectados por el COVID-19 poniendo en evidencia las inequidades sociales latentes (Altindag *et al.*, 2022; Wu *et al.*, 2021; Xiong *et al.*, 2020). En específico, pretende visualizar la variación de los síntomas depresivos de la población en la pandemia ante determinantes sociales, considerando la intensidad inicial del confinamiento presente en las distintas comunas del país.

Para lo anterior, la investigación utilizará la Encuesta de Protección Social (EPS), la cual corresponde a una encuesta longitudinal de tipo panel, que tiene como objetivo indagar en las materias relativas a la protección social en Chile. Contiene información sobre el historial laboral y previsional de los encuestados, con énfasis en áreas como ingresos familiares, activos y patrimonios, protección social, salud, educación e información sobre los hogares. Se utilizarán las rondas de 2015 y 2020, con énfasis en la última ronda (2020) que se caracteriza por tener tres sub-muestras que corresponden a tres encuestas diferentes: Encuesta EPS Presencial, Encuesta EPS de Re-Entrevista y Encuesta EPS de Continuidad. Las dos primeras tienen la particularidad de entrevistar a las mismas personas antes y durante la pandemia, pudiendo mostrar cambios que hayan ocurrido en ese periodo de tiempo.

Este paper contribuye a la literatura existente sobre la relación entre la pandemia y la salud mental en dos aspectos principales: el primero busca diagnosticar los cambios en salud mental producto de la pandemia, identificando a grupos con características vulnerables; el segundo intenta explorar qué produjo estos cambios, utilizando un modelo de efectos fijos individuales que permite captar numerosas heterogeneidades que

potencialmente no han sido desarrollados por la literatura existente. Los resultados principales encuentran que la disminución del ingreso, el aumento de la deuda y la asistencia médica asociada al COVID-19 están relacionados con un aumento de la sintomatología depresiva, mientras que vivir en una comuna donde las medidas de confinamiento fueron más estrictas¹ al inicio de la pandemia tuvo efectos comparativamente relevantes para mujeres. Lo anterior sugiere que las preocupaciones económicas y de salud tuvieron un impacto negativo en la salud mental, enfatizando la relevancia de las políticas públicas enfocadas en salud, economía y el mercado laboral como insumos claves en la salud mental.

El resto del paper se organiza de la siguiente manera: en la sección 2 se presenta el contexto general junto al marco teórico. La sección 3 describe los datos a utilizar y la construcción de las variables relevantes, con las cuales se genera un diagnóstico inicial presentado en la sección 4. Los determinantes de la salud mental se exponen en la sección 5. Se finaliza con la conclusión en la sección 6.

2. Contexto General y Marco Teórico

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud mental como un estado de bienestar en el cual cada individuo desarrolla su potencial, puede afrontar las tensiones de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera, y puede aportar algo a su comunidad. Una buena salud mental es esencial para que las personas lleven vidas saludables y productivas, y es una piedra angular para economías sólidas (OCDE, 2021), por lo que su impacto se estudia desde mucho antes de la pandemia.

En 2013 los Estados Miembros de la OMS adoptaron el Plan de Acción Integral sobre Salud Mental 2013–2020, donde se comprometieron a alcanzar metas mundiales relativas a una mejora de la salud mental. Estas metas se centraban en el fortalecimiento del liderazgo y la gobernanza, la atención de salud en la comunidad, la promoción y la prevención, así como también, en los sistemas de información y la investigación. A pesar de esto, los trastornos mentales siguen teniendo graves consecuencias en la vida de las personas, al tiempo que los sistemas y servicios de salud mental siguen estando mal equipados para satisfacer sus necesidades (OMS, 2022).

Según la OCDE (2021), en promedio, la mitad de las personas experimentan una condición de salud mental en algún momento de su vida. De hecho, para 2017 se estimó que cerca de 792 millones de personas vivían con un trastorno de salud mental, lo que corresponde a cerca de un 10,7% de la población (Dattani *et al.*,

¹Es importante destacar que no existen mediciones claras sobre cuál fue el grado de cumplimiento de las restricciones de confinamiento en distintos lugares geográficos. La evidencia anecdótica sugiere que en segmentos más pobres puede haber habido un menor grado de cumplimiento y un mayor grado de movilidad, posiblemente debido a las necesidades económicas.

2021). Más específicamente, de acuerdo a la OMS (2021) la depresión es la principal causa de discapacidad a nivel mundial y contribuye de forma muy importante a la carga general de morbilidad, afectando al 3,8 % de la población.

Lo anterior se vuelve relevante económicamente porque los costos de la mala salud mental, incluida la inversión en el sistema de salud mental, los costos de menor empleo y productividad, son significativos y equivalen a más del 4 % del PIB (OCDE, 2021). De hecho, previo a la llegada del COVID-19, las estadísticas sobre las condiciones de salud mental (incluidos los trastornos neurológicos y por consumo de sustancias, el riesgo de suicidio y las discapacidades psicosociales e intelectuales asociadas) mostraban que para 2015 la economía mundial perdía más de US\$ 1 trillón por año debido a la depresión y la ansiedad (Chisholm *et al.*, 2016; OMS, 2019). Además, se ha demostrado que las patologías mentales tienen efecto sobre el desempeño laboral al reducir la productividad y la probabilidad de que las personas participen en el mercado, lo que genera importantes pérdidas de eficiencia al disminuir el rendimiento laboral y aumentar los costos asociados a los tratamientos de salud (Ettner *et al.* 1997; Frijters *et al.*, 2010; Peng *et al.*, 2013).

En el caso de Chile, destaca el gran porcentaje de personas que sufre algún trastorno psicológico desde antes del arribo de la pandemia. La Encuesta Nacional de Salud 2016-2017 mostraba una prevalencia de síntomas depresivos de un 15,8 % a nivel país. Diversos informes e investigaciones, como el Plan Nacional de Salud Mental 2017-2025, mencionaban la importancia de los determinantes sociales de la salud, que corresponden a las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, las cuales son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local. De este modo, concluía que las personas con menor nivel educacional, los más jóvenes y las mujeres se ven afectadas en mayor medida por trastornos mentales (Ministerio de Salud, 2017).

Otros resultados para Chile destacan un marcado gradiente socioeconómico de los síntomas depresivos, donde la incidencia de síntomas severos en el quinto quintil de ingresos era 7 veces mayor que en el primero. Asimismo se menciona la existencia de un “bache depresivo” en la clase media (deciles sexto y séptimo), lo que coincide con un menor acceso a tratamiento (Hojman *et al.*, 2018). Por otra parte, el informe de Depresión y otros Desórdenes Mentales Comunes (2017) reportaba brechas sustanciales de género en la prevalencia de síntomas depresivos, con el 8,5 % de los hombres y el 25,7 % de las mujeres para el caso de Chile. Esta realidad se relaciona con la vasta literatura que muestra que la salud, el nivel socioeconómico y la salud mental están fuertemente relacionados (Culyer, *et al.*, 2000; Glied, *et al.*, 2013). Un mayor nivel socioeconómico no solo refleja el acceso a los recursos materiales, sino también las diferencias de poder, prestigio, capital social y humano, y los recursos que ayudan a las personas a sobrellevar eventos y tensiones estresantes, teniendo fuerte impacto en la salud mental (Mechanic *et al.*, 2013).

Otro aspecto relevante que se menciona es la existencia de una fuerte correlación positiva entre síntomas depresivos y factores de salud como la obesidad, ingesta de alcohol y el consumo de tabaco (Araya, 2007; Hojman, 2018). En el mismo sentido, la prevalencia de síntomas depresivos muestra patrones territoriales, donde ciudades más pobladas del país como Concepción y Valparaíso, muestran niveles de salud mental mejores que las ciudades medianas y pequeñas, resultados que se alinean con las estadísticas de accesos a tratamiento (Hojman, 2018).

Teniendo en consideración la importancia de la salud mental a nivel mundial, cabe preguntarse respecto al efecto de la pandemia en esa área. En momentos en que las personas se enfrentan a la incertidumbre o a lo desconocido, el miedo, la preocupación y el estrés son respuestas normales a amenazas percibidas o reales, como lo experimentado en el contexto de la pandemia de COVID-19. Sumado al temor de contraer el virus, están los cambios significativos en la vida diaria, ya que las acciones de mitigación de la propagación del virus implicaron restricciones de movimiento. Ante la nueva realidad del teletrabajo, el desempleo temporal, la escolarización de los niños en casa y la falta de contacto físico con otros familiares, amigos y compañeros, el cuidado de la salud física y mental surge como un imperativo (OMS, 2022).

Ante esta realidad, diversos estudios han profundizado respecto a la relación entre la pandemia y el deterioro de la salud mental, identificando distintos canales como se resumen en la Figura 1. La literatura recalca que la pandemia ha tenido efectos en la salud mental a través de impactos en la salud propia (Brooks, et al., 2020), en los aspectos económicos y financieros de las personas (Blundell *et al.*, 2022) y en las restricciones en el acceso a amenidades y servicios (Xiong *et al.* 2020). Lo anterior es consistente con la larga literatura sobre determinantes socioeconómicos de la salud, y en particular, de la salud mental (Culyer, *et al.*, 2000; Glied, *et al.*, 2013).

Figura 1: Efectos de la pandemia sobre la salud mental



A nivel general, la pandemia se ha asociado con niveles significativos de malestar psicológico que podría alcanzar el umbral de relevancia clínica. En particular, los más afectados han sido los trabajadores de la salud, los pacientes con enfermedades crónicas no infecciosas, los pacientes con COVID-19 y las personas sometidas a cuarentena (Pierce *et al.*, 2020; Wu *et al.*, 2021; Xiong *et al.*, 2020). Los estudios han concluido que mitigar los efectos de la crisis en el ámbito de la salud mental es una prioridad de salud pública internacional, para lo cual se necesitan con urgencia intervenciones preventivas (Brooks *et al.*, 2020; Torales *et al.*, 2020).

En el último tiempo, múltiples estudios han informado sobre efectos psicológicos negativos relativos a la pandemia, incluidos síntomas de estrés, ansiedad, tristeza, irritabilidad, insomnio, confusión e ira (Xiong *et al.*, 2020). Del mismo modo, dentro de los factores estresantes se encuentran: una cuarentena más prolongada, temor a ser infectado, frustración, aburrimiento, suministros insuficientes, información inadecuada, pérdidas financieras y estigma. En general, se evidenció que las medidas de distanciamiento social y confinamiento utilizadas para contener la propagación del virus, provocaron un efecto negativo sobre el estado emocional, lo que implica un funcionamiento disminuido en actividades sociales, educativas y laborales. En particular, la inactividad social y física, una dieta poco saludable y la mala calidad del sueño, provocadas por el encierro forzado en el hogar, se asociaron con una baja en el bienestar mental (Achraf *et al.*, 2020).

A su vez, las investigaciones indican que, a pesar de que la pandemia y las medidas de mitigación asociadas a ella afectaron a toda la población, hay grupos que experimentaron mayor angustia mental que otros, lo que indica la persistencia de inequidades en varias dimensiones (Blundell *et al.*, 2022; Pierce *et al.*, 2020; Wu *et al.*, 2021; Xiong *et al.*, 2020). Lejos de eliminar la desigualdad de las agendas de gobierno, la pandemia de COVID-19 puso de relieve las diferencias en educación, ingresos, trabajo, salud, ahorro y riqueza. También, abrió nuevas brechas en áreas que se les daba menos importancia, como la capacidad de trabajar desde casa y el acceso digital (Blundell *et al.*, 2022).

En la literatura emergente se han identificado varios factores de riesgo para síntomas ansiosos y depresivos durante la pandemia de COVID-19, dentro de los que se encuentran las características demográficas (Altindag *et al.*, 2022), como el ser mujer (Bau *et al.*, 2022; Xiong *et al.*, 2020; ONU, 2020; Wenham, 2020; Mazza *et al.*, 2020) y ser joven (Mazza *et al.*, 2020; Pierce *et al.*, 2020; Xiong *et al.*, 2020); el estado de salud, como los problemas físicos preexistentes y problemas de salud mental (Brooks *et al.*, 2020; Champion *et al.*, 2020; Torales *et al.*, 2020; Iob *et al.*, 2020); características socioeconómicas como los niveles de ingresos y de educación (Blundell *et al.*, 2022, Lei *et al.*, 2020; Mazza *et al.*, 2020; Wang *et al.*, 2020a); vivir en áreas urbanas y las condiciones de vivienda (Xiong *et al.*, 2020; Amerio *et al.*, 2020); periodos prolongados de cuarentena y los recursos sociales (Xiong *et al.*, 2020). Del mismo modo, factores como la inseguridad económica y laboral, expresada a través del miedo a la pérdida del empleo, la reducción de los ingresos y el aumento de la deuda, son factores de riesgo importantes para la angustia psicológica durante la pandemia (McKee *et al.*, 2020; Reneflot *et al.*, 2020) y podrían exacerbar las desigualdades en salud (Moreno *et al.*, 2020; Donnelly *et al.*, 2020).

Al analizar los estudios mencionados, la mayoría se han realizado en países de ingresos altos, sin embargo, la evidencia sugiere que los efectos en salud mental para América Latina, donde las redes de protección social son débiles (Cepal, 2020), podrían ser peores, profundizado por los altos niveles de inequidad, empleo

informal y pobreza (Cociña, 2017). A pesar de la implementación de medidas de mitigación, las condiciones previas podrían perjudicar la efectividad de sus respuestas frente a la pandemia (Duarte *et al.*, 2022). Si bien los aumentos en los beneficios de asistencia social y el seguro social han brindado un escudo temporal en muchas economías, y el éxito de la vacuna ha ayudado a acelerar la recuperación, persisten los desafíos de desigualdad y su efecto en la salud mental a largo plazo (Blundell *et al.*, 2022).

En la misma línea, cabe recalcar que Chile presenta un contexto de altos niveles de abuso de alcohol/sustancias, trastornos de salud mental y desigualdades (Cociña, 2017), lo que hace probable que los niveles de estrés y ansiedad hayan alcanzado su punto máximo durante la pandemia (Caqueo-Urizar *et al.*, 2020). Si bien el país implementó varias medidas, como toques de queda, cancelación de grandes reuniones y cierre de escuelas y negocios (Benítez *et al.*, 2020; Caqueo-Urizar *et al.*, 2020), la falta de acciones iniciales relacionadas al cuidado de la salud mental tuvo repercusiones. El informe “Termómetro de la Salud Mental en Chile” (Bravo *et al.*, 2022), indicó que en julio de 2020 se obtuvieron los indicadores de salud mental más críticos de la pandemia, donde un 34,6 % de los encuestados exhibió sospecha o presencia de problemas de salud mental y el 49,4 % evaluó que su estado de ánimo es peor o mucho peor que antes de la pandemia, siendo la mayor proporción durante la pandemia.

Para el caso nacional, las investigaciones han mostrado un aumento significativo en la prevalencia de angustia psicológica durante el brote de COVID-19. Los resultados sugieren la existencia de ciertos grupos más vulnerables al sufrimiento psíquico durante la pandemia, entre los que destacan ser mujer, sentirse sola y aislada, vivir en las zonas más afectadas por el confinamiento (Región Metropolitana), vivir en hogares hacinados y con percepción de falta de espacio, esperar la falta de ingresos por tener que dejar de trabajar como consecuencia de la pandemia y tener antecedentes de trastornos mentales diagnosticados (Duarte *et al.*, 2021; Duarte *et al.*, 2022). En específico, para el caso de las mujeres la crisis económica desencadenada por la pandemia en mayor manera el empleo y el ingreso de las mujeres, sumando al aumento en la presión por las tareas del hogar, y el cuidado y educación de niños pequeños asociados al cierre de las escuelas (Borrescio-Higa *et al.*, 2021). Esto presenta un panorama preocupante en vista de las latentes disparidades de género y socioeconómicas en salud mental previo a la crisis.

Los hallazgos mencionados destacan cuan relevantes son las políticas sociales y de salud pública que aborden las necesidades individuales y los determinantes sociales de la salud mental, especialmente las interrupciones de las conexiones sociales y los factores estresantes relacionados con la cuarentena. Se resalta la importancia de programas psicosociales para proteger el bienestar psicológico de las personas con el objetivo abordar la incertidumbre económica, reducir el riesgo de angustia y mejorar las condiciones de vida de los hogares durante próximas situaciones de crisis de salud pública. El aporte adicional de este trabajo a la literatura, es que utiliza una encuesta longitudinal de hogares representativa a escala nacional, la cual

contiene información sanitaria detallada y un conjunto exhaustivo de controles. Además, se incorpora una variable de intensidad del confinamiento que no está presente en otras investigaciones, que es pertinente para responder la pregunta en cuestión.

3. Datos y Construcción de Variables Relevantes

La base de datos utilizada en esta investigación es la Encuesta de Protección Social (EPS), la cual corresponde a una encuesta longitudinal de tipo panel, que tiene como objetivo indagar en las materias relativas a la protección social en Chile como el historial laboral y previsional de los encuestados. Compila información de temáticas como educación, salud, seguridad social, capacitación laboral, patrimonio y activos, historia familiar y antecedentes sobre el hogar de los entrevistados.

Se han realizado siete rondas de la EPS en los años 2002, 2004, 2006, 2009, 2012, 2015 y 2020, en esta investigación se utilizarán las últimas dos rondas. La séptima ronda (2020) se caracteriza por tener tres sub-muestras que corresponden a tres encuestas diferentes:

1. **Encuesta EPS Presencial:** seguimiento de personas del panel EPS, entrevistadas cara a cara. Se aplicó el cuestionario completo y se desarrolló entre diciembre de 2019 y marzo de 2020, con un total de 8656 encuestados.
2. **Encuesta EPS de Re-Entrevista:** actualización de información de personas que habían sido entrevistadas en la encuesta presencial, entrevistadas de manera telefónica. Se aplicó un cuestionario reducido para estudiar el impacto de la pandemia en el panel. Se desarrolló entre agosto y octubre de 2020, con un total de 2225 encuestados.
3. **Encuesta EPS de Continuidad:** seguimiento de personas del panel EPS que no se lograron entrevistar en la Encuesta presencial, a través de una entrevista telefónica. Se aplicó un cuestionario reducido a los entrevistados y se desarrolló entre septiembre y diciembre de 2020, con un total de 5296 encuestados.

En esta investigación se utilizará específicamente la EPS Presencial y de Re-Entrevista; para el caso de esta última, la muestra se seleccionó siguiendo los mismos criterios de estratificación por clusters geográficos y características de los entrevistados (condición de afiliado, edad, sexo) usados en el diseño original para mantener la representatividad y comparabilidad de la muestra. A esto se sumó la necesidad de utilizar la muestra como un panel respecto a los entrevistados que respondieron la encuesta Presencial para realizar

análisis antes y después del arribo de la pandemia (IPSOS, 2021). La submuestra con información completa para el panel y las variables que se utilizan en este estudio está compuesta por 1985 individuos por año. Cabe recalcar que se utilizan factores de expansión post-estratificados, los cuales fueron ajustados por atrición y no respuesta en la encuesta de Re-Entrevista, diseñados para proporcionar representatividad a la población adulta a nivel país (ver Apéndice A).

3.1. Construcción del Índice de Síntomas Depresivos

Como aproximación al estado de salud mental se utilizará un índice de síntomas depresivos auto-reportados. El instrumento permite evaluar la frecuencia de los síntomas, lo que ayuda a establecer la severidad del cuadro y su impacto en múltiples decisiones y comportamientos que afectan la calidad de vida. Si bien el cuestionario y el índice de síntomas depresivos son utilizados por profesionales de la salud mental, es preciso aclarar que un diagnóstico requiere una evaluación clínica.

La presencia de síntomas de depresión en la EPS, se mide a través del test internacional “Patient Health Questionnaire (PHQ-9)”, un instrumento multipropósito utilizado para la detección, diagnóstico, seguimiento y medición de la depresión (Kroenke *et al.*, 2001). En Chile, ha sido utilizado exitosamente como instrumento de tamizaje en centros de atención primaria y como forma de evaluar sintomatología depresiva en estudios epidemiológicos.

El cuestionario incluye nueve preguntas (ver apéndice B), las cuales son respondidas en una escala auto-administrada y considera las respuestas: “nunca” (0), “varios días” (1), “más de la mitad de los días” (2) y “casi todos los días” (3). El indicador de síntomas depresivos es el resultado de la siguiente sumatoria de las respuestas al PHQ-9:

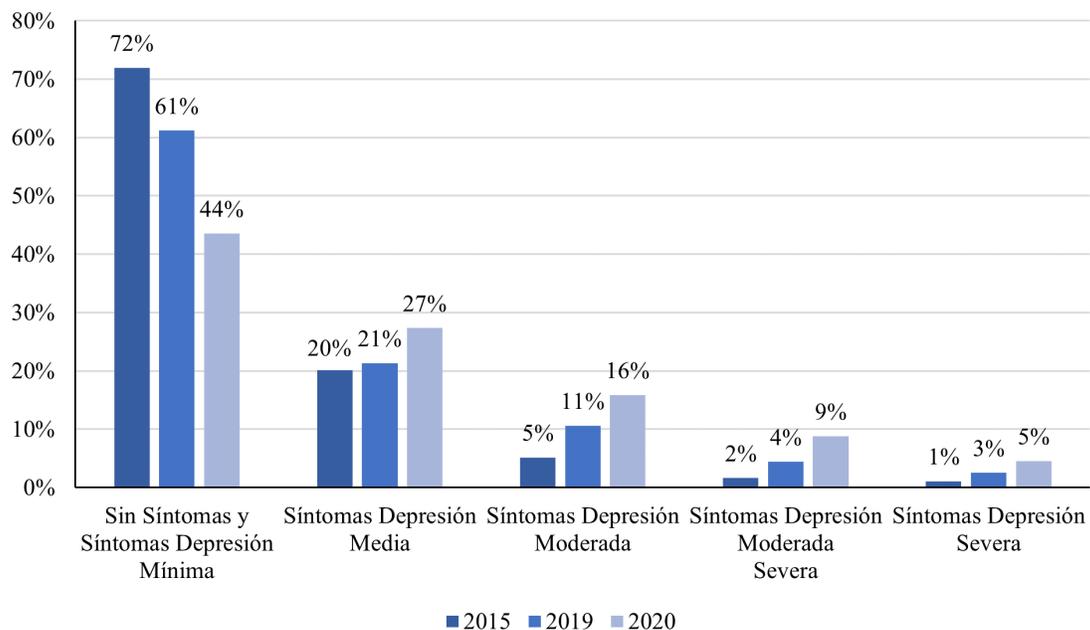
$$Y_i = \sum_{j=1}^9 y_{ij}$$

Donde y_{ij} es igual a 0 si la respuesta del individuo i a la pregunta j corresponde a “nunca”, 1 si corresponde a “algunos días”, 2 si corresponde a “más de la mitad de los días” y 3 si corresponde a “casi todos los días”. La medida final es la suma de todas las respuestas, tomando valores entre 0 y 27, utilizando generalmente el puntaje 10 como punto de corte. Según Kroenke *et al.* (2001) un puntaje mayor o igual a 10 tiene una sensibilidad del 88% y una especificidad del 88% para identificar una depresión mayor. Es importante destacar que este instrumento ha sido utilizado y validado en los trabajos de Hojman *et al.* (2016) y Hojman *et al.* (2018), cuya metodología utiliza esta misma encuesta. En estos trabajos se verifica que la muestra satisface el criterio del alfa de Cronbach, normalmente utilizado para mediciones psicométricas.

El índice de síntomas depresivos se subdivide en las categorías Sin Síntomas y Síntomas de Depresión

Mínima (< 5), Síntomas de Depresión Media (5-9), Síntomas de Depresión Moderada (10-14), Síntomas de Depresión Moderada Severa (15-19) y Síntomas de Depresión Severa (≥ 20). La Figura 2 muestra la distribución de encuestados en cada categoría del Índice de Síntomas de Depresión. Se observa que a lo largo del tiempo la sintomatología ha aumentado, puesto que las categorías “sin síntomas” y “depresión mínima” disminuyeron a través de los años, distribuyendo su porcentaje en las categorías con mayor presencia de síntomas. En específico, llama la atención que las categorías de “síntomas de depresión moderada” y “severa” sufrieron el mayor alza para el último periodo analizado, alarmando respecto a los efectos que podría tener la pandemia y sus impactos en la salud mental.

Figura 2: Proporción de encuestados en cada categoría del Índice de Síntomas de Depresión



Nota: Datos ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta.

3.1.1. Estadística descriptiva

Para comprender la composición de los datos, se presenta la estadística descriptiva de la muestra utilizada, donde el puntaje promedio es de 5,94 y su desviación estándar es 6,03. Como muestran los estadísticos descriptivos en el Cuadro 1, la puntuación de los síntomas depresivos muestra patrones a nivel de la población que son comunes para las medidas de depresión. En primer lugar, las mujeres presentan un puntaje 2,5 puntos mayor que el de los hombres. Asimismo, el hecho de tener un nivel de educación menor y pertenecer a un quintil más bajo, se asocian a una puntuación media más alta de los síntomas depresivos.

En el caso de las categorías etarias no se observa un patrón similar al de la literatura pero, para esta muestra, tener entre 45 y 64 años indica un mayor puntaje. Por último, la puntuación promedio de los síntomas depresivos es mayor para los individuos que están desempleados o inactivos en comparación con los empleados.

Cuadro 1: Promedio del índice de síntomas depresivos según características individuales

Categoría	%	p_i	Categoría	%	p_i
Mujer	52,8 %	6,8	Quintil I	19,4 %	5,6
Hombre	47,2 %	4,3	Quintil II	21,8 %	4,6
≤ 24 años	7,1 %	5,9	Quintil III	19,6 %	4,6
25-44 años	43,1 %	5,8	Quintil IV	18,7 %	4,6
45-64 años	32,6 %	6,4	Quintil V	20,5 %	3,4
≥ 65 años	17,2 %	5,3	Empleado	50,2 %	5,0
Primaria	18,0 %	5,2	Desempleado	25,0 %	7,7
Secundaria	47,9 %	4,6	Inactivo	24,8 %	6,3
Terciaria	34,1 %	4,0	Total	100 %	5,9

Nota: La columna % corresponde al porcentaje de la población en cada categoría, y la columna p_i indica el promedio del índice de síntomas depresivos. Datos ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta.

3.2. Construcción de la Variable Intensidad

Inicialmente se quería conocer la comuna de residencia de cada entrevistado, con el objetivo de analizar las medidas de confinamiento a las que habían estado expuestos, y así poder hacer un seguimiento de la evolución de las restricciones impuestas. A pesar de lo anterior, la variable *Comuna* no está disponible públicamente debido a la Ley 19.628 de Protección de Datos de Carácter Personal, por lo que se optó por una alternativa que permitiera guardar la confidencialidad de los entrevistados con el apoyo de la Subsecretaría de Previsión Social.

Como aproximación al confinamiento se utilizará la intensidad de la pandemia, la cual corresponde a una variable binaria que se activa si la comuna pertenece al grupo que estuvo bajo medidas de confinamiento estrictas. Se entiende por estricto a las fases 1 y 2 del plan “Paso a Paso nos Cuidamos” impulsado por el Gobierno de Chile el 19 de julio de 2020. Este plan consideraba cinco fases (ver Cuadro 2) para superar la pandemia de COVID-19 que correspondían a: Fase 1 Cuarenta, Fase 2 Transición, Fase 3 Preparación,

Fase 4 Apertura Inicial y Fase 5 Apertura Avanzada. No se considera la Fase 5 porque al inicio del plan ninguna comuna se encontraba en esa etapa. Para cambiar de fase se debían cumplir ciertas condiciones respecto a indicadores epidemiológicos, red asistencial y trazabilidad que se resumen en la Cuadro 3. De esta forma se asegura un criterio homogéneo para clasificar los grupos de comunas.

Cuadro 2: Restricciones plan Paso a Paso

	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4
Movilidad	Restringida, se entregan permisos para actividades esenciales	Desplazamiento permitido de lunes a viernes	Desplazamiento permitido de lunes a domingo excepto toque de queda	Desplazamiento permitido de lunes a domingo excepto toque de queda
Cuarentena	Permanente	Fines de semana y mayores de 75 años	Solo mayores de 75 años	Solo mayores de 75 años, con permiso para salir a caminar una vez al día
Actividades sociales y recreativas	Prohibidas	Máximo 10 personas juntas con medidas de autocuidado, de lunes a viernes	Máximo 50 personas juntas con medidas de autocuidado, cualquier día de la semana	Máximo 50 personas juntas con medidas de autocuidado, cualquier día de la semana
Restaurants, cines y teatros	Funcionamiento prohibido	Funcionamiento prohibido	Funcionamiento prohibido	Funcionamiento permitido a 25 % de su capacidad

Fuente: Gobierno de Chile.

Cuadro 3: Criterios plan Paso a Paso

Criterio	Valor para pasar de fase 1 a 2	Valor para pasar de fase 2 a 3	Valor para pasar de fase 3 a 4
Ocupación UCI regional	$\leq 90\%$	$\leq 85\%$	$\leq 85\%$
Ocupación UCI nacional	$\leq 85\%$	$\leq 85\%$	$\leq 80\%$
Re comunal	≤ 1	≤ 1	≤ 1
Tasa proyectada de casos activos (regional)	Disminución sostenida en tres semanas	Disminución sostenida en dos semanas	≤ 50 por 100 mil habitantes
Positividad regional	$\leq 15\%$	$\leq 10\%$	$\leq 10\%$
% de casos contactados en <48 hrs	$\geq 80\%$	$\geq 80\%$	$\geq 80\%$
% de casos nuevos que vienen de contactos en seguimiento	No aplica	No aplica	$\geq 60\%$

Fuente: Gobierno de Chile.

Para la construcción de la variable intensidad se utilizaron los datos provistos por la Mesa de Datos COVID-19 liderada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación; en específico el *Data Product 74* da cuenta de la etapa en que se encontraba cada comuna por día (desde que inició el plan Paso a Paso), definido por la autoridad sanitaria. Con esta información se agruparon las comunas en dos categorías; se denominaron grupo 1 a las de “alta intensidad”, es decir, las comunas que estuvieron en fase 1 o 2 más del 75 % de los días entre julio (comienzo del plan paso a paso) y septiembre (periodo de

re-entrevista), mientras que correspondían al grupo 2 las de “baja intensidad”, es decir, aquellas que no cumplían el criterio anterior. La variable intensidad se activa cuando la persona es parte del grupo 1 y se desactiva si es parte del grupo 2. Se obtuvo que de las 346 comunas del país, 76 pertenecen al grupo 1 y 270 al grupo 2.

4. Diagnóstico: ¿Cómo cambió la Salud Mental con la Pandemia?

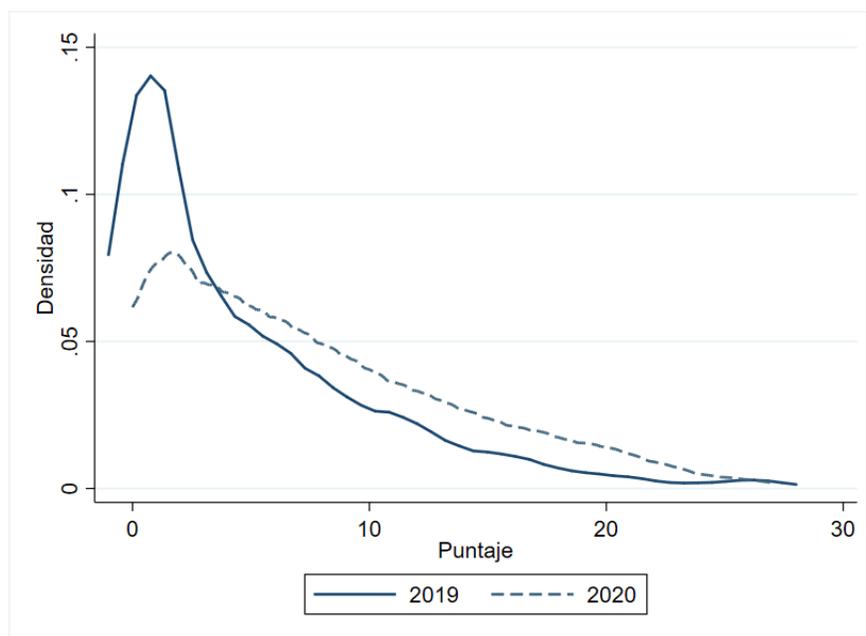
Una amplia investigación ha establecido que la angustia emocional es omnipresente en las poblaciones afectadas por desastres (Pfefferbaum *et al.*, 2020). En específico, los estudios han sido enfáticos en mencionar que las características socioeconómicas son cruciales al momento de evaluar el impacto de la pandemia en la salud mental. Por lo mismo, se busca analizar los cambios del puntaje del indicador de síntomas depresivos a través del tiempo, aprovechando el carácter longitudinal de la EPS, con el objetivo de diagnosticar los cambios en salud mental producto de la pandemia, identificando a grupos con características vulnerables.

Como se observa en la Figura 3, para 2019 la densidad del puntaje se concentraba en valores cercanos a 0, mientras que para 2020 los valores se encontraban más dispersos. De hecho, en menos de un año el promedio del puntaje pasó de 4,71 a 6,89 puntos, lo que implicó cambiar de una categoría “sin síntomas” a “síntomas de depresión media”. En la misma dirección se encuentra la mediana; mientras el individuo típico en 2019 tenía un puntaje de 3, para 2020 el puntaje era de 6. Respecto a las desviaciones estándar, para 2019 eran 5,46 y para 2020 eran 6,08, lo que representa una diferencia de 0,62 desviaciones estándar, es decir, hay mayor varianza. La figura muestra que para 2020 hay menos personas reportando un puntaje bajo, por lo que la variación proviene de empujar a personas hacia un indicador de mayor sintomatología. Es más, en el apéndice C se muestra que el puntaje del indicador en 2020 domina al de 2019 estocásticamente en primer orden.

Del mismo modo, al analizar la variación del puntaje entre 2019 y 2020, se observa en la Figura 4 que la densidad se concentra en valores positivos, evidenciando que gran parte de los encuestados tuvo un aumento en el indicador de síntomas depresivos. Es más, el promedio de la variación es de 2,57, con una mediana de 2, lo que se relaciona al aumento general de los puntajes vistos en la figura previa y el cambio hacia categorías de mayor sintomatología en el indicador, tal como se analizó en la sección 3.1. En la misma línea, la literatura ha encontrado que la prevalencia de los síntomas de depresión fue mayor durante la pandemia en comparación con eventos traumáticos masivos anteriores en EE.UU. y UK, lo que refleja la influencia más generalizada del COVID-19 y sus respectivas consecuencias (Ettman *et al.*, 2020; Iob *et al.*, 2020).

Por otra parte, cuando se profundiza respecto a las características de los afectados por la pandemia, las

Figura 3: Puntaje del indicador por año

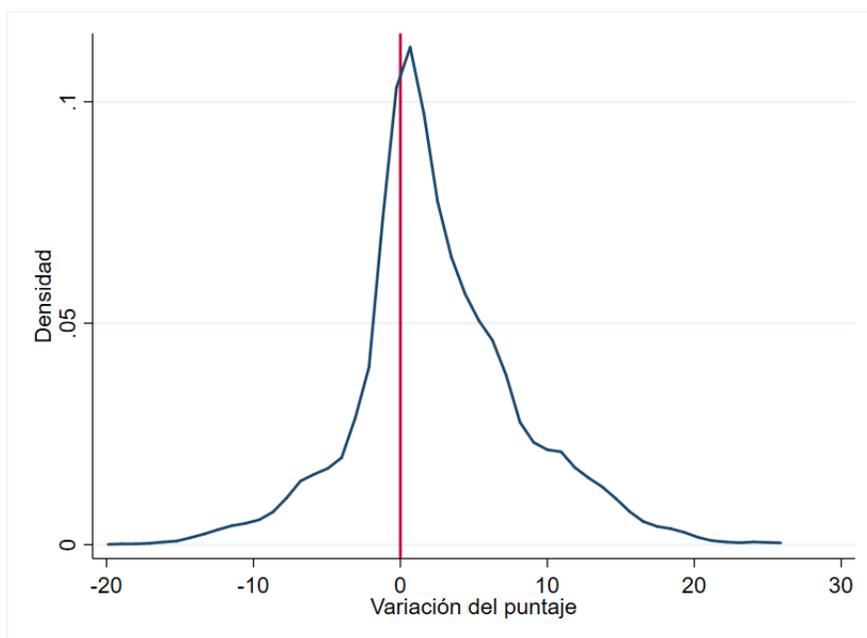


Nota: Datos ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta.

diferencias socioeconómicas juegan un rol fundamental. Diversas investigaciones han analizado el papel del estatus social y/o económico durante la pandemia. Los resultados muestran que los hogares más vulnerables, junto a los de clase media, tenían más probabilidades de ser trabajadores de primera línea con mayor exposición potencial al virus, mientras que aquellos de mayor nivel socioeconómico tenían más probabilidades de trabajar desde la casa (Reeves *et al.*, 2020; Wanberg *et al.*, 2020). La Figura 5 refuerza lo mencionado donde se observa que la densidad de los quintiles I y II se concentran hacia la derecha, con una variación promedio de 3,01 y 2,69 puntos respectivamente, indicando un aumento de su puntaje entre 2019 y 2020. Por otra parte, se observa que el quintil IV presenta una distribución concentrada en valores cercanos al cero, mostrando menos variación del puntaje en el periodo mencionado, con un promedio de 2,32 puntos de variación; las medianas van desde 1 para el cuarto quintil a 3 para el tercero. En particular, los estudios señalan que la carga de la pandemia está siendo soportada por grupos de personas con bajos ingresos y menos recursos (Iob *et al.*, 2020).

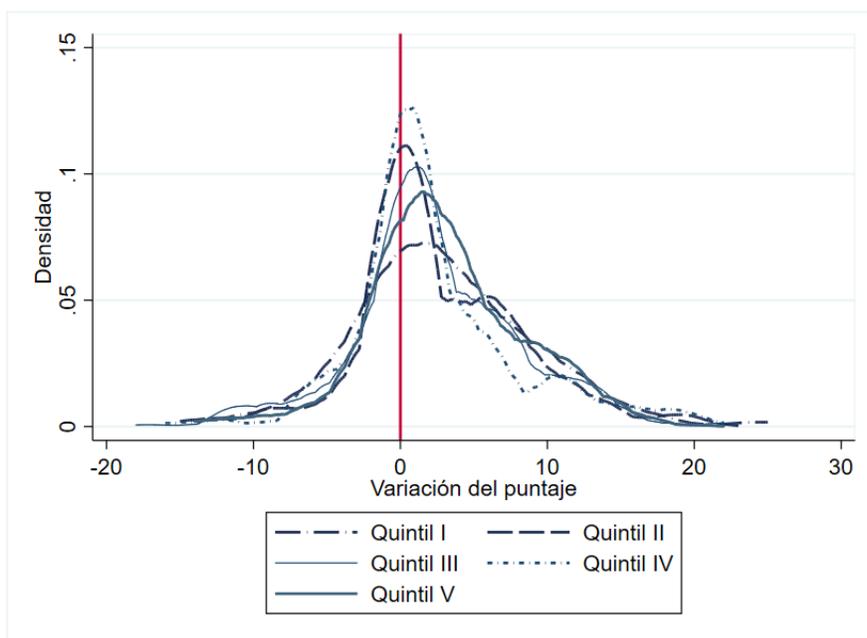
Otra característica destacable estudiada en la literatura corresponde al género de la persona. En múltiples investigaciones las mujeres declararon niveles de ansiedad y depresión significativamente más altos que los hombres durante la pandemia (Solomou *et al.*, 2020), este hallazgo puede ser apoyado por diversos estudios epidemiológicos, que informan que las mujeres tienen un mayor riesgo de desarrollar ansiedad y depresión (Dreger *et al.*, 2016). Asimismo, la figura 6 muestra cómo cambia la distribución de los puntajes

Figura 4: Variación del puntaje del indicador



Nota: Datos ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta.

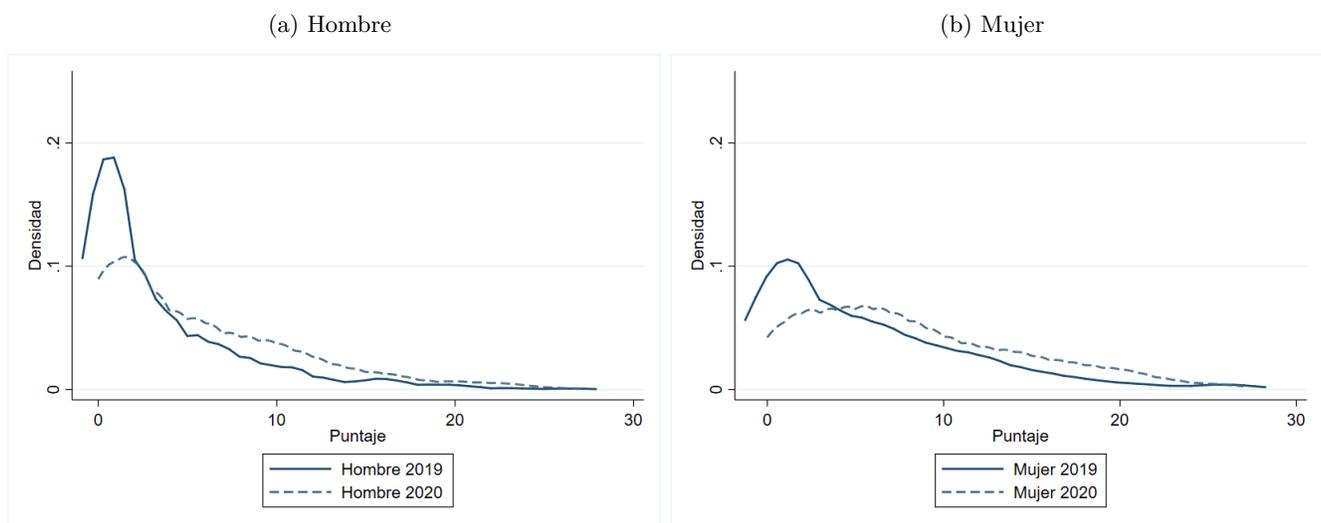
Figura 5: Variación del puntaje del indicador según quintil



Nota: Datos ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta.

del indicador según año y género. Los patrones en la distribución de los síntomas se mantuvieron durante la pandemia, con las mujeres promediando mayores puntajes que los hombres; específicamente, la media para las mujeres pasó de 5,65 a 8,22, mientras que la de los hombres pasó de 3,37 a 5,30. Aún así, es posible ver un empeoramiento de los síntomas depresivos en ambos, con una distribución en las colas hacia puntajes de síntomas moderados y severos. En el caso de la mediana, el hombre representativo en 2019 tenía un indicador igual a 1, el cual aumentó a 4 en 2020, con una diferencia de 1,01 desviaciones estándar; por otra parte, la mediana de la mujer representativa pasó de 4 a 7, con una diferencia de 0,4 desviaciones estándar. De hecho, en el apéndice C se observa que el puntaje del indicador para mujeres domina al de hombres estocásticamente en primer orden. Ambos casos muestran un aumento de la varianza, lo que se relaciona a una mayor dispersión hacia puntajes altos. En este sentido, la brecha entre ambos se mantiene, pero resalta el impacto que tuvo la pandemia en el indicador de los hombres, quienes en promedio empeoraron hacia una categoría de síntomas medios.

Figura 6: Puntaje del indicador según género por año

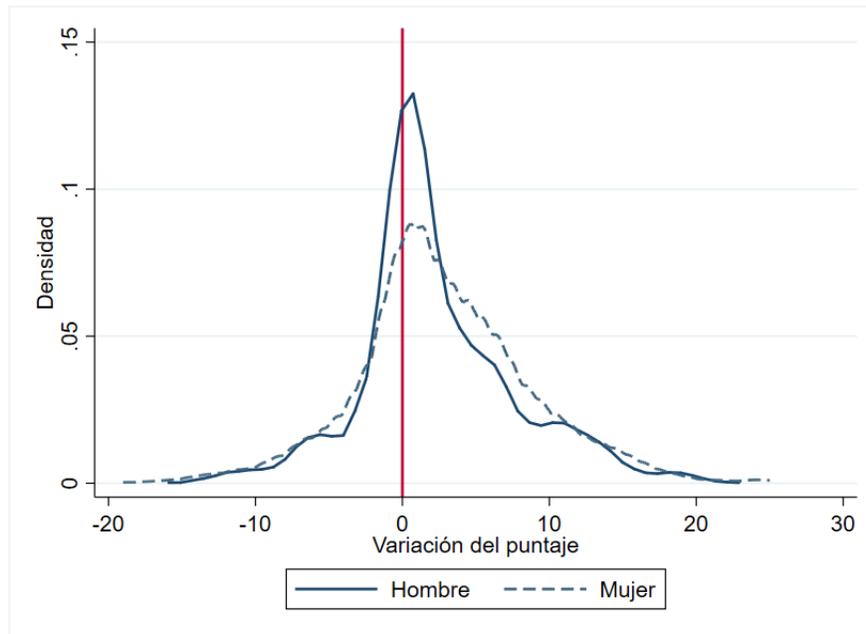


Nota: Datos ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta.

Al indagar sobre los mecanismos mediante los cuales puede afectar el género de la persona en el puntaje, Dreger *et al.* (2016) menciona que las mujeres podrían tener peor salud mental debido a su menor posición socioeconómica, poder y recursos, menor vinculación laboral, así como la doble carga de trabajo entre el remunerado y las responsabilidades domésticas y de cuidado. Para el caso de Chile, los resultados apuntan a la intersección de vulnerabilidades, ya que los roles de género y la fragilidad económica interactúan creando desafíos únicos para las mujeres durante la pandemia (Borrescio-Higa *et al.*, 2021). De este modo, se concluye que las desigualdades de género en materia de salud son principalmente producidas por la

sociedad. La Figura 7 muestra la variación del puntaje obtenido según género, donde la variación de los hombres se concentra en torno al 0, con un promedio de 2,32 y una mediana de 1, en tanto que la de mujeres tiene un promedio de 2,81 de variación y una mediana de 2. En ambos casos se distribuye hacia valores positivos, con una diferencia de 0,67 desviaciones estándar, indicando un aumento de la sintomatología.

Figura 7: Variación del puntaje del indicador según género



Nota: Datos ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta.

En resumen, las figuras proporcionan una evaluación de prevalencia importante de los síntomas depresivos durante la pandemia de COVID-19. Durante cualquier brote de una enfermedad infecciosa, las reacciones psicológicas de la población desempeñan un papel fundamental a la hora de determinar tanto la propagación de la enfermedad como la aparición de trastornos emocionales y sociales durante y después del evento (Cullen *et al.*, 2020). Los resultados destacan la importancia de la vulnerabilidad socioeconómica y el género como factores estresantes individuales a raíz de la crisis de salud pública, por lo que abordar la discusión sobre el acceso a tratamientos y recursos psicológicos para grupos específicos se transforma en una cuestión necesaria.

5. Determinantes de la Salud Mental: ¿Qué cambió con la Pandemia?

A partir del diagnóstico presentado en la sección anterior, se hace relevante comprender la relación entre condiciones que se vieron afectadas durante la pandemia y la sintomatología depresiva, haciendo énfasis

en diferencias por sexo y nivel socioeconómico. Para lo anterior se utilizará un modelo de primeras diferencias, que es equivalente a estimar con efectos fijos en el caso de que haya dos observaciones para cada persona, permitiendo eliminar el efecto de no observables, la interpretación de los coeficientes es la misma (Wooldridge, 2010).

En primer lugar se estima el siguiente modelo:

$$\Delta p_i = \beta_1 X_i + \beta_2 I_i \quad (1)$$

donde

$$\Delta p_i = p_{i,2020} - p_{i,2019}$$

que corresponde a la variación del puntaje del indicador de síntomas depresivos entre 2019 y 2020 del individuo i , por lo que toma valores entre -27 y 27; X_i representa variables categóricas para ingreso, deuda y asistencia médica asociada al COVID-19; los indicadores toman el valor 2 si hay aumentos de ingreso o deuda, 1 si se mantuvieron y 0 si disminuyeron; por otra parte la asistencia médica toma el valor 1 si recibió asistencia médica asociada al COVID-19 y 0 si no²; finalmente I_i corresponde a la intensidad de COVID-19 en la comuna de residencia de la persona, cuya construcción se abordó en la sección 3.2, toma el valor 1 si pertenece a una comuna de alta intensidad y 0 si no.

Los resultados del modelo 1 se muestran en el Cuadro 4. Se observa que la disminución del ingreso, el aumento de la deuda y la asistencia médica asociada a la pandemia aumenta la variación del puntaje del indicador de síntomas depresivos con distintos grados de significancia. Para el caso de la intensidad, no se observa un patrón claro y los resultados no son significativos. En la columna (1) se presentan los resultados para el total de la muestra, donde la disminución del ingreso genera una variación positiva de 1,03 puntos, el aumento de la deuda incrementa en 1,26 puntos y la asistencia médica aumenta en 1,28 puntos; en los tres casos los coeficientes son significativos. Si bien en asistencia médica no se puede determinar si el efecto es por oferta o demanda de la misma, es la mejor aproximación a problemas de salud producto de la pandemia entregada por la encuesta.

En las columnas (2) y (3), se observa el mismo modelo evaluado previamente haciendo distinciones por sexo. En el caso de los hombres se observa que el aumento de la deuda tiene un efecto significativo de 1,45 puntos, siendo mayor que el reportado por mujeres. Por otra parte, para las mujeres las variables de cambios de ingreso y asistencia médica también son significativas, con efectos de 0,97 y 1,54 puntos respectivamente. En ambos casos, la intensidad no aparece como un factor relevante, pero hay una variación de signo, donde para los hombres es negativo y para las mujeres es positivo. Para ahondar en esta diferencia, se realizó la

²Las preguntas de la EPS de Re-Entrevista utilizadas para el modelo se encuentran en el Apéndice D.

Cuadro 4: Estimación por MCO sobre puntuación del índice de síntomas depresivos

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Total	Género		Quintil de Ingreso				
		Hombre	Mujer	I	II	III	IV	V
Disminución ingreso	1.034** (0.410)	1.042 (0.709)	0.978** (0.438)	0.451 (0.835)	0.366 (0.959)	0.864 (0.774)	1.243 (0.804)	0.719 (0.725)
Aumento ingreso	0.433 (0.943)	1.230 (1.668)	-0.456 (0.745)	2.228 (1.663)	-0.217 (1.598)	-2.648 (3.125)	3.069* (1.855)	-0.837 (1.528)
Disminución deuda	-0.0687 (0.534)	-0.539 (0.847)	0.211 (0.685)	1.298 (1.406)	0.248 (1.541)	0.461 (1.635)	-2.393** (1.090)	0.192 (0.894)
Aumento deuda	1.265*** (0.476)	1.452* (0.825)	1.143** (0.465)	2.201** (0.890)	-0.221 (1.021)	1.482* (0.840)	1.065 (0.959)	2.946*** (0.802)
Asistencia médica	1.281** (0.648)	0.840 (1.252)	1.549** (0.613)	2.985*** (0.943)	0.242 (1.414)	0.747 (1.435)	0.203 (1.009)	0.685 (1.348)
Intensidad	0.153 (0.424)	-0.307 (0.732)	0.582 (0.440)	0.159 (0.878)	-0.0804 (0.893)	-0.702 (0.859)	1.089 (0.787)	-0.688 (0.819)
Constante	1.315*** (0.440)	1.242* (0.732)	1.390*** (0.493)	1.134 (0.951)	2.587*** (0.950)	1.868* (1.050)	0.545 (0.689)	2.163*** (0.644)
Observaciones	1,985	721	1,264	300	342	334	321	340
R-cuadrado	0.028	0.038	0.026	0.055	0.002	0.050	0.055	0.089

Errores estándar robustos entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: La columna (1) muestra los resultados para el total de la muestra; las columnas (2) y (3) separan los resultados para hombres y mujeres respectivamente; las columnas (4) a (8) indican los resultados según quintil de ingreso de la persona. Los datos están ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta.

regresión anterior analizando esta vez el efecto específico de mujeres en comunas de alta intensidad, como se observa en el Cuadro 5. Se mantienen los resultados para las variables de ingreso, deuda y asistencia médica, pero esta vez se observa un efecto positivo para la interacción entre ser mujer e intensidad de la pandemia de 0,84 puntos, lo que vendría a verificar que las restricciones de confinamiento afectaron especialmente a las mujeres. Como se mencionó en la sección anterior, aspectos relacionados a la mayor carga de responsabilidades domésticas y de cuidados, así como la precariedad laboral, han repercutido en que las mujeres se enfrenten a mayores niveles de vulnerabilidad, afectando negativamente su salud mental.

Volviendo al Cuadro 4, en las columnas (4) a (8), los efectos se separan según el quintil de ingreso al que pertenece cada persona. En general, se observan patrones similares respecto a la disminución de ingreso, aumento de deuda y asistencia médica, pero cambian los niveles de significancia. Para el quintil I se observa que la deuda y asistencia médica son variables relevantes y significativas, reportando un impacto de 2,20 y 2,98 puntos respectivamente, mayor a lo observado en otros casos. En el caso del quintil III, solo el

Cuadro 5: Estimación por MCO sobre sobre puntuación del índice de síntomas depresivos para mujeres en comunas de alta intensidad

VARIABLES	(1) Total
Disminución ingreso	1.019** (0.405)
Aumento ingreso	0.455 (0.945)
Disminución deuda	-0.0987 (0.532)
Aumento deuda	1.304*** (0.462)
Asistencia médica	1.250* (0.640)
Intensidad	-0.283 (0.523)
Intensidad#Mujer	0.847* (0.455)
Constante	1.310*** (0.436)
Observaciones	1,985
R-cuadrado	0.031

Errores estándar robustos entre paréntesis
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: La variable Intensidad#Mujer muestra el efecto de ser mujer en una comuna con mayores medidas de confinamiento. Los datos están ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta.

aumento de deuda tiene un efecto significativo de 1,48 puntos en la variación del indicador. Para el quintil IV los resultados son distintos a lo encontrado previamente, en este caso el aumento del ingreso tiene efecto positivo y la disminución de la deuda tiene efecto negativo y significativo. Por último, en el caso del quintil V el aumento de la deuda tiene un efecto de 2,94 puntos y es significativo. Nuevamente, en el caso de la intensidad no se encuentran resultados significativos para ninguna de las categorías.

Estos resultados se relacionan con lo encontrado en la literatura, reafirmando que las desigualdades sociales han puesto en evidencia que quienes enfrentan mayores desafíos socioeconómicos sufren impactos más grandes de la pandemia, como se observa en los efectos de la disminución de ingreso y el aumento de deuda para mujeres. Asimismo, se ha mencionado que las personas que experimentan desigualdades de salud generales asociadas con los determinantes sociales, también han soportado una carga desproporcionada de

morbilidad y mortalidad por COVID-19 (Bernardini *et al.*, 2021). Lo anterior va en línea con los resultados positivos y significativos encontrados para asistencia médica en el caso de mujeres y primer quintil.

En segundo lugar, se busca capturar el efecto heterogéneo respecto a los cambios de categorías de síntomas de depresión. El objetivo es estudiar la existencia de posibles cambios no lineales en salud mental, evaluando si la exposición a ciertos *shocks* hace más probable que las personas transiten hacia categorías de sintomatología de depresión más graves. Para lo anterior, se define como $p_{i,t}$ el puntaje del indicador de síntomas depresivos del individuo i en el año t ; C corresponde al puntaje de corte de las categorías del indicador de la siguiente forma:

$$C = \begin{cases} 5 & \text{Síntomas de Depresión Mínima} & \text{si } p_{i,t} < 5 \\ 10 & \text{Síntomas de Depresión Media} & \text{si } 5 \leq p_{i,t} < 10 \\ 15 & \text{Síntomas de Depresión Moderada} & \text{si } 10 \leq p_{i,t} < 15 \\ 20 & \text{Síntomas de Depresión Severa} & \text{si } \leq 15 p_{i,t} < 20 \end{cases}$$

Con esta variable se puede evaluar si la persona se encuentra o no en una determinada categoría tanto en 2019 como en 2020. Entonces, se construye la siguiente variable binaria:

$$c_{i,t} = \begin{cases} 1 & \text{si } p_{i,t} \geq C \\ 0 & \text{si } p_{i,t} < C \end{cases}$$

Con esta información se estima el modelo a continuación:

$$\Delta c_i = \beta_1 X_i + \beta_2 I_i \quad (2)$$

donde:

$$\Delta c_i = c_{i,2020} - c_{i,2019}$$

En este caso, las variables independientes son las mismas del modelo anterior, pero la variable dependiente cambia según categorías. Se generan 4 modelos que se pueden observar en el Cuadro 6. En la columna (1) Δc_i toma el valor 1 si la persona se mueve desde la categoría de síntomas de depresión mínima hacia una de puntaje mayor o igual a 5; en la columna (2) toma el valor 1 si la persona cambia desde una categoría de síntomas de depresión media (o menor) hacia un puntaje mayor o igual a 10; en la columna (3) toma el valor 1 si la persona transiciona desde una categoría de síntomas de depresión moderada (o menor) hacia un puntaje mayor o igual a 15; finalmente en la columna (4) toma el valor 1 si la persona pasa desde una

categoría de síntomas de depresión moderados o severos (o menor) hacia un puntaje mayor o igual a 20. La variable además toma el valor de 0 en caso de no variar de categoría y -1 si se mueva hacia una categoría de menor sintomatología. De este modo se evalúa si el arribo de la pandemia hizo más probable que las personas cambien a categorías de mayor sintomatología depresiva.

Cuadro 6: Estimación por MCO sobre cambio en categoría

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)
	Síntomas de Depresión			
	Mínima	Media	Moderada	Moderada Severa
Disminución ingreso	0.0355 (0.0457)	0.0883*** (0.0280)	0.0465** (0.0214)	0.0348*** (0.0103)
Aumento ingreso	-0.0215 (0.0995)	0.0394 (0.0753)	-0.0133 (0.0628)	0.0375 (0.0261)
Disminución deuda	0.0162 (0.0613)	0.0380 (0.0487)	0.0380 (0.0295)	-0.0178 (0.0196)
Aumento deuda	-0.00330 (0.0482)	0.132*** (0.0331)	0.0864*** (0.0238)	0.0301** (0.0125)
Asistencia médica	0.0711 (0.0780)	0.127** (0.0561)	0.0428 (0.0456)	-0.00410 (0.0218)
Intensidad	0.0314 (0.0458)	0.00683 (0.0308)	0.0107 (0.0224)	-0.00805 (0.0112)
Constante	0.168*** (0.0546)	0.0243 (0.0285)	0.00171 (0.0199)	-0.00361 (0.00905)
Observaciones	1,985	1,985	1,985	1,985
R-cuadrado	0.003	0.037	0.023	0.014

Errores estándar robustos entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: La columna (1) muestra los efectos para cambios desde la categoría de síntomas de depresión mínimos; la columna (2) muestra los efectos para cambios desde la categoría de síntomas de depresión medios; la columna (3) muestra los efectos para cambios desde la categoría de síntomas de depresión moderados; la columna (4) muestra los efectos para cambios desde la categoría de síntomas de depresión moderados severos. Los datos están ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta.

A grandes rasgos, se mantienen las conclusiones encontradas previamente, donde la disminución de ingreso y el aumento de la deuda tienen efectos significativos y positivos, para este caso, en la variación de categorías. A diferencia del modelo anterior, esta vez la asistencia médica pierde significancia en algunos casos. Nuevamente la intensidad no aparece como una variable relevante. En la columna (1) la variable dependiente se activa para los cambios desde una categoría sin síntomas a una con síntomas medios, moderados y severos. En este caso, los efectos de las variables independientes de interés son pequeños y no significativos.

En la columna (2) la variable dependiente se activa para transiciones desde categorías de síntomas medios o mínimos a categoría de síntomas moderados o severos. Este caso es particularmente interesante, porque incluye a personas que pasaron de un puntaje menor a 10 a uno mayor o igual, donde 10 es el puntaje de corte cuya relevancia se ha estudiado en la literatura debido a su precisión para identificar una depresión mayor (Kroenke *et al.*, 2001). En este caso, los efectos son positivos y significativos para la disminución de ingreso, aumento de deuda y asistencia médica.

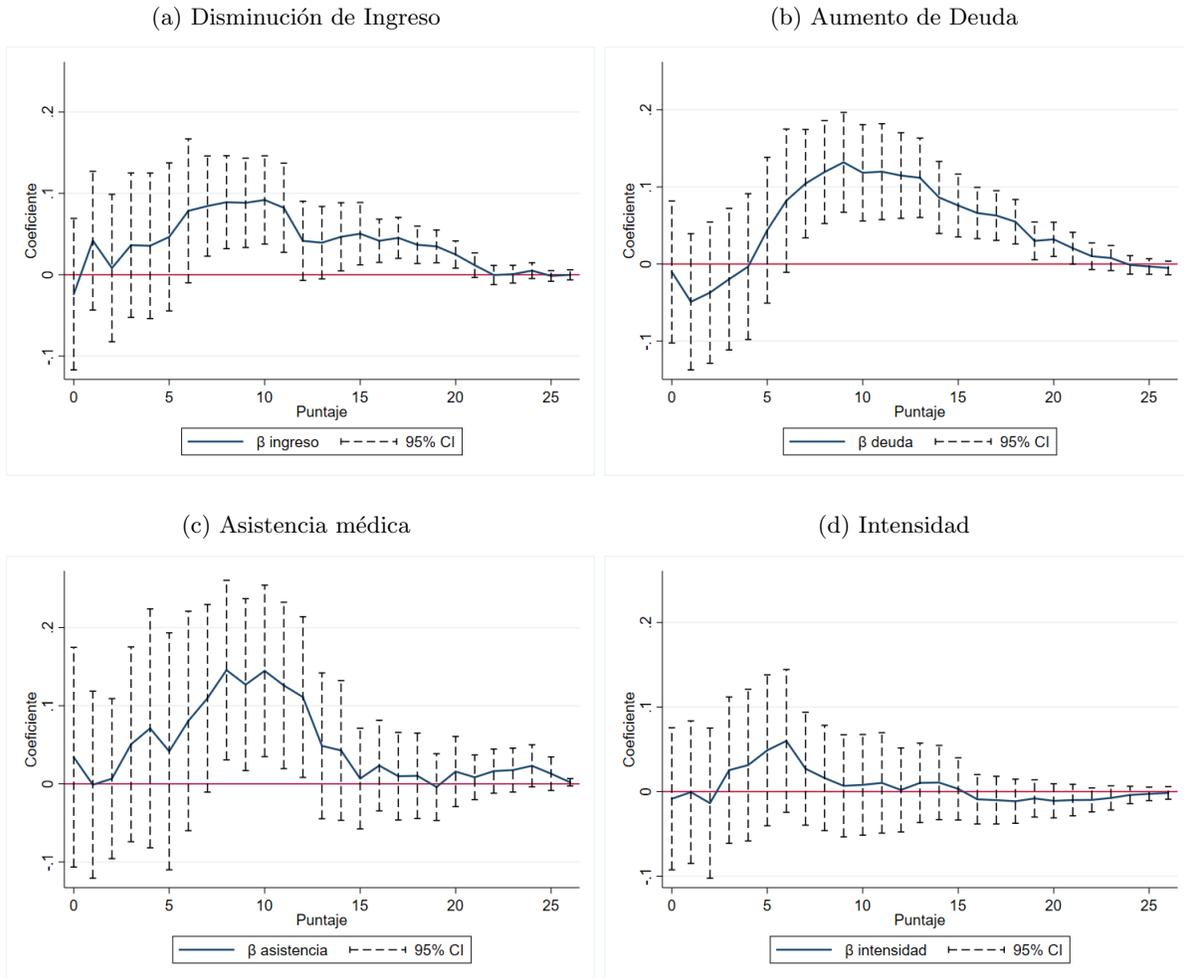
Continuando con el análisis, en la columna (3) la variable dependiente se activa cuando la persona pasa de una categoría de síntomas moderados o menos a una de síntomas moderados severos o más, mientras que en la columna (4) se activa cuando pasa de síntomas moderados severos o menos a síntomas severos. En ambos casos, solo las variables de disminución de ingreso y aumento de deuda tienen efectos significativos y positivos, en línea con los estudios que mencionan que la prevalencia dispar de COVID-19 contribuye al empeoramiento de los propios determinantes socioeconómicos que afectan la salud mental. En las cuatro columnas se observa que la intensidad no es significativa, pero al analizar respecto a las mujeres en comunas de alta intensidad se obtiene que para categorías de síntomas medios, moderados y severos sí es relevante (ver Apéndice E).

En tercer lugar, se estima el mismo modelo anterior pero de forma disgregada, por lo que en este caso C toma valores enteros entre 0 y 26, generando 27 regresiones, una para cada variación marginal. De este modo, se espera capturar más heterogeneidad, evaluando si la exposición a la pandemia aumenta la probabilidad de cambiar marginalmente a puntajes que representan mayor sintomatología. En este sentido, se busca evaluar si las personas están en riesgo de empeorar su salud mental cambiando la línea de base; se parte desde puntajes bajos y se va aumentando progresivamente, lo que indica que se van agregando personas con peor salud mental. Los gráficos de la Figura 8 trazan las estimaciones de los coeficientes de 27 regresiones separadas, donde la variable dependiente en cada regresión es la proporción de personas que se encuentran dentro del puntaje indicado por el parámetro C . Los coeficientes graficados corresponden a la estimación del efecto de las variaciones categóricas de ingreso, deuda, asistencia médica e intensidad, similar a lo realizado por Isen *et al.* (2017).

Se puede observar en el panel (a) de la Figura 8 que los coeficientes asociados a la disminución de ingreso tienen un efecto positivo en torno a 0,1 a lo largo de las variaciones de puntajes y categorías, con una caída paulatina hasta los 20 puntos. En la misma línea, los coeficientes de aumento de deuda (b) y asistencia médica (c) tienen forma de U invertida, con un efecto más pronunciado en las transiciones de puntajes cercanos a 10, que corresponde al puntaje de corte. En el caso de la asistencia médica, posterior a la variación en los 15 puntos, el efecto se mantiene cerca de 0. Finalmente, los coeficientes asociados a intensidad tienen un leve aumento alrededor de la variación de los 5 puntos, para luego caer y mantenerse en torno a 0 en

el resto de la figura. Asimismo, la literatura menciona que en la fase inicial de la pandemia el impacto psicológico fue calificado de moderado a severo (Wang *et al.*, 2020b), lo que se relaciona con efectos más pronunciados en puntajes intermedios.

Figura 8: Coeficientes de Estimación por MCO



Nota: En cada panel se grafican los resultados para las estimaciones de los coeficientes de 27 regresiones separadas. El panel (a) muestra los coeficientes asociados a disminución de ingreso; el panel (b) según aumento de deuda; el panel (c) según asistencia médica; el panel (d) según intensidad de la pandemia. Los datos están ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta. Las líneas punteadas representan intervalos de confianza del 95 %.

A continuación se realizan las mismas regresiones del modelo anterior, pero separando según género y quintil donde, si bien se mantienen los patrones generales, resaltan algunas diferencias críticas para cada subgrupo. En la Figura 9 se observa que, como diferencia principal, las transiciones de puntajes asociados a mujeres alcanzan valores más altos que los asociados a hombres. En específico, los coeficientes para

mujeres siguen reportando efectos positivos para variaciones de puntajes mayores a 20, a diferencia de los hombres, donde, desde los 20 puntos, el coeficiente se vuelve 0. Otro aspecto destacable se relaciona con las diferencias observadas en el aumento de deuda del panel (c) y (d), donde el coeficiente de hombres llega a un peak más alto que el de mujeres en torno a los 10 puntos. Por otra parte, la intensidad para hombres en el panel (g) se mantiene muy cercano al cero, con algunos valores negativos, mientras que el de mujeres presenta coeficientes positivos hasta cerca de los 15 puntos. Como se vio en la literatura, algunos factores clave para comprender las diferencias en los impactos hacen referencia a las brechas de género en el mercado laboral y en el acceso a los sistemas de salud, sumado a la inseguridad laboral, las labores de cuidado y otras desigualdades estructurales previas a la crisis (ONU, 2020).

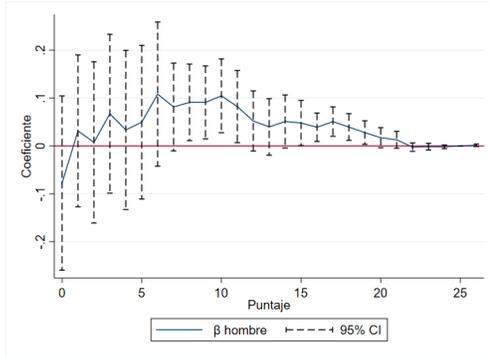
El efecto según los quintiles se observa en las Figuras 10, 11, 12 y 13. Resulta interesante notar cómo a medida que aumenta el quintil, los efectos se mueven a puntajes más bajos. Por ejemplo, en el ingreso del quintil V, el efecto llega solo hasta los 20 puntos, luego no hay observaciones en la muestra, por el contrario para quintiles correspondientes a clase media y baja, el efecto llega hasta los puntajes más extremos de la figura.

En la Figura 10 se observan los efectos de la disminución del ingreso, donde los quintiles IV y V presentan coeficientes positivos hasta las variaciones de 20 puntos, mientras que los resultados para los primeros quintiles muestran coeficientes en las variaciones más altas. En la Figura 11 hay un efecto positivo del aumento de la deuda, con un impacto en las variaciones de puntaje más altos en los quintiles I, II y III. Para el quintil IV el efecto es positivo solo para las variaciones entre 10 y 15 puntos, luego los coeficientes se acercan a cero. En el caso del quintil V el efecto es positivo en las variaciones iniciales, hasta valores en torno a los 10 puntos, luego se acerca a 0 hasta desaparecer.

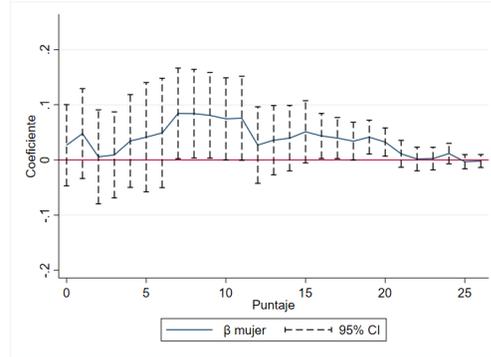
Para el caso de la asistencia médica, la Figura 12 muestra que los efectos son variados y cercanos a cero. En el caso del primer quintil se muestra que las variaciones iniciales tienen un coeficiente positivo, mientras que en el caso del segundo quintil las variaciones entre los 5 y 20 puntos tienen un coeficiente positivo. Por otra parte, los puntajes iniciales de los quintiles II y V presentan variaciones negativas. Por último, la Figura 13 muestra efectos variados de la intensidad de la pandemia. En el quintil I el coeficiente es positivo, haciendo ver que pertenecer a un grupo de menor ingreso hace que las medidas de confinamiento impacten en la sintomatología de depresión hasta variaciones en puntajes mayores a 20. Para el caso del quintil IV, el coeficiente es positivo solo hasta los 10 puntos. En el caso de los quintiles II y V los coeficientes son

Figura 9: Coeficientes de Estimación por MCO según género

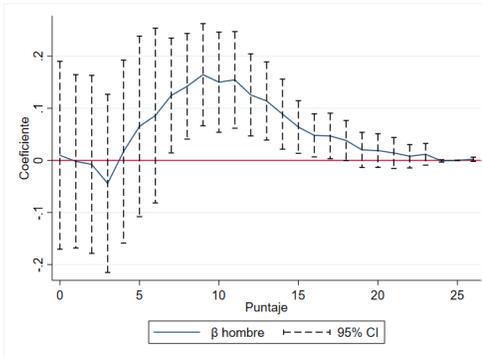
(a) Disminución ingreso hombre



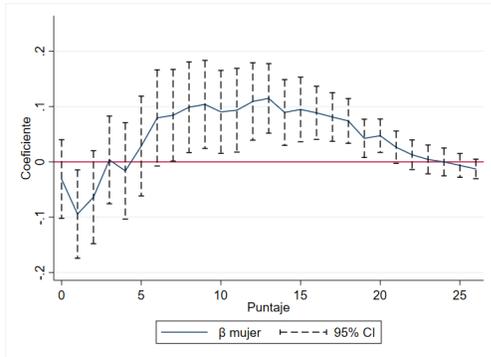
(b) Disminución ingreso mujer



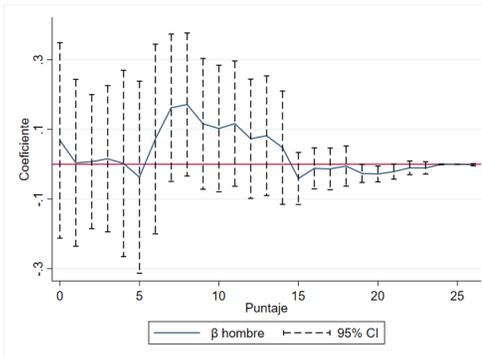
(c) Aumento deuda hombre



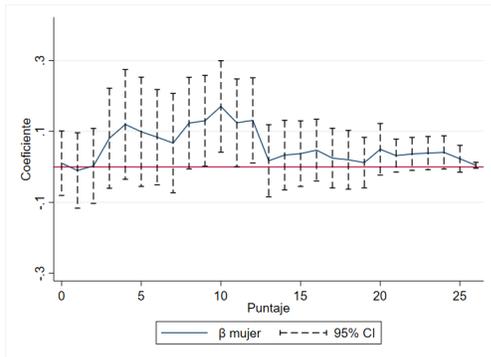
(d) Aumento deuda mujer



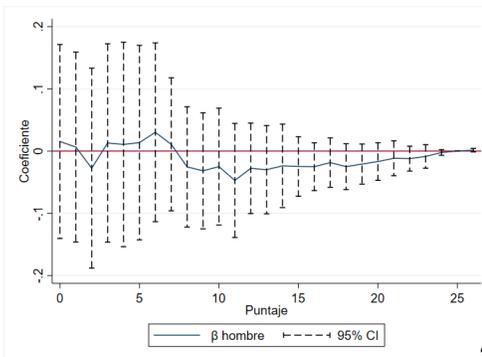
(e) Asistencia médica hombre



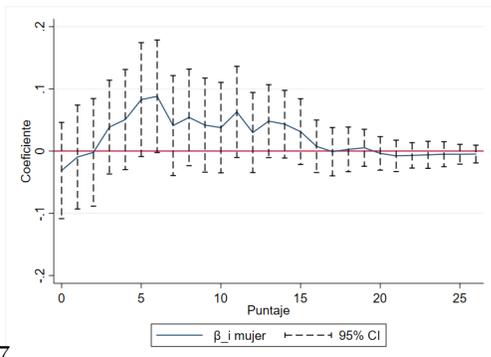
(f) Asistencia médica mujer



(g) Intensidad hombre



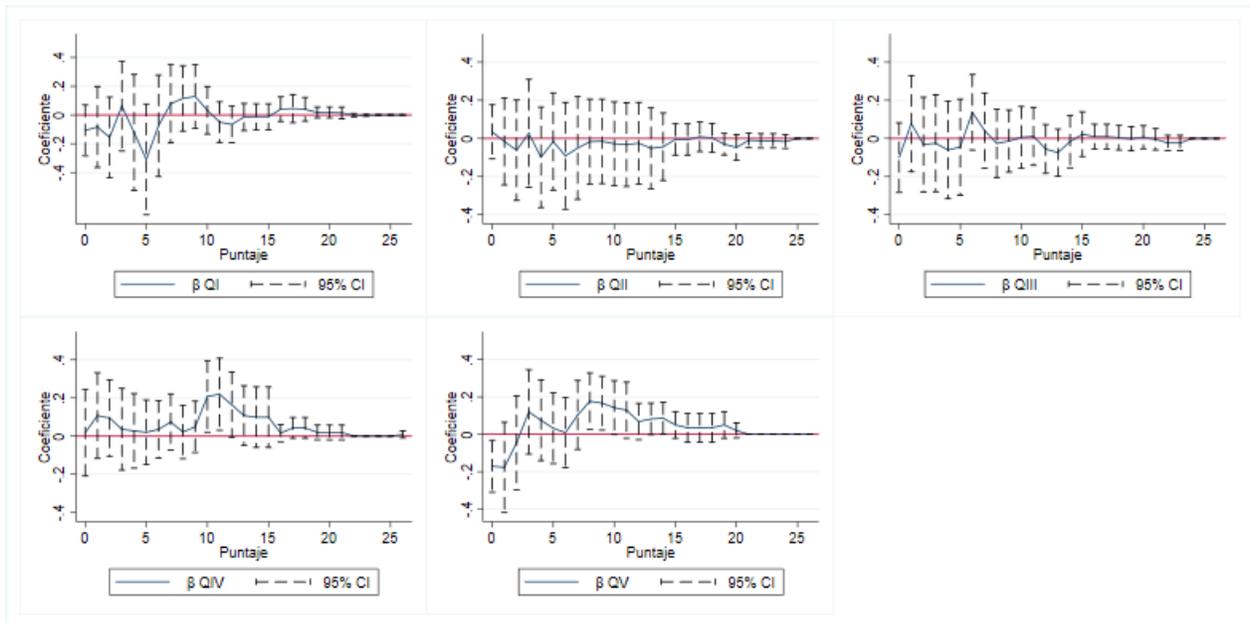
(h) Intensidad mujer



negativos, mientras que en el quintil III los coeficientes rondan el 0.

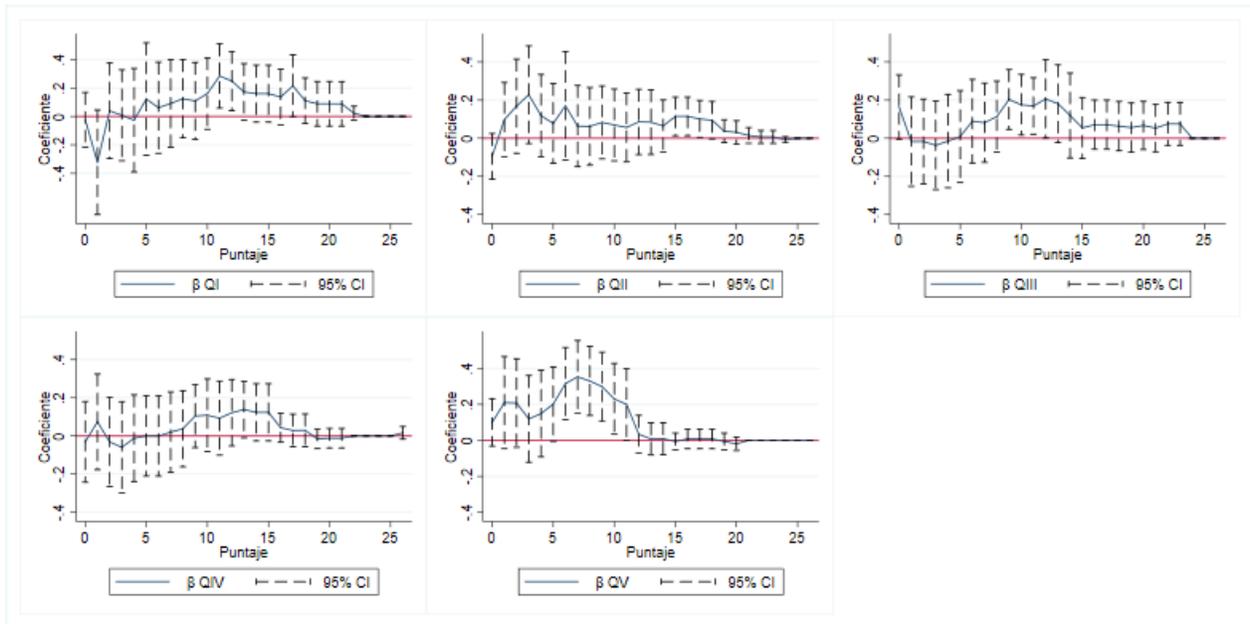
Los resultados anteriores concuerdan con lo encontrado en la literatura, donde se menciona que se ha creado un ciclo de retroalimentación dañino, debido a que cada uno de los determinantes sociales de la salud y la salud mental contribuyen a la prevalencia y gravedad dispares de la sintomatología de depresión entre los grupos vulnerables (Bernardini, *et al.*, 2021). De este modo, se concluye que las mujeres se vieron comparativamente más perjudicadas en la sintomatología depresiva que los hombres, reforzando la visión respecto a que las mujeres podrían tener peor salud debido a su menor posición socioeconómica, poder y recursos. Por otra parte, los primeros quintiles se vieron más afectados que los quintiles más altos, lo que se relaciona con las dificultades que presentaron personas de menores ingresos para sobrellevar la pandemia.

Figura 10: Coeficientes Ingreso de Estimación por MCO según quintil



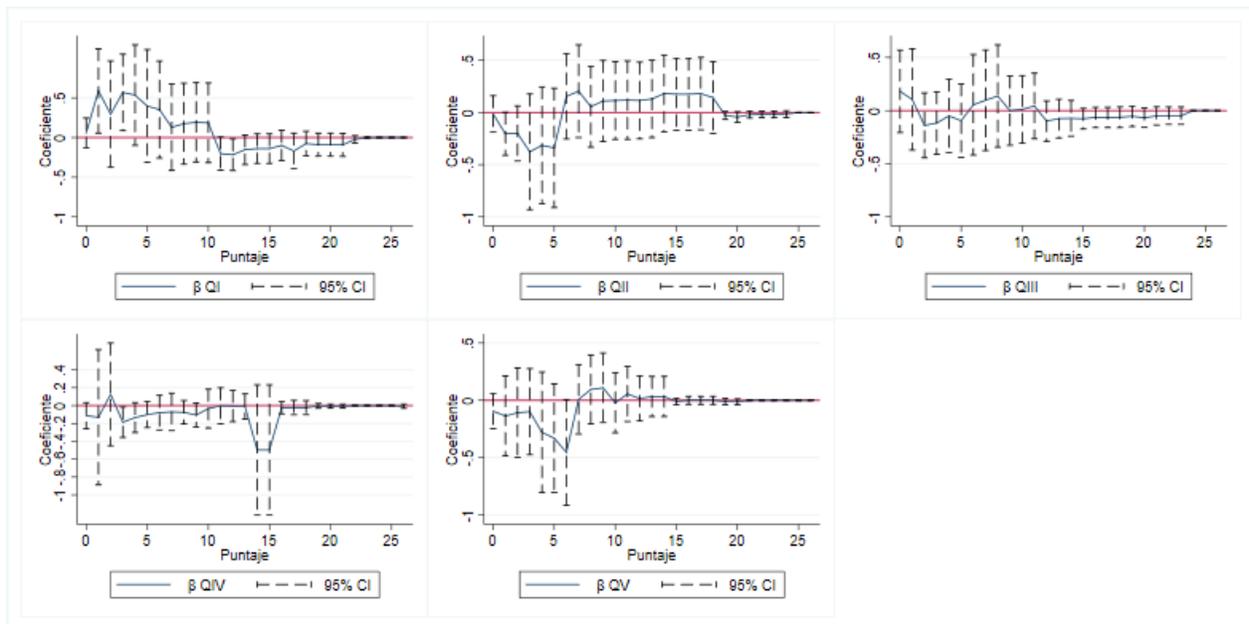
Nota: Se grafican los coeficientes (β) para cada quintil del I al V de izquierda a derecha. Los datos están ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta. Las líneas punteadas representan intervalos de confianza del 95 %.

Figura 11: Coeficientes Deuda de Estimación por MCO según quintil



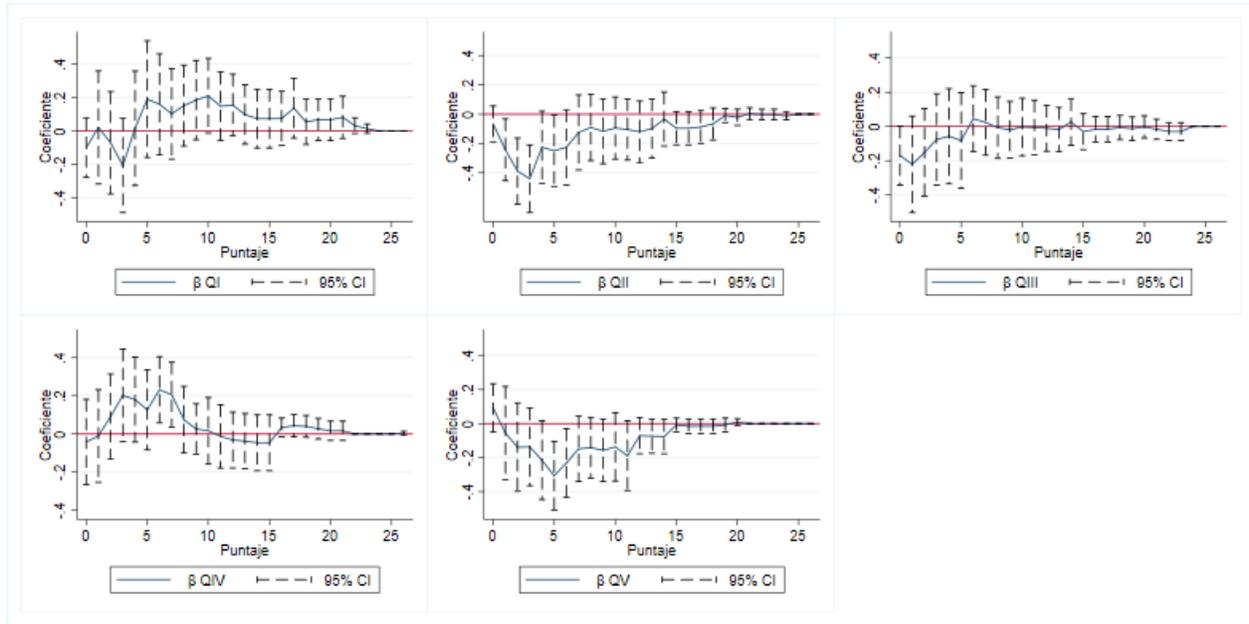
Nota: Se grafican los coeficientes (β) para cada quintil del I al V de izquierda a derecha. Los datos están ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta. Las líneas punteadas representan intervalos de confianza del 95%.

Figura 12: Coeficientes Asistencia Médica de Estimación por MCO según quintil



Nota: Se grafican los coeficientes (β) para cada quintil del I al V de izquierda a derecha. Los datos están ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta. Las líneas punteadas representan intervalos de confianza del 95%.

Figura 13: Coeficientes Intensidad de Estimación por MCO según quintil



Nota: Se grafican los coeficientes (β) para cada quintil del I al V de izquierda a derecha. Los datos están ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta. Las líneas punteadas representan intervalos de confianza del 95 %.

5.1. Mecanismos

Resulta interesante conocer otras características que puedan estar afectando la salud mental, más allá de las previamente analizadas, para lo que se abordará empleo, labores de cuidado y edad, que han aparecido como aspectos relevantes en la literatura analizada. A continuación se vuelve a estimar el modelo 1 pero con interacciones:

$$\Delta p_i = \beta_1 X_i + \beta_2 I_i + \beta_3 I_i Z_i \quad (3)$$

donde Z_i corresponde a las categorías de empleo (activo o inactivo en 2019), cuidado (hijos menores de 18 años) y edad (joven: 18-24; adulto joven: 25-44; aulto: 45-64; adulto mayor: ≥ 65). Como se analizó en la sección 2, estas variables han sido estudiadas en la literatura como relevantes para explicar los efectos de la pandemia en la salud mental. En el Cuadro 7 se observa en la columna (1) que el haber estado activo en 2019 impacta en la asistencia médica e intensidad de forma positiva y significativa. Esto último no se había visto antes, pero apoya lo encontrado en la literatura, donde las medidas de confinamiento junto a las potenciales pérdidas de empleo por la incapacidad de trabajar fuera del hogar, pueden agravar la

sintomatología depresiva (Altindag *et al.*, 2021). Tales impactos negativos en el mercado laboral generan ansiedad adicional y un deterioro de los resultados de salud mental. A su vez, en la columna (2) la interacción con disminución de ingreso genera una variación positiva de 1,10 puntos.

En el caso de las labores de cuidado realizadas por mujeres solo impacta de forma significativa y positiva en la disminución del ingreso con una variación de 1,56 puntos como se observa en la columna (3). Al respecto, las investigaciones sostienen que la crisis ha intensificado las desigualdades económicas y de género existentes, puesto que recae en la mujeres la mayor carga de cuidados, condicionando en mayor medida sus oportunidades laborales (ONU Mujeres *et al.*, 2020). Por último, en las columnas (5) a (8) se generan diferencias por grupos etarios con base en los jóvenes, en este caso el efecto es significativo para aumento de deuda y asistencia médica solo en adultos. En general, las interacciones no muestran mayores impactos en sus resultados (para más detalle ver Apéndice F). Queda como desafío para futuras investigaciones indagar en otras interacciones de interés.

Cuadro 7: Estimación por MCO según Variables de Interés

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Empleo		Cuidado		Edad			
	Base	Interacción	Base	Interacción	Base	Adulto Joven	Adulto	Adulto Mayor
Disminución ingreso	0.625 (0.756)	1.103* (0.586)	1.569** (0.655)	-0.980 (0.640)	-0.897 (1.117)	0.406 (0.867)	0.407 (0.761)	-0.531 (1.003)
Aumento ingreso	0.948 (1.757)	-0.0282 (1.902)	0.461 (1.288)	-1.418 (1.539)	-0.431 (2.871)	-2.801 (3.228)	-0.579 (2.878)	1.219 (2.975)
Disminución deuda	-0.734 (1.133)	1.658 (1.681)	-0.311 (1.092)	0.202 (1.443)	-1.399 (1.124)	-0.750 (1.545)	-0.317 (1.383)	-0.500 (1.679)
Aumento deuda	1.266 (0.925)	0.670 (0.895)	0.437 (0.719)	-0.269 (0.796)	-1.676 (1.100)	0.968 (1.115)	1.707* (0.987)	1.137 (1.322)
Asistencia médica	1.942** (0.462)	- -	0.437 (1.043)	- -	-1.397 (1.064)	2.347 (1.486)	2.418* (1.242)	- -
Intensidad	1.418* (0.765)	- -	0.267 (0.709)	- -	-1.147 (1.030)	-0.246 (0.676)	0.294 (0.632)	- -
Observaciones	1,985		914		1,985			
R-cuadrado	(0.035)		(0.024)		(0.049)			

Errores estándar robustos entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: En el cuadro se observan los resultados de los coeficientes base y su interacción con variables de interés. Las columnas (1) y (2) muestran los efectos para los activos en el mercado laboral; las columnas (3) y (4) muestran los efectos para las mujeres con labores de cuidado; las columnas (5) a (8) muestran los efectos para grupos etarios respecto a los jóvenes. Los datos están ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta.

6. Conclusión

La crisis sanitaria global provocada por la pandemia de COVID-19 ha tenido consecuencias no solo en la salud y la economía, sino que también ha calado profundo en la salud mental de las personas, generando enormes consecuencias psicosociales. Hasta el momento la literatura ha identificado diversos factores de riesgo para síntomas ansiosos y depresivos durante la pandemia, concluyendo que existen importantes brechas en ámbitos socioeconómicos y demográficos que potencian la desigualdad existente.

Considerando lo anterior, esta investigación se propuso dos metas principales: por una parte se buscó generar un diagnóstico para responder la pregunta ¿cómo cambió la salud mental con pandemia?; por otra, intentó explorar qué produjo estos cambios identificando determinantes de la salud mental para responder ¿qué cambió con la pandemia? Para lo anterior se utilizaron los datos de la EPS 2020, explotando la particularidad de haber entrevistado al mismo grupo de personas en 2019 y 2020, y se realizó un modelo de efectos fijos individuales que permite captar numerosas heterogeneidades que potencialmente no han sido desarrollados por la literatura existente.

El diagnóstico realizado mostró un cambio en las densidades del puntaje del indicador para el periodo mencionado, así como una variación positiva del puntaje, lo que indica una distribución hacia mayores valores del puntaje y, por ende, un aumento de la sintomatología depresiva. Al realizar el mismo análisis según género y quintil, se observa que pertenecer a un grupo de menor nivel económico y ser mujer resaltan como factores estresantes individuales a raíz de la crisis. Estos resultados permiten afirmar que la pandemia se presenta como un multiplicador de las inequidades presentes en el país, perjudicando de sobre manera a los más vulnerables y empeorando su salud mental.

Con el resultado anterior se logró identificar los grupos hacia los cuales deberían estar dirigidas de forma más intensa las políticas públicas que se lleven a cabo para mejorar la salud mental. El siguiente paso fue encontrar los determinantes de la sintomatología depresiva, los que permitirían esbozar en qué acciones se deberían enfocar las medidas propuestas por los formuladores de política. En específico, se obtuvo que las preocupaciones económicas, como una disminución categórica del ingreso y un aumento categórico de la deuda impactan de forma positiva y significativa en el puntaje del indicador de sintomatología depresiva, junto a las preocupaciones de salud como recibir asistencia médica asociada a la pandemia. Lo mismo se encuentra cuando se realiza un análisis respecto a las categorías sintomáticas y cuando se separa por grupos vulnerables. Al disgregar la evaluación, se obtiene que existe un mayor efecto de los coeficientes cuando el cambio ocurre desde categorías de síntomas medios o menores (puntaje menor a 10) hacia otras más graves durante la pandemia.

Si bien la evidencia sugiere que el confinamiento es una variable importante para entender los efectos de la pandemia en la salud mental, en esta investigación la medida de intensidad creada solo muestra efectos significativos para la interacción con mujer. Junto a esto se observan variaciones de características socioeconómicas particulares que no deberían ser ignoradas. Lo anterior apoya la hipótesis de que la salud mental se ve afectada de forma multidimensional, por lo que enfocarse solo en el confinamiento no entregará soluciones certeras.

Las conclusiones extraídas hacen necesario que las medidas de política pública llevadas a cabo para subsanar el daño en salud mental tengan un enfoque integral. Medidas económicas como el IFE o el retiro del 10 % implementadas en el país, pueden haber ayudado a paliar los efectos en salud mental al representar un respaldo a la disminución de ingresos y aumento de deudas. De este modo resulta importante implementar intervenciones con múltiples enfoques que apoyen la mitigación de las tensiones psicológicas provocadas por la pandemia. La evidencia de esta investigación sugiere que el ámbito económico es un aspecto gatillante del malestar psicológico, por lo que la formulación de políticas no debe ignorar su relevancia en este contexto.

Por último, abordar la discusión sobre el acceso a tratamientos y recursos psicológicos para grupos específicos se transforma en una cuestión vital. Si bien los efectos de la pandemia en salud mental se hicieron sentir en la población general, se identificaron a las mujeres y quintiles de ingresos bajos como grupos vulnerables hacia quienes se debería dirigir de forma más intensa los programas de ayuda. Esta investigación contribuye a identificar por un lado variables que pueden afectar en la variación del indicador de síntomas depresivos, y por otro, grupos vulnerables que podrían presentar mayor sintomatología debido a características preexistentes. La investigación futura debe enfocarse en el impacto de las políticas sociales que tengan efectos en la situación económica de la persona como atenuante del malestar psicológico latente enfocándose en grupos de interés para determinar la intensidad de sus acciones.

7. Bibliografía

- Altindag, O., Bilge E., & Pinar K. (2022). Mental Health Costs of Lockdowns: Evidence from Age-Specific Curfews in Turkey. *American Economic Journal: Applied Economics*, 14 (2): 320-43.
- Amerio, A., Brambilla, A., Morganti, A., Aguglia, A., Bianchi, D., Santi, F., ... & Capolongo, S. (2020). COVID-19 lockdown: housing built environment's effects on mental health. *International journal of environmental research and public health*, 17(16), 5973.
- Ammar, A., Trabelsi, K., Brach, M., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., ... & Hoekelmann, A. (2021). Effects of home confinement on mental health and lifestyle behaviours during the COVID-19 outbreak: Insight from the ECLB-COVID19 multicenter study. *Biology of sport*, 38(1), 9-21.
- Araya, R., Gaete, J., Rojas, G., Fritsch, R., & Lewis, G. (2007). Smoking and common mental disorders: a population-based survey in Santiago, Chile. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 42(11), 874-880.
- Bau, N., Khanna, G., Low, C., Shah, M., Sharmin, S., & Voena, A. (2022). Women's Well-being During a Pandemic and its Containment. *Journal of development economics*, 156, 102839.
- Bernardini, F., Attademo, L., Rotter, M., & Compton, M. T. (2021). Social determinants of mental health as mediators and moderators of the mental health impacts of the COVID-19 pandemic. *Psychiatric Services*, 72(5), 598-601.
- Bloom, D. E., Cafiero, E., Jané-Llopis, E., Abrahams-Gessel, S., Bloom, L. R., Fathima, S., ... & Weiss, J. (2012). *The global economic burden of noncommunicable diseases* (No. 8712). Program on the Global Demography of Aging.
- Blundell, R., Costa Dias, M., Cribb, J., Joyce, R., Waters, T., Wernham, T., & Xu, X. (2022). Inequality and the COVID-19 Crisis in the United Kingdom. *Annual Review of Economics*, 14, 607-636.
- Borrescio-Higa, F., & Valenzuela, P. (2021). Gender Inequality and Mental Health During the COVID-19 Pandemic. *International journal of public health*, 104.
- Bravo, D., Campos, D., Errazuriz, A., & Fernandez, G. (2020). Termómetro de la Salud Mental en Chile ACHS-UC. Centro UC/ACHS. Recuperado de: https://www.uc.cl/site/efs/files/11421/presentacion_termometro_de_la_salud_mental_en_chile_25082020.pdf.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The lancet*, 395(10227), 912-920.

- Campion, J., Javed, A., Sartorius, N., & Marmot, M. (2020). Addressing the public mental health challenge of COVID-19. *The Lancet Psychiatry*, 7(8), 657-659.
- Caqueo-Urizar, A., Urzúa, A., Aragón-Caqueo, D., Charles, C. H., El-Khatib, Z., Otu, A., & Yaya, S. (2020). Mental health and the COVID-19 pandemic in Chile. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(5), 521.
- Cepal, N. U. (2020). Recommendations for eliminating selection bias in household surveys during the coronavirus disease (COVID-19) pandemic.
- Chisholm, D., Sweeny, K., Sheehan, P., Rasmussen, B., Smit, F., Cuijpers, P., & Saxena, S. (2016). Scaling-up treatment of depression and anxiety: a global return on investment analysis. *The Lancet Psychiatry*, 3(5), 415–424.
- Cociña, M. (2017). Desiguales: Orígenes, cambios y desafíos de la brecha social en Chile. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- Cullen, W., Gulati, G., & Kelly, B. D. (2020). Mental health in the COVID-19 pandemic. *QJM: An International Journal of Medicine*, 113(5), 311-312.
- Culyer, A. J., Newhouse, J. P., Pauly, M. V., McGuire, T. G., & Barros, P. P. (Eds.). (2000). Handbook of health economics. Elsevier.
- Dattani, S., Ritchie, H. & Roser, M. (2021). Mental Health. Publicado online en OurWorldInData.org. Recuperado de: <https://ourworldindata.org/mental-health>
- Glied, S., & Smith, P. C. (Eds.). (2013). The Oxford handbook of health economics. Oxford University Press.
- Dreger, S., Gerlinger, T., & Bolte, G. (2016). Gender inequalities in mental wellbeing in 26 European countries: do welfare regimes matter?. *The European Journal of Public Health*, 26(5), 872-876.
- Donnelly, R., & Farina, M. P. (2021). How do state policies shape experiences of household income shocks and mental health during the COVID-19 pandemic?. *Social science & medicine*, 269, 113557.
- Ettman, C. K., Abdalla, S. M., Cohen, G. H., Sampson, L., Vivier, P. M., & Galea, S. (2020). Prevalence of depression symptoms in US adults before and during the COVID-19 pandemic. *JAMA network open*, 3(9), e2019686-e2019686.
- Ettner, S. L., Frank, R. G., & Kessler, R. C. (1997). The impact of psychiatric disorders on labor market outcomes. *ILR Review*, 51(1), 64-81.

- Frijters, P., Johnston, D. W., & Shields, M. A. (2010). Mental health and labour market participation: Evidence from IV panel data models.
- Hojman, D. A., Miranda, Á., & Ruiz-Tagle, J. (2016). Debt trajectories and mental health. *Social science & medicine*, 167, 54-62.
- Hojman, D. A., Duarte, F., Ruiz-Tagle, J., Budnich, M., Delgado, C., & Slachevsky, A. (2017). The cost of dementia in an unequal country: the case of Chile. *PLoS One*, 12(3), e0172204.
- Hojman, D. A., Krauze, M., Llaupi, M., Rojas, G., & Vergés, A. (2018). Salud mental en el Chile de hoy. Notas COES de política pública. Resultados Primera Ola Estudio Longitudinal Social de Chile (ELSOC).
- Job, E., Frank, P., Steptoe, A., & Fancourt, D. (2020). Levels of severity of depressive symptoms among at-risk groups in the UK during the COVID-19 pandemic. *JAMA network open*, 3(10), e2026064-e2026064.
- IPSOS. (2021). Informe Metodológico sobre Muestreo, Atrición, Factores de Expansión, Errores Muestrales y Cálculo de Varianzas. LEVANTAMIENTO VII Ronda DE LA ENCUESTA DE PROTECCIÓN SOCIAL.
- Isen, A., Rossin-Slater, M., & Walker, W. R. (2017). Every breath you take—every dollar you’ll make: The long-term consequences of the clean air act of 1970. *Journal of Political Economy*, 125(3), 848-902.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of general internal medicine*, 16(9), 606-613.
- Lei, L., Huang, X., Zhang, S., Yang, J., Yang, L., & Xu, M. (2020). Comparison of prevalence and associated factors of anxiety and depression among people affected by versus people unaffected by quarantine during the COVID-19 epidemic in Southwestern China. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*, 26, e924609-1.
- Mazza, C., Ricci, E., Biondi, S., Colasanti, M., Ferracuti, S., Napoli, C., & Roma, P. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Italian people during the COVID-19 pandemic: immediate psychological responses and associated factors. *International journal of environmental research and public health*, 17(9), 3165.
- Mechanic, D., McAlpine, D. D., & Rochefort, D. A. (2013). *Mental health and social policy: Beyond managed care*. Pearson Higher Ed.
- McKee, M., & Stuckler, D. (2020). If the world fails to protect the economy, COVID-19 will damage health not just now but also in the future. *Nature Medicine*, 26(5), 640-642.
- Ministerio de Salud. (2018). Informe Encuesta Nacional de Salud 2016-2017: Trastornos del ánimo: Depre-

sión y Bipolaridad I y II.

Moreno, C., Wykes, T., Galderisi, S., Nordentoft, M., Crossley, N., Jones, N., ... & Arango, C. (2020). How mental health care should change as a consequence of the COVID-19 pandemic. *The Lancet Psychiatry*, 7(9), 813-824.

OECD. (2021). A New Benchmark for Mental Health Systems: Tackling the Social and Economic Costs of Mental Ill-Health, OECD Health Policy Studies.

ONU. (2020). Policy Brief: The Impact of COVID-19 on Women. Recuperado de: <https://www.un.org/sexualviolenceinconflict/wp-content/uploads/2020/06/report/policy-brief-the-impact-of-covid-19-on-policy-brief-the-impact-of-covid-19-on-women-en-1.pdf>

ONU Mujeres, & CEPAL, N. (2020). Cuidados en América Latina y el Caribe en tiempos de COVID-19: hacia sistemas integrales para fortalecer la respuesta y la recuperación.

Organización Mundial de la Salud. (2019). *The WHO special initiative for mental health (2019-2023): universal health coverage for mental health* (No. WHO/MSD/19.1). World Health Organization.

Organización Panamericana de la Salud. (2017). Depresión y otros trastornos mentales comunes. Estimaciones sanitarias mundiales. *Pan American Health Organization/World Health Organization*.

Peng, L., Meyerhoefer, C. D., & Zuvekas, S. H. (2013). The effect of depression on labor market outcomes (No. w19451). *National Bureau of Economic Research*.

Pfefferbaum, B., & North, C. S. (2020). Mental health and the Covid-19 pandemic. *New England Journal of Medicine*, 383(6), 510-512.

Pierce, M., Hope, H., Ford, T., Hatch, S., Hotopf, M., John, A., ... & Abel, K. M. (2020). Mental health before and during the COVID-19 pandemic: a longitudinal probability sample survey of the UK population. *The Lancet Psychiatry*, 7(10), 883-892.

Reeves, R. V., & Rothwell, J. (2020). Class and COVID: How the less affluent face double risks. *Brookings Institution*, 27.

Reneflot, A., & Evensen, M. (2014). Unemployment and psychological distress among young adults in the n ORDIC countries: A review of the literature. *International Journal of Social Welfare*, 23(1), 3-15.

Solomou, I., & Constantinidou, F. (2020). Prevalence and predictors of anxiety and depression symptoms during the COVID-19 pandemic and compliance with precautionary measures: age and sex matter. *International journal of environmental research and public health*, 17(14), 4924.

- Torales, J., O'Higgins, M., Castaldelli-Maia, J. M., & Ventriglio, A. (2020). The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International journal of social psychiatry*, 66(4), 317-320.
- Vigo, D., Thornicroft, G., & Atun, R. (2016). Estimating the true global burden of mental illness. *The Lancet Psychiatry*, 3(2), 171-178.
- Xiong, J., Lipsitz, O., Nasri, F., Lui, L. M., Gill, H., Phan, L., ... & McIntyre, R. S. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *Journal of affective disorders*, 277, 55-64.
- Wanberg, C. R., Csillag, B., Douglass, R. P., Zhou, L., & Pollard, M. S. (2020). Socioeconomic status and well-being during COVID-19: A resource-based examination. *Journal of Applied Psychology*, 105(12), 1382.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., McIntyre, R. S., ... & Ho, C. (2020a). A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain, behavior, and immunity*, 87, 40-48.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020b). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International journal of environmental research and public health*, 17(5), 1729.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press.

8. Apéndice

Apéndice A: Atrición de la EPS VII Ronda

Respecto de la atrición en la EPS, el Informe Metodológico realizado por IPSOS (2021) menciona que de los 24.882 potenciales entrevistados, se esperaba llegar a 18.000 encuestas efectivas. Sin embargo, la extensión de la pandemia de coronavirus y su impacto en la salud del país, obligaron a terminar anticipadamente el trabajo de campo, por lo que solo se habían conseguido 8.655 cuestionarios (7.800 a entrevistados vivos, 516 a entrevistados fallecidos y 339 a entrevistados impedidos). Posteriormente, se realizó una encuesta de Re-Entrevista que corresponde a una sub-muestra de la encuesta Presencial, heredando las características de esta última.

Al realizar el análisis para comprender si la atrición observada en la EPS VII ronda obedeció a algún patrón sistemático, se incluyen en este conjunto de variables el sexo y edad del entrevistado, ambas características clave para entender cómo se comporta demográficamente la muestra. Se suman región en la que habita, la calidad de afiliado al sistema previsional y el estado civil. El Informe Metodológico de IPSOS (2021) ahonda en estos puntos de la siguiente manera:

- **Género:** con el avance de las olas de la Encuesta, se observa un desplazamiento de la composición de la muestra de los hombres hacia las mujeres. Sin embargo, este cambio es paulatino y no aparece como un comportamiento anómalo particular de la EPS VII ronda.
- **Edad:** en el agregado, se evidencia una menor participación de jóvenes, en favor de participantes de entre 40 y 55 años de edad. Si bien este comportamiento no lleva a pensar en la edad como un mecanismo importante de autoselección, posiciona a la variable como un desafío para la continuación del estudio, y que se nota un “extrangulamiento” de la muestra entre el grupo de jóvenes y los adultos maduros.
- **Región:** dado el menor tamaño de la encuesta de 2019, todas las regiones poseen menos casos que los reportados en olas anteriores, siendo la Región Metropolitana (RM) la más afectada por esta merma en la información. Sin embargo, cuando se revisa el desempeño relativo de las distintas muestras en términos porcentuales, también se observan regiones en que el estudio ha recogido relativamente más observaciones que en ocasiones anteriores.
- **Calidad de afiliado al sistema previsional:** se observa que a partir de 2004 el porcentaje de participantes (afiliados) al sistema previsional según el auto-reporte, ronda el 77%. Esta cifra también

es cercana a la observada en la EPS VII ronda. Por lo tanto, no se observa una sub- o sobre-representación de los afiliados al sistema previsional para la ola en discusión.

- **Estado civil:** los resultados son similares a olas anteriores, aunque vale la pena resaltar la variación en los casos de personas que declaran estar casadas y solteras. Dada la introducción del refresco en el 2015, el panel sufrió un brusco cambio en la composición de estas dos categorías por la entrada de jóvenes entre los que domina la soltería. Pero la EPS VII ronda comienza a evidenciar el paso del tiempo en el comportamiento del estado civil, incorporando más personas a la relación de pareja en detrimento de la soltería.

Cabe destacar que la encuesta de Re-Entrevista se realizó en condiciones muy diferentes a la encuesta Presencial. En esta encuesta, el principal desafío consistió en contactar a los entrevistados ya que se cambió la forma de comunicación. A favor de la encuesta jugó el hecho de que los entrevistados habían participado en la encuesta Presencial 6 meses antes.

El Informe Metodológico concluye que, si bien la EPS VII ronda tuvo por delante muchos obstáculos en su desarrollo, los resultados muestran que la atrición y no respuesta no son atribuibles a situaciones particulares que se puedan identificar y que sesgarían los resultados obtenidos en los tres componentes del estudio (IPSOS, 2021). A pesar de lo anterior, es importante mencionar que la muestra utilizada para esta investigación corresponde a la de Re-Entrevista, por lo que el grado de atrición se debe tener en consideración cuando se realiza análisis con la encuesta. La distribución de entrevistados según género y quintil de ingreso se presenta en los Cuadros 8 y 9 a continuación.

Cuadro 8: Distribución de entrevistados por género

EPS	% Mujer	%Hombre
2015	52,7 %	47,3 %
Presencial	56,9 %	43,1 %
Re-Entrevista	64,1 %	35,8 %

Cuadro 9: Distribución de entrevistados por quintil

EPS	Quintil I	Quintil II	Quintil III	Quintil IV	Quintil V
2015	20,2 %	19,8 %	20,6 %	21,6 %	17,8 %
<i>Ingreso pc máximo</i>	\$71.429	\$102.222	\$150.000	\$250.000	\$6.000.000
Presencial	20,6 %	19,9 %	19,9 %	20,3 %	19,3 %
<i>Ingreso pc máximo</i>	\$110.000	\$166.666	\$260.000	\$400.000	\$9.000.000
Re-Entrevista	18,7 %	20,7 %	20,4 %	19,7 %	20,5 %
<i>Ingreso pc máximo</i>	\$110.000	\$166.666	\$260.000	\$400.000	\$5.100.000

Nota: La tabla muestra el porcentaje (%) de entrevistados en cada quintil y el ingreso per cápita máximo en cada encuesta.

Apéndice B: Cuestionario EPS

Cuadro 10: Cuestionario EPS

¿Con qué frecuencia le han molestado los siguientes problemas durante las últimas 2 semanas?	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Tener poco interés o placer en hacer cosas	0	1	2	3
2. Sentirse desanimado(a) deprimido(a), o sin esperanza	0	1	2	3
3. Con problemas para quedarse o mantenerse dormido(a) o dormir demasiado	0	1	2	3
4. Sentirse cansado(a) o tener poca energía	0	1	2	3
5. Tener poco apetito o comer en exceso	0	1	2	3
6. Sentir falta de amor propio o que sea un fracaso o que se decepcionara a si mismo o a su familia	0	1	2	3
7. Tener dificultad para concentrarse en cosas tales como leer periódico o mirar la televisión	0	1	2	3
8. Se mueve o habla tan lentamente que otro se podría dar cuenta de esto, o de lo contrario, está tan agitado(a) o inquieto(a) que se mueve mucho más de lo acostumbrado	0	1	2	3
9. Se le han ocurrido pensamientos de que sería mejor estar muerto(a) o de hacerse daño de alguna manera	0	1	2	3

Cuadro 11: Estadística descriptiva del cuestionario

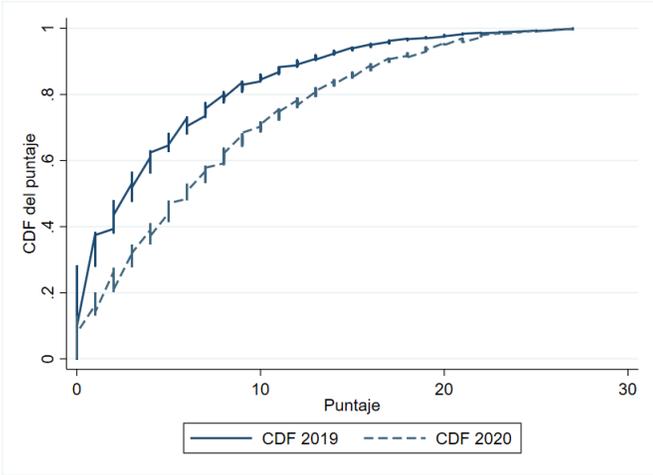
¿Con qué frecuencia le han molestado los siguientes problemas durante las últimas 2 semanas?	Media		SD	
	2019	2020	2019	2020
1. Tener poco interés o placer en hacer cosas	0,56	1,04	0,87	1,12
2. Sentirse desanimado(a) deprimido(a), o sin esperanza	0,58	0,89	0,87	1,04
3. Con problemas para quedarse o mantenerse dormido(a) o dormir demasiado	0,72	1,23	1,02	1,23
4. Sentirse cansado(a) o tener poca energía	0,87	1,17	0,96	1,08
5. Tener poco apetito o comer en exceso	0,54	0,98	0,89	1,13
6. Sentir falta de amor propio o que sea un fracaso o que se decepcionara a si mismo o a su familia	0,33	0,50	0,75	0,90
7. Tener dificultad para concentrarse en cosas tales como leer periódico o mirar la televisión	0,40	0,64	0,80	1,01
8. Se mueve o habla tan lentamente que otro se podría dar cuenta de esto, o de lo contrario, está tan agitado(a) o inquieto(a) que se mueve mucho más de lo acostumbrado	0,29	0,68	0,71	1,02
9. Se le han ocurrido pensamientos de que sería mejor estar muerto(a) o de hacerse daño de alguna manera	0,18	0,17	0,55	0,54

Nota: se considera la muestra de 1985 encuestados. Cada pregunta puede tomar valores entre 0 y 3.

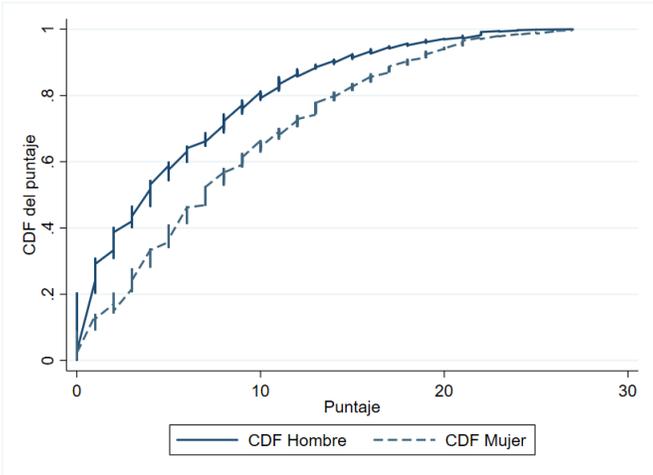
Apéndice C: Funciones de Distribución Acumulada

Figura 14: Funciones de Distribución Acumulada

(a) Año



(b) Género



Nota: Datos ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta.

Apéndice D: Preguntas EPS Re-Entrevista

A continuación se presentan las preguntas del Cuestionario EPS de Re-Entrevista utilizadas en esta investigación.

CC100. Si compara los ingresos actuales de su hogar con los recibidos en enero de 2020, estos, ¿disminuyeron, se mantuvieron o aumentaron por efectos relacionados con la Pandemia Covid 19?

1. Disminuyeron
2. Se mantuvieron
3. Aumentaron

DC104. ¿Usted considera que las deudas en su hogar como consecuencia de la Pandemia Covid 19...?

1. Disminuyeron
2. Se mantuvieron
3. Aumentaron

FC100. ¿Desde que comenzó la Pandemia usted recibió asistencia médica de emergencia por Covid 19?

1. Sí
2. No

Apéndice E: Regresiones con Interacción Género

Cuadro 12: Estimación por MCO sobre cambio en categoría con interacción

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)
	Síntomas de Depresión			
	Mínima	Media	Moderada	Moderada Severa
Disminución ingreso	0.0349 (0.0455)	0.0873*** (0.0276)	0.0451** (0.0209)	0.0343*** (0.0102)
Aumento ingreso	-0.0206 (0.0994)	0.0409 (0.0755)	-0.0112 (0.0627)	0.0382 (0.0260)
Disminución deuda	0.0150 (0.0611)	0.0360 (0.0487)	0.0352 (0.0290)	-0.0188 (0.0196)
Aumento deuda	-0.00172 (0.0479)	0.135*** (0.0320)	0.0901*** (0.0230)	0.0313** (0.0125)
Asistencia médica	0.0698 (0.0776)	0.125** (0.0557)	0.0398 (0.0459)	-0.00509 (0.0216)
Intensidad	0.0139 (0.0529)	-0.0228 (0.0369)	-0.0302 (0.0267)	-0.0219 (0.0134)
Intensidad#Mujer	0.0340 (0.0422)	0.0576* (0.0344)	0.0794*** (0.0275)	0.0269* (0.0140)
Constante	0.168*** (0.0545)	0.0239 (0.0283)	0.00124 (0.0196)	-0.00376 (0.00898)
Observaciones	1,985	1,985	1,985	1,985
R-cuadrado	0.004	0.040	0.031	0.017

Errores estándar robustos entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: La variable Intensidad#Mujer muestra el efecto de ser mujer en una comuna con mayores medidas de confinamiento. Los datos están ponderados utilizando factores de expansión post-estratificados de la encuesta.

Apéndice F: Regresiones con Interacciones

Cuadro 13: Modelo interacción ingreso

VARIABLES	(1) Empleo	(2) Cuidado	(3) Edad
Disminución Ingreso	0.625 (0.756)	1.569** (0.655)	-0.897 (1.117)
Aumento Ingreso	0.948 (1.757)	0.406 (1.288)	-0.431 (2.871)
Disminución Deuda	-0.0432 (0.531)	-0.0153 (0.798)	-0.0658 (0.534)
Aumento Deuda	1.192** (0.480)	0.594 (0.523)	1.210*** (0.465)
Asistencia médica	1.257* (0.650)	1.268* (0.756)	1.487** (0.654)
Intensidad	0.119 (0.425)	0.585 (0.487)	0.165 (0.420)
Mantención Ingreso × Activo	0.684 (0.670)		
Disminución Ingreso × Activo	1.103* (0.586)		
Aumento Ingreso × Activo	-0.0282 (1.902)		
Mantención Ingreso × Cuidado		0.676 (0.674)	
Disminución Ingreso × Cuidado		-0.980 (0.640)	
Aumento Ingreso × Cuidado		-1.418 (1.539)	
Mantención Ingreso × Adulto Joven			-1.875* (1.026)
Mantención Ingreso × Adulto			-1.816* (0.974)
Mantención Ingreso × Adulto Mayor			-1.668* (1.013)
Disminución Ingreso × Adulto Joven			0.406 (0.867)
Disminución Ingreso × Adulto			0.407 (0.761)
Disminución Ingreso × Adulto Mayor			-0.531 (1.003)
Aumento Ingreso × Adulto Joven			-2.801 (3.228)
Aumento Ingreso × Adulto			-0.579 (2.878)
Aumento Ingreso × Adulto Mayor			1.219 (2.957)
Constante	0.862 (0.663)	1.441** (0.613)	2.980*** (0.877)
Observaciones	1,985	914	1,985
R-cuadrado	0.031	0.021	0.039

Errores estándar robustos entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Cuadro 14: Modelo interacción deuda

VARIABLES	(1) Empleo	(2) Cuidado	(3) Edad
Disminución Ingreso	0.967** (0.417)	0.786 (0.485)	1.039** (0.412)
Aumento Ingreso	0.558 (0.936)	-0.582 (0.844)	0.437 (0.940)
Disminución Deuda	-0.734 (1.124)	-0.311 (1.092)	-1.399 (1.379)
Aumento Deuda	1.266 (0.925)	0.437 (0.719)	-1.676 (1.100)
Asistencia médica	1.232* (0.657)	1.327* (0.739)	1.248* (0.652)
Intensidad	0.111 (0.422)	0.536 (0.482)	0.218 (0.427)
Mantención Deuda × Activo	0.724 (0.559)		
Disminución Deuda × Activo	1.658 (1.133)		
Aumento Deuda × Activo	0.670 (0.895)		
Mantención Deuda × Cuidado		-0.572 (0.601)	
Disminución Deuda × Cuidado		0.202 (1.443)	
Aumento Deuda × Cuidado		-0.269 (0.796)	
Mantención Deuda × Adulto Joven			-1.888** (0.774)
Mantención Deuda × Adulto			-2.112*** (0.739)
Mantención Deuda × Adulto Mayor			-1.759** (0.808)
Disminución Deuda × Adulto Joven			-0.750 (1.545)
Disminución Deuda × Adulto			-0.317 (1.383)
Disminución Deuda × Adulto Mayor			-0.500 (1.679)
Aumento Deuda × Adulto Joven			0.968 (1.115)
Aumento Deuda × Adulto			1.707* (0.987)
Aumento Deuda × Adulto Mayor			1.137 (1.322)
Constante	0.829 (0.649)	2.007*** (0.554)	3.059*** (0.750)
Observaciones	1,985	914	1,985
R-cuadrado	0.031	0.016	0.035

Errores estándar robustos entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Cuadro 15: Modelo interacción asistencia médica

VARIABLES	(1) Empleo	(2) Cuidado	(3) Edad
Disminución Ingreso	0.953** (0.417)	0.764 (0.486)	1.066** (0.414)
Aumento Ingreso	0.563 (0.928)	-0.543 (0.839)	0.467 (0.958)
Disminución Deuda	-0.0511 (0.532)	0.0140 (0.794)	-0.0660 (0.532)
Aumento Deuda	1.223** (0.476)	0.580 (0.529)	1.263*** (0.465)
Asistencia médica	1.942** (0.826)	0.437 (1.043)	-1.397 (1.064)
Intensidad	0.118 (0.425)	0.554 (0.486)	0.167 (0.426)
No Asistencia médica × Activo	0.815* (0.462)		
Asistencia médica × Inactivo	-0.268 (1.066)		
No Asistencia médica × Cuidado		-0.320 (0.474)	
Asistencia médica × No Cuidado		1.444 (1.377)	
No Asistencia médica × Adulto Joven			-1.049 (0.716)
No Asistencia médica × Adulto			-0.851 (0.658)
No Asistencia médica × Adulto Mayor			-0.779 (0.753)
Asistencia médica × Adulto Joven			2.347 (1.486)
Asistencia médica × Adulto			2.418* (1.242)
Asistencia médica × Adulto Mayor			0 (0)
Constante	0.763 (0.570)	1.888*** (0.560)	2.152*** (0.718)
Observaciones	1,985	914	1,985
R-cuadrado	0.031	0.017	0.032

Errores estándar robustos entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Cuadro 16: Modelo interacción intensidad

VARIABLES	(1) Empleo	(2) Cuidado	(3) Edad
Disminución Ingreso	0.971** (0.416)	0.784 (0.486)	1.029** (0.418)
Aumento Ingreso	0.583 (0.914)	-0.525 (0.852)	0.431 (0.941)
Disminución Deuda	-0.0349 (0.531)	0.0371 (0.796)	-0.0841 (0.534)
Aumento Deuda	1.199** (0.471)	0.622 (0.523)	1.310*** (0.468)
Asistencia médica	1.231* (0.648)	1.317* (0.740)	1.262* (0.647)
Intensidad	1.418* (0.765)	0.267 (0.709)	-1.147 (1.030)
No Intensidad × Activo	1.660** (0.836)		
Intensidad × Inactivo	-0.183 (0.493)		
No Intensidad × Cuidado		0.139 (0.790)	
Intensidad × No Cuidado		0.708 (0.557)	
No Intensidad × Adulto Joven			-1.293 (1.156)
No Intensidad × Adulto			-1.629* (0.978)
No Intensidad × Adulto Mayor			-1.321 (1.104)
Intensidad × Adulto Joven			-0.246 (0.676)
Intensidad × Adulto			0.294 (0.632)
Constante	0.141 (0.783)	1.632** (0.656)	2.618*** (0.903)
Observaciones	1,985	914	1,985
R-cuadrado	0.034	0.017	0.031

Errores estándar robustos entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1