



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA DE PSICOLOGÍA

**Miedo a enfermarse y su influencia en el consumo  
de alcohol durante la primera ola de la pandemia  
por COVID-19 en Chile.**

**DUSTIN EZEQUIEL AMADOR JIMÉNEZ**

Profesor Guía: Alex Behn Berliner, Ph.D.

Tesis presentada a la Escuela de Psicología de la Pontificia Universidad Católica  
de Chile para optar al grado académico de Magíster en Psicología Clínica.

**Diciembre, 2021**

**Santiago, Chile**

## ÍNDICE

1. RESUMEN .....	4
2. INTRODUCCIÓN .....	6
3. ANTECEDENTES TEÓRICOS Y EMPÍRICOS.....	10
3.1. La pandemia del COVID19.....	10
3.2. Miedo a enfermarse y su impacto en la salud mental.....	12
3.3. Consumo de alcohol.....	13
3.4. Consumo de alcohol como mecanismo de afrontamiento ante la pandemia.....	19
3.5. El consumo de alcohol y su relación con el género, síntomas depresivos y estrés económico .....	21
4. OBJETIVOS .....	23
4.1. Objetivo general.....	23
4.2. Objetivos específicos.....	23
5. HIPÓTESIS .....	24
6. METODOLOGÍA .....	25
6.1. Diseño del estudio.....	25
6.2. Participantes.....	25
6.3. Procedimientos.....	26
6.4. Instrumentos de recolección de información.....	27
6.5. Análisis estadístico.....	29
7. RESULTADOS .....	32
7.1. Trayectoria del consumo de alcohol .....	33
7.2. Miedo al virus y a enfermarse por COVID-19 .....	34
7.3. Miedo al virus y a enfermarse por COVID-19 y la trayectoria en el consumo de alcohol .....	35
8. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN .....	39
9. REFERENCIAS.....	48
10. ANEXOS.....	59
10.1. TABLA 7. Características demográficas de los participantes .....	59
10.2. TABLA 8. Información del ajuste del modelo .....	60

10.3. Pregunta de seguimiento sobre consumo de alcohol .....	61
10.4. Pregunta sobre situación económica .....	61
10.5. Evaluación del Miedo a la Enfermedad y al Virus, Validación Chilena (FIVE) – Adultos .....	62
10.6. Versión en español del PHQ-9 validada para Chile .....	66

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Estadística descriptiva de variables demográficas y predictores.....	32
TABLA 2. Parámetros de crecimiento para el consumo de alcohol de adultos .....	33
TABLA 3. Miedo al virus y a enfermar por COVID-19.....	35
TABLA 4. Parámetros de crecimiento para el consumo de alcohol de adultos en relación al miedo al virus y a enfermar .....	36
TABLA 5. Parámetros estandarizados de crecimiento para el consumo de alcohol de adultos en relación al miedo al virus y a enfermar controlando predictores .....	37
TABLA 6. Contraste de Hipótesis .....	38
TABLA 7. Características demográficas de los participantes. ....	59
TABLA 8. Información del ajuste del modelo .....	60

## 1. RESUMEN

El COVID-19 es una enfermedad respiratoria infecciosa muy contagiosa y se transmite rápidamente de persona a persona a través de secreciones y contactos cercanos, por lo que se convirtió rápidamente en una pandemia. En muchos países se han tomado diversas medidas preventivas como la cuarentena y el distanciamiento social durante un largo tiempo. Esta situación puede tener consecuencias a corto y largo plazo en la salud mental de las personas, al ser una fuente de estrés prolongada puede incrementar el riesgo de presentar problemas como ansiedad, depresión, estrés y comportamientos de riesgo como el consumo de alcohol. A pesar de que se han realizado diversas investigaciones sobre el COVID-19, el consumo de alcohol y la salud mental de la población, aún hay poca información sobre la pandemia y la trayectoria del consumo de alcohol en países en vías de desarrollo, en el marco de estudios longitudinales. Tampoco existe, en este marco, información respecto a predictores específicos de potenciales incrementos en el consumo. En particular, el miedo a enfermar por el virus podría incrementar el malestar psicológico lo que podría influir en el aumento gradual del consumo, donde un mayor consumo de alcohol podría ser una estrategia de afrontamiento ante el miedo. Dicho consumo se mantendría por las expectativas y mecanismos de refuerzo negativo al disminuir el malestar psicológico de manera transitoria, generando un aumento sostenido del consumo durante el periodo de medición. En este marco, el presente estudio explora la trayectoria de consumo de alcohol durante 15 días registrado durante la primera ola de COVID-19 en Chile en una muestra por conveniencia de 164 adultos mediante un análisis de curva de crecimiento, además la trayectoria de consumo será descrita en relación al nivel de miedo y variables adicionales como la edad, el género, la sintomatología depresiva y el estrés económico. Los principales resultados indican que en general, si bien se observan diferencias en las tasas de consumo al principio del periodo de medición, el consumo a medida que pasa el tiempo se mantiene, en promedio estable, sin que se verifique un aumento en el consumo durante la primera ola de la pandemia. Además, controlando las variables de edad, el tiempo en cuarentena, la situación económica, los síntomas depresivos y el género, el mayor nivel de miedo al virus y a enfermar de COVID-19 es un

predicador de un mayor nivel de consumo al inicio y esto a su vez, predice una reducción leve en el patrón de consumo a medida que avanza el tiempo, esto podría deberse a que el miedo pudo tener una función adaptativa, motivando conductas preventivas y de protección de la salud, como la reducción del consumo de alcohol.

Palabras clave: COVID-19, consumo de alcohol, miedo a enfermarse, trayectoria de consumo.

## 2. INTRODUCCIÓN

A finales de diciembre del 2019, surgió el COVID-19 en Wuhan, China, que podría causar una neumonía infecciosa aguda y fue declarado como pandemia el 11 de marzo del 2020 (Brooks et al., 2020; Li et al., 2020). En muchos países, como en el caso de Chile, esto ha ido acompañado de la implementación de políticas de salud pública que afectan la vida cotidiana, como la cuarentena de los ciudadanos durante períodos de tiempo prolongados, que puede conllevar a consecuencias negativas para el bienestar psicológico de las personas (Brooks et al., 2020; Inchausti et al., 2020; Xiong et al., 2020). Las experiencias pasadas con el SARS-CoV-1 y MERS han puesto en evidencia que el impacto en la salud mental puede ser mayor que la propia epidemia (Ornell et al., 2020). El COVID-19 podría provocar una serie de trastornos psicológicos asociados a medidas restrictivas (Brooks et al., 2020), la imprevisibilidad de la enfermedad, la pérdida de control, los cambios repentinos en los planes para el futuro inmediato o el miedo y preocupación por la salud propia y de familiares, son ejemplos de estresores asociados a la pandemia, y al estar presentes por largos períodos de tiempo, puede esperarse que incrementen el riesgo de desarrollar psicopatología (Bueno-Notivol et al., 2020).

Shigemura et al. (2020) informan que las primeras respuestas emocionales de las personas ante este tipo de situaciones incluyen miedo, incertidumbre, percepciones distorsionadas de riesgo y daño, así como comportamientos sociales negativos. En un meta-análisis realizado por Salari et al. (2020), se encontró que la prevalencia del estrés durante la pandemia fue del 29,6%, la de ansiedad es del 31,9% y la de síntomas depresivos fue del 33,7%, mientras que en un estudio longitudinal (Shanahan et al., 2020), se encontraron mayores niveles de emociones negativas, como miedo, estrés y enojo percibidos durante la pandemia en comparación con el periodo anterior. Emociones negativas como el miedo excesivo, pueden dar pie a malestar psicológico que puede incluir reacciones de angustia, somatizaciones, trastorno de estrés postraumático, ansiedad, depresión y comportamientos riesgosos como mayor uso de alcohol y otras drogas, las que podrían ser utilizadas como mecanismo de afrontamiento ante el miedo y

el malestar psicológico asociado a la pandemia. En este estudio se empleará el término “miedo a enfermarse por COVID-19” en un sentido amplio, que incluye el miedo a enfermarse por el virus, a que otras personas enfermen, a las limitaciones asociadas y a no poder satisfacer necesidades básicas debido a la pandemia.

Tomando en cuenta que Chile reporta la mayor cantidad promedio de consumo de alcohol en las Américas (9,3 litros de alcohol puro per cápita; Peña et al., 2021) y alta prevalencia de Trastorno por consumo de alcohol (8.5%; González et al., 2019), los resultados de una encuesta realizada en junio de 2020 por el Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA, 2020) sobre el consumo de alcohol durante la crisis sanitaria, revelan que el 41,8% de los consumidores de alcohol reportan haber disminuido su consumo, el 32,8% declara haber mantenido su nivel de consumo, mientras que el 21,4% indican haber consumido más alcohol, y entre estas últimas, el 50,9% reporta que es por ansiedad, estrés y depresión relacionada con el COVID-19 (SENDA, 2020), por lo que es probable que el consumo de alcohol pueda aumentar durante la pandemia (Koob et al., 2020; McKetta et al., 2021) ya que diversos estudios sugieren que las personas expuestas de forma prolongada a eventos estresantes tienen más probabilidades de desarrollar abuso o dependencia del alcohol (Chick 2020; Wu et al., 2008; Schmits y Glowacz, 2021; Ogueji et al., 2021).

En contraste, existe alguna evidencia de que el consumo de alcohol puede, a corto plazo, disminuir el malestar psicológico (lo que también implica un comportamiento de riesgo; McFarlane, 1998), sin embargo, el abuso de alcohol puede aumentar el riesgo de desarrollar problemas de salud graves (Chick, 2020). Además, a pesar de que investigaciones de todo el mundo han recopilado información sobre la relación entre la pandemia y el consumo de alcohol, no hay muchos estudios sobre la trayectoria del consumo de alcohol durante este período en países en vías de desarrollo y anteriormente no se hicieron suficientes estudios sobre los efectos psicológicos a largo plazo del SARS-CoV-1 y MERS (Brooks et al., 2020; Wei y Shah, 2020), por lo que se tiene poco conocimiento de las interacciones entre COVID-19, el consumo de alcohol y posibles

variables predictores como el nivel de miedo al virus, a la enfermedad y sus consecuencias.

Ante la pandemia actual, con respecto al consumo de alcohol podrían presentarse tres escenarios posibles: un mantenimiento del consumo; un aumento asociado al miedo al virus en general y malestar psicológico o una disminución por la falta de accesibilidad (Schmits y Glowacz, 2021). Estudios preliminares sobre el impacto de la pandemia de COVID-19 sobre el consumo de alcohol sugieren que se han producido cambios en el consumo durante el periodo, sin embargo, estos no han implicado un aumento generalizado del consumo (Schmits y Glowacz, 2021), es posible que quienes acostumbran a beber alcohol fuera de su hogar hayan disminuido su consumo, sin embargo, los mayores bebedores pueden aumentar su bebida en casa para compensar la falta de acceso a lugares de consumo (Callinan et al. 2020; Callinan et al., 2021), por lo tanto, es difícil predecir el efecto de la pandemia de COVID-19 sobre el consumo de alcohol.

Por esta razón, es necesario estudiar la relación entre la pandemia del COVID-19 y el uso de alcohol durante este período en un marco longitudinal, junto a las variables que podrían asociarse como el miedo al virus, el género, síntomas depresivos y estrés económica, con el fin de mejorar la comprensión del comportamiento de consumo en situaciones estresantes. Los estudios longitudinales, son útiles para abordar la problemática (Brooks et al., 2020; Huang y Zhao, 2020), ya que permiten una visión más amplia sobre el desarrollo del fenómeno en el tiempo.

Con el fin de contribuir a dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿Existe relación entre el miedo a enfermar la trayectoria de consumo de alcohol en adultos durante la primera ola del COVID-19? y secundariamente examinar el aporte incremental de covariados adicionales sobre la trayectoria de consumo de alcohol incluyendo género, sintomatología depresiva y estrés económico, el estudio tiene el objetivo de determinar la relación entre la trayectoria de consumo de alcohol y el nivel de miedo a enfermar por COVID-19 en adultos, durante el período de cuarentena de la primera ola de la pandemia.

Se emplea un diseño longitudinal de seguimiento intensivo del consumo de alcohol de 164 adultos chilenos durante 15 días, a través de un cuestionario sociodemográfico inicial, un cuestionario diario sobre el consumo de alcohol y los cuestionarios FIVE y PHQ-9. Para el análisis de los datos se aplica un Modelo de Curva de Crecimiento (GCM) para examinar el patrón de consumo de alcohol de los participantes e identificar las distintas trayectorias, tomando en cuenta, además, un modelo condicional con variables como el miedo al virus, el género, sintomatología depresiva y el estrés económico.

Los resultados contribuirán a visibilizar los efectos de la pandemia en la salud mental y la toma de decisiones por parte de las autoridades sanitarias y profesionales de la salud mental, para prevenir y actuar ante el impacto negativo en la población general. De forma específica, la información será de utilidad para desarrollar intervenciones para abordar los problemas de uso y abuso de alcohol, que puedan surgir durante la pandemia del COVID-19.

### **3. ANTECEDENTES TEÓRICOS Y EMPÍRICOS**

En este apartado se hace una revisión teórica y empírica acerca de las principales variables que se toman en cuenta en este estudio, primeramente se presenta información sobre la pandemia del COVID-19, incluyendo sus características generales, síntomas y signos de la enfermedad y su relación con la salud mental; luego se hace una aproximación al consumo de alcohol tomando en cuenta las características de la sustancia y de la conducta de consumo; finalmente se realiza una revisión de la relación que existe entre la pandemia del COVID-19, el consumo de alcohol y las posibles variables predictoras como el miedo al virus, el género, estrés económico y síntomas depresivos.

#### **3.1. La pandemia del COVID-19**

Los coronavirus son un grupo diverso de virus que infectan a muchos animales y seres humanos, pueden causar síntomas respiratorios en los organismos infectados (Hu et al., 2021). A finales del año 2019, un nuevo coronavirus es detectado en Wuhan, China (Li et al., 2020), el virus del Síndrome Respiratorio Agudo Severo Coronavirus 2 (SARS-CoV-2), que causa la enfermedad del COVID-19 (Comité Internacional de Taxonomía de Virus, 2020). Se trata de un virus muy contagioso y se transmite rápidamente de persona a persona por vía respiratoria, a través de secreciones y contactos cercanos (Maguiña et al., 2020). A partir del reporte de los primeros casos en diciembre de 2019 en China, en los siguientes 10 meses se reportaron más de 30 millones de casos en todo el mundo (Hu et al., 2021).

Para contener el COVID-19, se implementaron medidas estrictas de salud pública, como la restricción de actividades no esenciales y reuniones sociales (Hu et al., 2021). Sin embargo, a pesar de las medidas sanitarias, la propagación internacional de COVID-19 se aceleró desde finales de febrero del 2020 debido a la eficiencia de transmisión del virus y gran cantidad de viajes internacionales (Hu et al., 2021).

Las personas con COVID-19 presentan síntomas respiratorios de leves a moderados, una minoría importante presenta sintomatología grave y necesitan tratamiento

hospitalario, una proporción adicional puede necesitar atención en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) con una tasa de mortalidad elevada, que aumenta con la edad y/o presencia de enfermedades previas (Verity et al., 2020), especialmente cuando los recursos sanitarios se ven desbordados (Hu et al., 2021).

Los síntomas típicos de la enfermedad por COVID-19 son fiebre, tos seca y fatiga, en casos más graves puede presentarse disnea, insuficiencia respiratoria y muerte. Los síntomas menos comunes incluyen producción de esputo, cefalea, hemoptisis, diarrea, dolor de garganta, dolor en el pecho, escalofríos, náuseas y vómitos, también se informaron pérdida del olfato y del gusto (Hu et al., 2021; Guo et al., 2020; Maguiña et al., 2020). Con respecto al curso de la enfermedad, el período de incubación del virus es de 1 a 14 días, los síntomas graves (disnea y neumonía) generalmente se desarrollan 8 días después del inicio de los síntomas y la enfermedad crítica la muerte pueden ocurrir a los 16 días, mientras que la mayoría de los pacientes se recuperan en 2 semanas (Hu et al., 2021).

Para el diagnóstico del COVID-19, la detección molecular del ácido nucleico del SARS-CoV-2 es el estándar. Mientras que la tomografía de tórax, se utiliza para identificar rápidamente a un paciente cuando la capacidad de detección molecular no está disponible (Hu et al., 2021). Finalmente, las pruebas serológicas del SARS-CoV-2 que detectan anticuerpos podrían complementar el diagnóstico molecular, particularmente en las fases tardías después del inicio de la enfermedad (Hu et al., 2021). Para el tratamiento de los síntomas se han utilizado fármacos como la cloroquina e hidroxicloroquina, remdesivir, favilavir y oxígeno suplementario. Por otra parte, la vacunación es el método más eficaz para una estrategia a largo plazo en la prevención y el control de COVID-19, por lo que se han desarrollado muchas plataformas de vacunas diferentes contra el SARS-CoV-2 (Hu et al., 2021), como la vacuna BNT162b2 de la farmacéutica Pfizer y BioNTech, la vacuna Coronavac de la farmacéutica china Sinovac, o la vacuna Sputnik V, desarrollada por el Centro Nacional de Investigación de Epidemiología y Microbiología Gamaleya, entre otras.

Debido a que el tratamiento de las personas diagnosticadas es sintomático (WHO, 2020), se hace énfasis en la implementación de medidas preventivas de forma masiva. Las medidas de protección incluyen políticas públicas que contemplan la promoción de la vacunación, el uso de mascarillas, la higiene frecuente de manos con agua y jabón, la cuarentena y el distanciamiento social durante períodos significativos (Maguiña, 2020). La cuarentena ha sido una de las medidas más estrictas y restrictivas que se han implementado, implica la separación y limitación del movimiento de personas que potencialmente han estado expuestas a una enfermedad contagiosa, lo que permite reducir el riesgo infección (Brooks et al., 2020), sin embargo, las consecuencias en la salud mental de este tipo de medidas deberán ser evaluadas en el futuro próximo.

### 3.2. Miedo a enfermar y su impacto en la salud mental.

Durante las epidemias como el SARS-CoV-1 y MERS-CoV, fue mayor la cantidad de personas con afectaciones de salud mental que la cantidad de personas afectadas por la infección (Ornell et al., 2020). Frente a esto, Brooks et al. (2020) recomiendan que el período de cuarentena debe ser corto, a menos que se den circunstancias extremas, ya que diversos estudios sobre cuarentena y salud mental han reportado sobre síntomas psicológicos durante el período de confinamiento, entre estos se presenta miedo y ansiedad, depresión, estrés, estado de ánimo bajo, irritabilidad, insomnio, síntomas de estrés postraumático, ira, agotamiento emocional e incluso un incremento del riesgo suicida (Brooks et al., 2020; Ornell et al., 2020). Entre los efectos a largo plazo de la cuarentena, resaltan las conductas de evitación, como minimizar el contacto con personas, evitar los espacios públicos o lugares con mucha gente, además de aumentar el consumo de alcohol y otras drogas (Brooks et al., 2020).

Ante el peligro que representa el virus, puede presentarse miedo a enfermar, el cual “es un mecanismo de defensa adaptativo fundamental para la supervivencia e involucra varios procesos biológicos de preparación para una respuesta a eventos potencialmente amenazantes” (Ornell et al., 2020, p. 232), sin embargo, este se vuelve desadaptativo cuando es desproporcionado, teniendo relación con el desarrollo de

problemas psiquiátricos. Ante la pandemia actual y debido a la incertidumbre y pérdida de control, el miedo excesivo podría aumentar los niveles de malestar psicológico (Ornell et al., 2020; Shanahan et al., 2020) y las conductas de riesgo para la salud, como un mayor consumo de alcohol como mecanismos de afrontamiento y automedicación para reducir dicho malestar (Gritsenko et al.2020; Reznik et al., 2020; Shanahan et al., 2020; Shigemura et al., 2020). En esta investigación, se emplea el término “miedo a enfermarse por COVID-19” para englobar diversas dimensiones que incluyen el miedo a contagiarse por el virus, a que otras personas enfermen y a las limitaciones físicas y socioeconómicas asociadas.

### 3.3. Consumo de Alcohol

El alcohol etílico es una sustancia psicoactiva, tiene la capacidad de alterar el estado de ánimo, la percepción y nivel de conciencia, el razonamiento y la conducta manifiesta, es consumido para cambiar el estado de conciencia o para incrementar su bienestar psicológico y puede causar intoxicación e inducir dependencia (Bobes et al., 2011; Caballo, Salazar y Carrobbles, 2014).

El alcohol es una de las principales sustancias depresoras (Brick, 2012) cuyo principal compuesto psicoactivo es el etanol, se obtiene naturalmente como producto de la descomposición de carbohidratos vegetales (Belloch et al., 2008; Becoña et al. 2011) por medio de fermentación (vino, cerveza) o destilación (aguardiente, ron). Es una de las drogas más utilizadas en el mundo para la recreación (Belloch et al., 2008), mientras que el uso excesivo o crónico produce intoxicación, dependencia y síndrome de abstinencia (OMS, 1992; APA, 2014).

El uso de alcohol se entiende como la ingestión de la sustancia, que puede encontrarse en un continuo (Friedmann, 2013), que va desde la abstinencia, pasando por el consumo esporádico de forma recreativa, hasta el extremo severo del espectro, en que el consumo se considera una trastorno que se caracteriza por la pérdida del control sobre

la bebida, beber a pesar del daño asociado, beber a diario o casi a diario, una compulsión por beber, tolerancia, abstinencia y discapacidad (Friedmann, 2013; APA, 2014).

Con respecto al curso, estudios prospectivos sobre el consumo de alcohol sugieren una tendencia media a que el consumo aumenta durante la adolescencia, alcance su punto más alto durante la adultez temprana, para posteriormente disminuir gradualmente a medida que progresa la adultez (Sher et al., 2005). Sin embargo, existe un creciente reconocimiento de la variabilidad individual en curso y se considera que existen distintos cursos prototípicos de consumo del alcohol (Chassin et al. 2002; Tucker et al. 2003), por ejemplo, un curso estable para no consumidores, un curso crónico, un curso con desarrollo limitado y un curso de inicio tardío (Sher et al., 2005).

Para estudiar la participación del alcohol a lo largo de la vida, existen enfoques tipológicos basados en trayectorias y modelos alternativos, como el modelo "estado-rasgo" que propone que la tendencia a desarrollar un consumo problemático se relaciona con un rasgo estable que está indicado por la presencia o ausencia de síntomas en múltiples ocasiones de evaluación. La aparición de un consumo problemático en un momento específico sería una función conjunta del rasgo y las variables situacionales que tienden a inhibir o fomentar la expresión del rasgo en momentos específicos (Sher et al., 2005).

#### Neurobiología del consumo de alcohol

El alcohol afecta directamente el sistema nervioso central, produce modificaciones en el funcionamiento de determinados sistemas de neurotransmisión y circuitos cerebrales, provocando cambios neurofisiológicos cognitivos, emocionales, y conductuales (Carlson y Birkett, 2017).

El cerebro dispone de sistemas evolucionados para guiar el comportamiento hacia estímulos que son esenciales para la supervivencia, como los estímulos que están asociados con la comida o el agua, estos activan vías específicas y refuerzan comportamientos que conllevan a la consecución de los respectivos objetivos esenciales. El alcohol activa artificialmente estas mismas vías, pero de forma intensa y producen un aumento de la motivación para continuar con este comportamiento (OMS, 2005).

Uno de los principales sistemas neuronales implicados en el desarrollo de la adicción al alcohol es el Circuito de Recompensas (OMS, 2005), formado por estructuras del cerebro medio como el Área Tegmental Ventral (ATV), Núcleo Accumbens (NAc) y el cerebro anterior (amígdala, tálamo, hipocampo, corteza cingulada y corteza prefrontal), entre otras áreas. Este sistema desempeña un papel clave tanto en el inicio del comportamiento de consumo como en el mantenimiento y las recaídas (Carlson y Birkett, 2017), ya que su objetivo es perpetuar aquellas conductas que al sujeto le proporcionan placer.

El consumo de sustancias como el alcohol, altera el circuito de recompensa y consigue que el sujeto aprenda y tienda a realizar conductas de consumo, así como a mantener en su memoria estímulos contextuales que posteriormente pueden servir de desencadenantes del consumo (OMS, 2005). Esto se da debido a un incremento del neurotransmisor básico de este circuito, la dopamina (Carlson y Birkett, 2017). La estimulación del ATV supone la liberación de dopamina en el NAc y sus conexiones con el lóbulo frontal. El consumo agudo de alcohol supone un incremento de la liberación de dopamina y alteraciones en los receptores del neurotransmisor (Carlson y Birkett, 2017).

#### Teorías sobre el consumo de alcohol

Uno de los modelos teóricos que explican el consumo de alcohol que cuenta con evidencia empírica es el modelo cognitivo conductual, con énfasis en los procesos de aprendizaje y las cogniciones para explicar distintos aspectos del comportamiento de consumo. El enfoque cognitivo conductual (Sarason y Sarason, 2006; Halgin y Krauss, 2009) considera que los comportamientos son aprendidos, explica la conducta como un fenómeno de adquisición mediante los principios del condicionamiento clásico, operante y aprendizaje social, así como las creencias, pensamientos y expectativas que se tienen con respecto a una experiencia o comportamiento determinado, aprendidos en la interacción con el ambiente.

La conducta de consumo de alcohol puede explicarse mediante el condicionamiento clásico o respondiente, ante la presencia de un estímulo específico (estímulo condicionado) como situaciones estresantes o los síntomas de la abstinencia, puede desencadenarse la conducta de consumo (respuesta condicionada). Los efectos placenteros del alcohol pueden provocar que se desee volver a ingerir para repetir la experiencia, lo que constituye un refuerzo positivo; también puede representar un refuerzo negativo al reducir sentimientos como la ansiedad o los síntomas de la abstinencia, lo que incrementa las probabilidades de repetir el consumo (Belloch et al., 2008; Sarason y Sarason, 2006). Esta conducta también se puede adquirir por medio del modelamiento, según Keggan (2012), el consumo de alcohol es una conducta aprendida a través de la exposición en la infancia y/o adolescencia al consumo por parte de personas cercanas, los refuerzos que obtienen (“resuelven” sus problemas o se relajan) y la expectativa de obtener similares recompensas al imitar la conducta de consumo (Sarason y Sarason, 2006).

Siegel (1983) desarrolló un modelo de condicionamiento clásico de tolerancia a las sustancias psicoactivas, en el que las señales ambientales asociadas repetidamente con el consumo (estímulos condicionados) provocan una respuesta compensatoria condicionada (RCC) opuesta a la respuesta incondicionada de la sustancia (Newlin, 1985). El resultado es la adquisición de tolerancia, ya que la respuesta condicionada tiende a cancelar la respuesta incondicionada a la sustancia (Newlin, 1985; 1986).

Los efectos de las sustancias psicoactivas como el alcohol, disminuyen a medida que el consumo se repite y la persona requiere mayores dosis progresivamente para sentir los efectos de esta, lo que se denomina tolerancia (Graña y Carroble, 1991). La tolerancia no depende únicamente de la exposición directa a la sustancia, sino que estaría modulada por las señales ambientales presentes en el momento del consumo, a este proceso se denomina tolerancia conductual (Graña y Carroble, 1991).

El proceso inicia cuando se ingiere el alcohol (estímulo incondicionado), su efecto (respuesta incondicionada) es precedida por las señales ambientales (estímulo

condicionado) en que se realiza el consumo. Si la respuesta condicionada que provocan los estímulos ambientales es opuesta a los efectos de la sustancia, se denomina respuesta condicionada compensatoria. Si la respuesta condicionada compensatoria interactúa con los efectos incondicionados del alcohol, estos últimos se irán debilitando a medida que la respuesta condicionada vaya creciendo, a este proceso se denomina tolerancia condicionada (Newlin, 1986; Graña y Carrobles, 1991).

La respuesta condicionada compensatoria también puede mediar en el deseo (craving) por la sustancia y el síndrome de abstinencia, este tipo de respuesta generada por las señales ambientales, al ser opuesta a los efectos de la sustancia para atenuar sus efectos farmacológicos, podrían constituir un aspecto del síndrome de abstinencia, también caracterizado por ser opuesto a los efectos de la sustancia (Graña y Carrobles, 1991). Por lo tanto, las respuestas condicionadas compensatorias, evocados por señales ambientales, incrementarían el deseo por la sustancia.

Por otra parte, señales interoceptivas también se relacionan con la aparición de las respuestas compensatorias, estados emocionales negativos como la depresión o estrés también podrían generar el deseo de consumo de alcohol, lo que puede analizarse como un proceso asociativo (Graña y Carrobles, 1991), por ejemplo, si una situación estresante se ha asociado con la conducta de consumo, el estrés podría funcionar como estímulo condicionado para provocar las respuestas condicionadas compensatorias y el deseo por la sustancia.

De esta forma, distintos tipos de señales, interoceptivas (estados emocionales, cogniciones) y exteroceptivas (señales ambientales) podrían funcionar como estímulos condicionados para los efectos del alcohol e influir en el consumo por medio de las respuestas condicionadas compensatorias.

El consumo de alcohol también podría explicarse con la teoría de reducción de la tensión (Booth y Hasking, 2009), esta plantea que los efectos farmacológicos ansiolíticos y relajantes del alcohol facilitan el consumo de la sustancia, por lo que beber alcohol como

mecanismo de afrontamiento se define como la tendencia a consumir para escapar, evitar o disminuir las emociones desagradables (Cooper et al., 1988; Cooper et al., 1995).

Esta teoría asume que algunas personas pueden estar motivadas a consumir alcohol para minimizar las emociones negativas como el miedo, aprendiendo a consumir alcohol como una respuesta de afrontamiento cuando se cree que otras formas de afrontamiento no están disponibles (Hasking et al., 2011). Por lo tanto, la hipótesis central considera que la motivación para consumir alcohol puede estar impulsada por su capacidad para disminuir el estrés y las emociones negativas (Becker, 2017). En términos conductuales, el alcohol puede servir como reforzador negativo al aliviar un estado emocional aversivo como el miedo o la ansiedad (Hasking et al., 2011; Becker, 2017). Aunque en un inicio, el uso de alcohol como forma de afrontamiento puede verse como adaptativo y exitoso a corto plazo, para afrontar el estado de ánimo negativo persistente se considera generalmente una respuesta de mala adaptación y se vuelve problemático cuando este es el principal mecanismo de afrontamiento empleado (Hasking et al., 2011).

Por otra parte, las expectativas son unas de los principales factores cognitivos que pueden explicar el comportamiento, se refieren a las consecuencias anticipadas del consumo de alcohol sobre la calidad de la experiencia emocional y la expectativa de resultado es un determinante importante de la probabilidad de que un individuo se involucre en cualquier comportamiento intencional (Cooper et al., 1988).

Según el modelo de la expectativa, es presumible que los factores cognoscitivos como las ideas o expectativas del individuo acerca de los efectos del alcohol, desempeñan una función en la determinación de si un individuo consume alcohol (Halguin y Krauss, 2009). Esta teoría considera que las creencias o expectativas sobre los efectos del alcohol, podrían influir en la probabilidad de que el alcohol se utilice para hacer frente a las emociones negativas (Cooper et al., 1988) y diversos estudios han encontrado que las personas que experimentan un afecto negativo y que tienen expectativas favorables sobre los efectos del consumo, tenían más probabilidades de beber para afrontar la situación

(Carrigan et al., 2008), por lo que se podría suponer que primero es necesario tener la expectativa positiva de que el alcohol mejorará o regulará las emociones desagradables antes de que el alcohol se consuma para regular o reducir el afecto negativo (Cooper et al., 1988; Cooper et al., 1995; Hasking et al., 2011).

#### 3.4. Consumo de alcohol como mecanismo de afrontamiento ante la pandemia.

Cuando algunas personas se enfrentan a situaciones estresantes e inciertas, se ha encontrado que podrían utilizar estrategias de afrontamiento desadaptativas como el consumo de alcohol (Cooke et al., 2020; Liang et al., 2020; Ogueji et al., 2021). El estar expuesto a situaciones traumáticas y estresantes puede activar el deseo de consumo de alcohol (ONUDD, 2017), por lo que la pandemia, la cuarentena prolongada y el impacto psicológico debido a esta situación pueden considerarse factores de riesgo para el aumento del consumo de alcohol en la población general (McKay y Asmundson, 2020; Spagnolo, Montemitro y Leggio, 2020, Schmits y Glowacz, 2021), y algunos estudios aportan evidencias de que el malestar psicológico se asocia positivamente con la bebida y ha aumentado durante la pandemia actual (Bade et al., 2020; Callinan et al., 2021).

En situaciones de pandemia anteriores, se encontró una relación entre la exposición al brote de SARS y los síntomas de abuso y dependencia del alcohol 3 años después, en trabajadores de hospitales. Estar en cuarentena y trabajar en lugares donde la exposición a los pacientes con SARS se asoció significativamente con síntomas posteriores de abuso y dependencia del alcohol (Wu et al., 2008), diversos estudios han encontrado el consumo de alcohol como uno de los métodos más comunes para hacer frente a este tipo de situación (Koob et al., 2020; Callinan et al. 2020; Estedlal et al., 2021; McKetta et al., 2021).

El malestar psicológico asociado a la pandemia, puede desencadenar el consumo de sustancias al inducir adaptaciones en las redes que involucran la motivación y control cognitivo (Spagnolo, Montemitro y Leggio, 2020). Estas alteraciones pueden provocar impulsividad, estados emocionales negativos y disminución de la capacidad para regular

el estrés de forma adecuada, lo que contribuye a un mayor riesgo de trastornos por consumo de alcohol.

La situación sanitaria, social y económica, que cambia rápidamente y está llena de incertidumbres (Bade et al. 2020), puede provocar altos niveles de miedo, donde el consumo de alcohol puede proporcionar un alivio percibido del malestar psicológico (recompensa, refuerzo negativo; Schmits y Glowacz, 2021), sin embargo, beber alcohol para hacer frente a las emociones negativas no es una solución segura o sostenible para la tensión emocional que muchas personas están experimentando durante la pandemia, más bien es una forma de afrontamiento se considera desadaptativo y constituye un factor de riesgo para desarrollar trastornos como depresión, trastorno por consumo de alcohol y otras sustancias (Koob et al., 2020; McKetta et al., 2021).

En el caso de la situación sanitaria provocada por el COVID-19, el miedo excesivo a enfermar, que personas cercanas enfermen o a las consecuencias por el virus podría incrementar el malestar psicológico en las personas (Cottin et al., 2021), lo que podría promover comportamientos inseguros como el consumo excesivo de alcohol. En un estudio de seguimiento, Rahman, et al. (2020), encontraron que, durante la pandemia, el aumento del consumo de alcohol durante cuatro semanas, se asoció con niveles más altos de miedo, como mecanismo de afrontamiento para lidiar con el estrés derivado de la pandemia, por lo que el miedo excesivo puede ser un factor de riesgo para desarrollar un consumo problemático de alcohol.

Finalmente, el incremento de la conducta de consumo de alcohol podría aumentar la transmisión viral y el riesgo de infección por COVID-19, debido a las conductas de riesgo para la salud pública que podrían realizar las personas bajo los efectos del alcohol, así como disminuir la capacidad del sistema de defensa del cuerpo a través de mecanismos que son similares a la interacción entre el alcohol y el síndrome de dificultad respiratoria aguda (Koob et al., 2020).

### 3.5. El consumo de alcohol y su relación con el género, síntomas depresivos y estrés económico.

Durante la pandemia, existen diversos factores que pueden influir en los niveles de miedo y el patrón de consumo de alcohol, entre estos factores, el género, los síntomas depresivos y el estrés económico pueden tener relación con el consumo de alcohol como mecanismo de afrontamiento.

En relación al género, Barlow (2008) indica que las mujeres presentan con mayor frecuencia trastornos depresivos que los hombres, mientras que, de forma específica, entre el 25 y el 33% de las mujeres con alcoholismo experimentan depresión antes del inicio de un patrón de consumo problemático de alcohol. Estudios recientes (Shanahan et al., 2020; Rahman et al., 2020) indican que las mujeres tenían un riesgo más alto que los hombres de sufrir angustia durante la pandemia, ya que son generalmente más propensas a síntomas de espectro de internalización del estrés y los problemas. Sin embargo, con respecto al alcohol, los hombres presentan un mayor consumo de alcohol que las mujeres (APA, 2014) y Rehm et al. (2020) han sugerido que los hombres mostrarán mayores aumentos en el consumo de alcohol asociado a la pandemia y las razones de esta diferencia de sexo solo comenzaría a visualizarse a largo plazo.

Por otra parte, dado que la depresión se ha relacionado con motivos para beber como forma de afrontamiento (Kenney et al., 2015; Orui et al., 2020), las personas que experimentan un estado de ánimo deprimido durante la pandemia pueden tener una mayor probabilidad de consumir alcohol para afrontar la situación.

En un estudio sobre depresión y pandemia, Stanton et al. (2020) encontraron que la presencia de síntomas depresivos se asoció de forma significativa con cambios en la conducta relacionada con la salud, cuando la gravedad de los síntomas depresivos es elevada, también empeoran las conductas de riesgo como el uso problemático de alcohol, asociándose incluso, con el ingreso de pacientes por motivos de intoxicación por alcohol (Davidson, 1995).

Finalmente, los problemas económicos pueden generar incertidumbre con respecto al futuro y se asocia con malestar psicológico y el deterioro de la salud mental, también tienden a estar asociados con tensiones en las relaciones interpersonales, afectando aún más el bienestar psicológico (Shanahan et al., 2020), lo que puede desencadenar un aumento en la ingesta de alcohol para personas susceptibles (Stanton et al., 2020). En un estudio chileno sobre la relación entre las trayectorias de deuda hipotecaria durante tres años y la salud mental, Hojman et al. (2016), observaron que los síntomas depresivos son mayores para quienes han estado sobre-endeudados constantemente, seguidos de quienes pasan de un endeudamiento moderado a alto, mientras que aquellos que pasan de un sobreendeudamiento a niveles de deuda moderados no tienen síntomas depresivos adicionales en comparación con aquellos con trayectorias de deuda moderada en todo momento.

En lo que respecta a la pandemia, las medidas de salud pública para frenar la propagación de COVID-19, llevaron a muchos adultos a enfrentar problemas económicos debido a los despidos y la reducción de las horas de trabajo, mientras que otros tuvieron que adaptarse a trabajar desde casa (Wardell et al., 2020). Rehm y col. (2020), a partir de crisis económicas y de salud pública anteriores, han sugerido que el consumo de alcohol aumentará como consecuencia a largo plazo de la pandemia, ya que la angustia causada por las consecuencias de pérdida de empleo y/o reducción de ingresos se asociaron con un mayor consumo de alcohol para hacer frente, con la posible consecuencia de un aumento en el patrón de consumo (de Goeij et al., 2015; Wardell et al, 2020).

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre la trayectoria de consumo de alcohol y el nivel de miedo a enfermarse por COVID-19 en adultos, durante el período de cuarentena de la primera ola de la pandemia.

### **4.2. Objetivos específicos**

1. Describir el consumo de alcohol durante la primera ola de la pandemia.
2. Describir el nivel de miedo a enfermarse por el COVID-19 durante la primera ola de la pandemia.
3. Estimar la influencia del miedo a enfermarse por el COVID-19 sobre la trayectoria del consumo de alcohol durante el periodo de medición.
4. Estimar la influencia específica del género, la sintomatología depresiva y el estrés económico sobre la trayectoria del consumo de alcohol durante el periodo de medición, controlando el nivel basal de miedo a enfermarse.

## **5. HIPÓTESIS**

1. Existe un incremento de consumo de alcohol en el período de cuarentena en adultos durante la primera ola de la pandemia por COVID-19.
2. A mayor nivel de miedo a enfermarse, a que otros enfermen y a las limitaciones por el COVID-19, incrementará el consumo de alcohol durante el periodo de medición.
3. Los hombres tendrán un mayor incremento en el consumo de alcohol que las mujeres durante el periodo de medición.
4. A mayor nivel de sintomatología depresiva, se observará mayor incremento en el consumo de alcohol durante el periodo de medición.
5. A mayor nivel de estrés económico, se observará mayor incremento en el consumo de alcohol durante el periodo de medición.

## **6. METODOLOGÍA**

### **6.1. Diseño del estudio**

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, ya que identifica y describe las trayectorias del consumo de alcohol de los sujetos evaluados durante la primera ola de la pandemia del COVID-19 en relación al miedo a enfermarse por el virus, las variables observadas pueden ser medidas y cuantificadas estadísticamente (Hernández-Sampieri et al., 2014).

El estudio parte de un diseño no experimental observacional, no fue requerida la manipulación de variables y solo se recopiló los datos. Sigue un diseño longitudinal que consiste en la observación y medición, de forma secuenciada, de las mismas variables en función del tiempo (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018; Arnau y Bono, 2008).

En este estudio se observa la trayectoria de consumo de alcohol durante la primera ola de la pandemia del COVID-19, se pretende describir la trayectoria de consumo en la muestra durante el seguimiento longitudinal y determinar el efecto que pueda tener el nivel de miedo a enfermarse, el género, síntomas depresivos y estrés económico en el patrón de crecimiento de dicha trayectoria.

### **6.2. Participantes**

La muestra está compuesta por 164 participantes, inicialmente, se obtuvo una muestra por conveniencia de 2757 participantes voluntarios contactados a través de redes sociales que firmaron consentimientos y proporcionaron información sociodemográfica básica. La muestra se redujo para corregir los sesgos típicos del muestreo de conveniencia en línea, incluida una mayoría de participantes femeninas (88,6%) y un exceso de estudiantes y jóvenes (28,4%). Estos sesgos se intentaron corregir mediante el muestreo aleatorio por cuotas, y la muestra resultante de 450 participantes se vio obligada a mantener una proporción del 50% entre mujeres y hombres y un límite del 9% de estudiantes, lo que coincide con los parámetros poblacionales conocidos en Chile.

Finalmente, la muestra se redujo cuando se explicó a los participantes la naturaleza exigente del protocolo del estudio (indicaciones diarias durante 35 días y seguimientos a los 2, 4 y 6 meses). De los 450 participantes invitados, 164 se registraron y descargaron la aplicación del estudio (Tabla 7 en Anexos). Pese a las correcciones y cuotas, no es una muestra representativa de la población.

La edad promedio de la muestra fue 32.21 años (D.E. = 9.32) y el 60.6% de los participantes eran mujeres. En cuanto a su educación alcanzada, del total de la muestra, el 16% tenía secundaria aprobada; 10.7% alcanzó la educación técnica; el 54.4% tiene educación universitaria; y un 18.9% tiene formación posgraduada. Con respecto a su estatus laboral, el 17.8% se encuentra actualmente desempleado; el 4.1% son ama/o de casa; 11.2% son estudiantes; el 20.1% son trabajadores independientes; el 45.6% son trabajadores dependientes; mientras que el 1.2% se encuentra retirado.

### **6.3. Procedimientos**

La investigación es parte del estudio “Efectos psicológicos de la cuarentena” (Instituto Milenio para la Investigación en Depresión y Personalidad [MIDAP], 2020), el cual, con un diseño longitudinal más amplio, busca comprender los efectos que la cuarentena y el aislamiento pueden tener en la salud mental durante la primera ola de la pandemia de COVID-19. El estudio inició con un seguimiento intensivo que duró 35 días (para este estudio, se tomaron las mediciones realizadas entre el día 2 y 16 del período de seguimiento), los datos fueron recolectados entre abril y mayo de 2020 durante el período de cuarentena por la pandemia de COVID-19 en varias provincias de Chile.

Las mediciones tomadas se obtuvieron a través de los teléfonos celulares de los 164 participantes mediante una aplicación disponible comercialmente con licencia gratuita para realizar el estudio (Ethica Data Services Inc, 2020), a través de la aplicación, se enviaron cuestionarios y preguntas a los teléfonos de los participantes.

Luego de registrarse para el estudio e instalar la aplicación, los participantes completaron un instrumento de caracterización sociodemográfica más detallado, con una

línea de base consistente en el Cuestionario de Salud del Paciente-9 (PHQ-9; Baader et al. 2012) y el Cuestionario de Miedo a la enfermedad y evaluación de virus (FIVE; Cottin et al. 2020). Posteriormente, completaron mediciones diarias sobre la frecuencia y cantidad de consumo de alcohol, emocionalidad, satisfacción con las relaciones románticas, roles de los padres y apoyo social, horas de sueño, fluctuaciones en el apetito y el peso, que fueron parte de un estudio más amplio.

Durante la fase intensiva del estudio, se realizaron dos sorteos con premios para compensar a los participantes. El estudio fue autorizado por el Comité de Ética en Ciencias de la Universidad Adolfo Ibáñez, previo a la recolección de datos.

#### **6.4. Instrumentos de recolección de la información**

##### Cuestionario de ingreso

Cuestionario de ingreso al estudio en el que se solicitaban datos sociodemográficos básicos (edad, sexo, situación laboral, educación, comuna). La situación económica se evaluó con los siguientes valores: Pésima; No muy buena; Regular; Buena; Excelente.

##### Cuestionario Consumo de Alcohol SENDA

Se aplicó una modificación de la pregunta OH13 del Cuestionario SENDA (2018) para medir la cantidad de alcohol que se consumió en 24 horas, con opciones de respuesta múltiple. La pregunta original consiste en consultar sobre el consumo de alcohol con 6 opciones de respuesta, desde ningún consumo hasta 16 tragos por día. Para este estudio se procedió a tricotomizar la variable de la siguiente manera: ¿Desde ayer en la noche hasta ahora ¿cuánto alcohol ha consumido? Con las siguientes respuestas; 0= Nada; 1= 1 trago; 2= Más de un trago.

##### Cuestionario de evaluación del miedo a la enfermedad y el virus (FIVE)

Para evaluar el miedo a enfermarse, se utilizó el Cuestionario de evaluación del miedo a la enfermedad y el virus (FIVE), el cual cuenta con su versión en español validada para la población chilena (Cottin et al., 2020).

El FIVE es un cuestionario en formato de autoinforme para adultos, que mide los miedos a las enfermedades y los virus, desarrollados durante la actual pandemia del COVID-19. El cuestionario tiene 19 ítems tipo escala Likert de 4 puntos, van desde “No tengo miedo de esto en absoluto” hasta “Tengo miedo de esto todo el tiempo”, se distribuyen en cuatro dimensiones del miedo subyacente a la enfermedad y al virus, que funcionan como subescalas del instrumento: 1) el miedo a enfermarse (ítems 1-4); 2) el miedo a que otros se enfermen (ítems 5-9); 3) el miedo a las limitaciones por la enfermedad o el virus (ítems 10-11, 13, 15-17); 4) miedo a no cubrir las necesidades básicas de subsistencia (ítems 12, 14, 18-19). Estos son elementos que reflejan el nivel de miedo que las personas tienen a la infección, para ellos mismos o para otros, el cual es el principal constructo subyacente de la escala. Para su calificación, cada subescala tiene dos formas de puntuación, una sumando los puntajes directos y otra en porcentaje (donde las puntuaciones cercanas a 100 indicarían mayor nivel de miedo).

La adaptación chilena del instrumento incluye dos escalas complementarias (ítems 22-33 y 34-35), que no representan el miedo multidimensional a la enfermedad y el virus pero que proporcionan información sobre los comportamientos potencialmente asociados con los miedos, su relación con emociones fuertes y la disminución de calidad de vida, por lo que pueden ser útiles para comprender otras áreas afectadas durante el período de exposición a una enfermedad.

En el estudio de adaptación (Cottin et al., 2020), el instrumento mostró una buena confiabilidad a través de todas las subescalas, su consistencia interna con los Alfa de Cronbach que van desde 0,814 a 0,913, las correlaciones test-retest que van desde 0,715 a 0,804. Con respecto a su validez convergente, los individuos con puntajes más altos en miedos tenían puntuaciones altas en síntomas de estrés depresivo y postraumático. Además, los temores más altos al inicio del estudio predijeron una puntuación más alta en la sintomatología de estrés postraumático 7 días después.

## Escala de auto reporte de depresión (PHQ - 9)

Para evaluar el nivel de la sintomatología depresiva, se utilizó la Escala de auto reporte de depresión (PHQ-9; Kroenke et al., 2001) en su versión en español. El instrumento tiene como objetivo contribuir con el diagnóstico de la depresión según los criterios del DSM-IV e identificar la gravedad del trastorno.

Es un instrumento útil para observar los cambios experimentados por los pacientes a lo largo del tiempo y se compone por 9 ítems con respuesta tipo Likert con valores entre 0 y 3 que hacen referencia síntomas durante las últimas dos semanas. Para su corrección se obtiene una puntuación total que oscila entre 0 y 27. Los puntos de corte propuestos son: 1-4: Depresión mínima; 5-9: Depresión leve; 10-14: Depresión moderada; 15-19: Depresión moderadamente grave; 20-27: Depresión grave.

En su adaptación chilena (Baader et al. 2012), el PHQ-9 demostró una sensibilidad del 92% y una especificidad del 89% en la detección de pacientes depresivos, en comparación con la escala Hamilton-D, con la que tiene una correlación positiva considerable ( $r > 0,75$ ,  $\alpha=0,01$ ). El instrumento tuvo una consistencia interna aceptable con un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,835, presenta una validez de constructo y validez predictiva concurrente con los criterios de la CIE-10 para depresión.

### **6.5. Análisis estadístico**

#### Variable independiente

Para el análisis estadístico se define como variable independiente al nivel de miedo a enfermar por COVID-19, evaluado de forma general con el Cuestionario de Miedo a la enfermedad y evaluación de virus (FIVE; Cottin et al., 2020) a través de las 4 dimensiones mencionadas anteriormente, el miedo asociado con la infección, la enfermedad, y el distanciamiento social, así como los comportamientos asociados y el impacto funcional de esos miedos.

Además, como variables adicionales, se tomaron en cuenta el género, los niveles de depresión y el nivel de estrés económico. El género y la situación económica fueron

registrados con el Cuestionario de ingreso al estudio en el que se solicitaban datos sociodemográficos básicos (edad, sexo, situación laboral, educación, comuna) al inicio del estudio. El nivel de depresión fue evaluado con el Cuestionario de salud del paciente (PHQ-9), en su versión validada en Chile (Baader et al., 2012).

#### Variable dependiente

La variable dependiente se define como la cantidad de alcohol que se consume durante un período de 24 horas, evaluada a través de la pregunta OH13 del cuestionario SENDA (2018). La pregunta se aplicó durante 35 días seguidos a los participantes del estudio, sin embargo, debido a numerosos datos perdidos en los distintos tiempos de medición, para poder modelar una trayectoria del consumo de alcohol durante el periodo de cuarentena, se tomaron en cuenta 15 mediciones entre los días 2 y 16 del seguimiento.

#### *Análisis descriptivos*

Para el análisis descriptivo de los datos, se utilizarán procedimientos de estadística descriptiva como distribución de frecuencia, medidas de tendencia central (media aritmética) y medidas de variabilidad (varianza, desviación estándar).

#### *Análisis principal de curvas de crecimiento (Growth Curve Modeling)*

Los datos longitudinales son observaciones registradas en los mismos individuos a través del tiempo, para estimar la trayectoria del consumo de alcohol de los participantes del estudio se utilizará un el Modelo de Curva de Crecimiento (GCM), el cual es un diseño en el que se registra una serie de medidas en sucesivos intervalos temporales de amplitud constante en una muestra de sujetos, con el fin de examinar el proceso de desarrollo de cada individuo y las posibles diferencias existentes en dicho proceso entre los participantes (Arnau y Balluerka, 2004).

Este tipo de diseño permite evaluar el cambio longitudinal a diversos niveles (Rivera y Bernal, 2008), tanto a nivel individual como grupal, utilizando modelos de ecuaciones estructurales complejos para examinar el nivel inicial o el intercepto y el cambio o la pendiente, permitiendo identificar y estimar distintas trayectorias posibles de

evolución en cuanto a la variable de medición (Gómez et al., 2019), además, este análisis permite incluir predictores para evaluar si la evolución varía de acuerdo a estos.

De forma específica, se utilizó un modelo de crecimiento lineal con el método de Poisson, el cual se emplea para variables de conteo con unos pocos valores discretos (Muthén y Muthén, 2017), en este caso, la variable de consumo de alcohol.

Primeramente, se realizó un modelo incondicional sin predictores, para determinar el cambio en el consumo de alcohol de los participantes a partir de la estimación de un intercepto (consumo inicial) y de una pendiente promedio para la muestra. Posteriormente se probó un modelo condicional para determinar si el nivel general de miedo a enfermarse por COVID-19 (incluyendo las 4 dimensiones), el género, la sintomatología depresiva y el estrés económico se relacionan con las intersecciones y las pendientes de la trayectoria de consumo (durante el proceso de análisis también se incluyeron las variables de días en cuarentena y edad).

Las estimaciones se realizaron utilizando el programa Mplus 8 (Muthén y Muthén, 2017), el cual permite modelar las curvas de crecimiento de forma condicional e incondicional. En todos los casos de prueba de hipótesis, se asumió un nivel de significancia de igual o menor a 0.05.

## 7. RESULTADOS

En este apartado se presentan los resultados obtenidos en la realización del estudio, primeramente se expondrá el análisis de la trayectoria del consumo de alcohol durante el período de cuarentena, a través del Modelamiento de Curva de Crecimiento (GCM) incondicional; posteriormente se presentan los resultados descriptivos del nivel de miedo al virus y a enfermarse por COVID-19; finalmente, se muestran los resultados de la relación entre el nivel de miedo al COVID-19 y la trayectoria de consumo de alcohol durante mediante el Modelamiento de Curva de Crecimiento (GCM) condicional, incluyendo otros covariados. Antes de pasar a los resultados del Modelo de Curva de Crecimiento, en la Tabla 1 se presentan las variables sociodemográficas de la muestra y de los predictores.

**TABLA 1**

*Estadística descriptiva de variables demográficas y predictores.*

<b>Variables sociodemográficas</b>	<b>Muestra de estudio (N=164)</b>	<b>Punto de referencia poblacional</b>
Edad	32.21 (D.E. 9.32)	35.8 <sup>1</sup>
Género		
Femenino	60.6%	51.1% <sup>2</sup>
Masculino	39.4%	48.9% <sup>2</sup>
Situación socioeconómica		
Pésima	4.9%	
No muy buena	17.7%	
Regular	40.2%	
Buena	34.8%	
Excelente	2.4%	
Días en cuarentena	33,45 (D.E. 10.54)	
Síntomas depresivos	10,92 (D.E. 5.77)	
Depresión moderada a severa <sup>3</sup>	53.4%	15.8% <sup>4</sup>

*Notas.* <sup>1</sup> Apablaza y Vega 2018; <sup>2</sup> Instituto Nacional de Estadísticas (INE) 2018; <sup>3</sup> PHQ-9>10; <sup>4</sup> Margozzini and Passi 2018.

### 7.1. Trayectoria de consumo de alcohol

En respuesta al primer objetivo específico, el cual busca describir el consumo de alcohol durante la primera ola de la pandemia, y para contrastar la primera hipótesis del estudio se realizó un análisis de la curva de crecimiento (GCM) del consumo de alcohol sin incluir variables predictoras (incondicional), en la Tabla 2 pueden observarse los parámetros de la trayectoria de la ingesta de alcohol por parte de los participantes.

**TABLA 2**  
*Parámetros de crecimiento para el consumo de alcohol de adultos*

Parámetro	Estimado	E. S.
Intercepto		
Media	-1.809***	0.214
Varianza	2.034***	0.446
Pendiente		
Media	0.007	0.018
Varianza	0.000	0.000
Correlación Pendiente con Intercepto	-0.005	0.019
Chi-cuadrada para ajuste de modelo		
Valor	38.376	
<i>gl</i>	32682	
<i>p</i>	1.000	

*Nota.* E.S.: Error Estándar; \* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$

Estadísticamente, el estimado del intercepto es significativamente distinto a 0 (-1.809,  $p=0.000$ ), por lo que se estima que los participantes consumieron alcohol en el inicio del período de medición, el valor negativo del intercepto indica que, cuando la pendiente (tiempo de medición) sea 0, el valor esperado del intercepto sería menor que 0, sin embargo, esto probablemente se debe a que es una regresión y no es un estimado empírico.

En cuanto a las diferencias inter-individuales, existe varianza significativa (2.034,  $p=0.000$ ) entre los interceptos de los participantes, es decir los participantes varían significativamente en el consumo de alcohol en la primera medición. Esto indica que deberían incluirse variables predictoras en el modelo para una mejor comprensión de la trayectoria de consumo de alcohol, mediante un análisis de curva de crecimiento condicional. Además, las variables predictoras pueden “centralizar” el intercepto, donde los valores de 0 de los predictores correspondan a puntajes con significado.

Por otro lado, la pendiente (0.007,  $p=0.690$ ) no es significativa estadísticamente, es decir que a medida que pasa el tiempo, no hay, en promedio, cambio significativo en el patrón de consumo de alcohol y no hay varianza significativa en la pendiente entre los participantes (0.000,  $p= 0.887$ ), es decir la progresión horizontal del consumo parece describir adecuadamente a la muestra de participantes. Finalmente, se puede observar que no hay correlación entre el intercepto y la pendiente (-0.005,  $p=0.781$ ), es decir, el nivel de consumo en la primera medición no se relaciona linealmente con el crecimiento en el consumo día a día durante el periodo de medición.

Con esta información se puede determinar que, en promedio, no existe un cambio en la trayectoria del consumo de alcohol de los participantes durante el período de seguimiento, sin embargo, aunque no es significativa, se observa una mínima tendencia positiva. Sin embargo, estos resultados deben tomarse con cautela debido a que los datos presentaban un exceso de ceros, lo que puede relacionarse con una distribución sesgada y consecuentes problemas con el modelo utilizado.

## *7.2. Miedo a enfermar por COVID-19*

El segundo objetivo específico del estudio busca describir el nivel de miedo al virus y a enfermar por COVID-19, los resultados de la muestra se presentan en la Tabla 3. El cuestionario FIVE expresa el nivel de miedo como un porcentaje, desde 0 a 100%, donde una puntuación alta, indica una mayor intensidad del miedo. Puede observarse que los participantes del estudio obtuvieron en el cuestionario, una media de 38.9 (D.E. 10.7), esto corresponde a un puntaje de 35% con respecto al nivel de miedo.

**TABLA 3**  
*Miedo al virus y a enfermarse por COVID-19*

Dimensiones	N	Mínimo	%	Máximo	%	Media	%	Desviación estándar
Miedo a enfermarse	164	4	0	16	100	8,2	33,3	2,9
Miedo a que otros enfermen	164	5	0	20	100	10,5	33,3	3,1
Miedo a las limitaciones	164	6	6,7	20	100	11,6	46	4,2
Miedo a no cubrir necesidades básicas	164	4	0	16	100	8,7	41	3,2
Escala total	164	21	3,5	74	96	38,9	35	10,7

Ya que el FIVE es una escala multidimensional, mide el constructo “miedo a la enfermedad y al virus” en cuatro componentes, en este caso, en promedio se presenta un miedo leve de enfermarse por el COVID-19 (33.3%) y de que otros puedan enfermarse a causa del virus (33.3%), además del temor moderado a las limitaciones asociadas a la enfermedad (46%) y las dificultades para cubrir las necesidades básicas en caso de enfermarse (41%).

### *7.3. Miedo al virus y a enfermarse por COVID-19 y la trayectoria en el consumo de alcohol*

Para abordar el tercer objetivo específico, en el cual se busca estimar la influencia del miedo a enfermarse sobre la trayectoria del consumo de alcohol durante el periodo de medición, se realizó el análisis condicional de la curva de crecimiento. En la Tabla 4 se presentan el intercepto y la pendiente de la trayectoria de consumo de alcohol tomando en cuenta el nivel de miedo al COVID-19 y a enfermarse.

Incluyendo el nivel general de miedo al virus en el modelo, el estimado del intercepto (0.026,  $p=0.032$ ) indica el promedio de consumo en la primera medición, el cual es significativamente diferente a cero. Además, en la varianza del intercepto (2.023,

p=0.000) nuevamente se observa diferencia significativa en el consumo de alcohol en la primera medición del consumo de alcohol entre los participantes. En cuanto a la pendiente de la trayectoria de consumo en relación al nivel de miedo (-0.001, p=0.057), este último no se asocia estadísticamente con la pendiente, es decir, no influye en los cambios en el patrón de consumo. Por otro lado, nuevamente no se observa varianza significativa (0.000, p= 0.885) en los cambios en el consumo de alcohol durante las diversas mediciones entre los participantes, esta vez tomando en cuenta el nivel de miedo al virus y a enfermar. A partir de estos datos, el nivel de miedo al COVID-19 sería un predictor del consumo de alcohol en etapas iniciales, donde a mayor miedo se presentaría una mayor ingesta de alcohol, sin embargo, en este modelo en promedio el miedo no tendría relación con el cambio en el patrón de consumo a través del tiempo.

**TABLA 4**

*Parámetros de crecimiento para el consumo de alcohol de adultos en relación al miedo al virus y a enfermar.*

Parámetro	Estimado	E. S.
Intercepto		
Media	0.026*	0.012
Varianza	2.023***	0.442
Pendiente		
Media	-0.001	0.001
Varianza	0.000	0.000
Correlación Pendiente con Intercepto	-0.005	0.019

*Nota.* E. S.: Error Estándar; \*p < 0.05; \*\*p < 0.01; \*\*\*p < 0.001

Con respecto al cuarto objetivo específico del estudio, donde se busca estimar la influencia específica del género, la sintomatología depresiva y el estrés económico sobre la trayectoria del consumo de alcohol durante el periodo de medición, controlando el nivel basal de miedo a enfermar, se realizó un análisis condicional de la curva de crecimiento controlando estos predictores (incluyendo edad y días en cuarentena como controladores

estadísticos adicionales) y el nivel de miedo al virus y a enfermarse, los resultados de los parámetros de crecimiento pueden observarse en la Tabla 5.

Al incluir y controlar posibles predictores mencionados, se observa que no existe relación ( $p > 0.05$ ) entre los parámetros de crecimiento de consumo de alcohol, con el tiempo en cuarentena, los síntomas depresivos y el género. En contraste, se observa que a mayor edad y una mejor situación económica, hay un mayor nivel de consumo de alcohol en el primer punto de medición, aunque ninguna de las variables mencionadas tiene un efecto sobre la trayectoria posterior de consumo de alcohol.

**TABLA 5**

*Parámetros estandarizados de crecimiento para el consumo de alcohol de adultos en relación al miedo al virus y a enfermarse controlando predictores*

Parámetro	Estimado	E. S.
Intercepto		
Edad	0.247**	0.080
Cuarentena	-0.087	0.098
Situación Económica	0.366***	0.064
Síntomas Depresivos	0.068	0.123
Género	0.125	0.099
Miedo	0.274**	0.098
Pendiente		
Edad	-0.115	0.422
Cuarentena	-0.302	0.625
Sit. Económica	-0.168	0.444
Sint. Depresivos	0.387	0.511
Género	0.002	0.486
Miedo	-1.100***	0.233

*Nota.* E.S.: Error Estándar, \* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$

Incluyendo y controlando las variables anteriormente señaladas, se observa que mientras se presente un mayor miedo a enfermarse, en el intercepto (0.274,  $p < 0.01$ ) se

parte consumiendo más alcohol y en promedio, a medida que pasa el tiempo, la pendiente (-1.100,  $p < 0.001$ ) disminuye significativamente el nivel de consumo de alcohol. Además, en el modelo presentado, la correlación entre el intercepto y la pendiente es negativa (-0.997) y significativa ( $p < 0.001$ ), junto a la pendiente negativa, indica que los niveles iniciales más altos de consumo, conducen a una disminución con el tiempo. Por lo tanto, los resultados indican que, controlando las variables de edad, el tiempo en cuarentena, la situación económica, los síntomas depresivos y el género, el mayor nivel de miedo al virus y a enfermarse de COVID-19 es un predictor de un mayor nivel de consumo al inicio y esto a su vez, predice una reducción leve pero estadísticamente significativa en el patrón de consumo a medida que avanza el tiempo.

Finalmente, en la Tabla 6 se presenta un resumen del contraste de las hipótesis de la investigación.

**TABLA 6**  
*Contraste de Hipótesis*

	Hipótesis	Resultado	Observación
1	Existe un incremento de consumo de alcohol en el período de cuarentena en adultos durante la primera ola de la pandemia por COVID-19.	R	El patrón de consumo se mantiene estable.
2	A mayor nivel de miedo a enfermarse, a que otros enfermen y a las limitaciones por el COVID-19, incrementará el consumo de alcohol durante el periodo de medición.	R	A mayor nivel de miedo, hay mayor consumo inicial y posterior disminución del consumo de alcohol.
3	Los hombres tendrán un mayor incremento en el consumo de alcohol que las mujeres durante el periodo de medición.	R	
4	A mayor nivel de sintomatología depresiva, se observará mayor incremento en el consumo de alcohol durante el periodo de medición.	R	
5	A mayor nivel de estrés económico, se observará mayor incremento en el consumo de alcohol durante el periodo de medición.	R	Ante una mejor situación económica, hay un mayor consumo inicial.

*Nota:* A: Aceptada; R: Rechazada

## 8. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

En general, se considera que el distanciamiento social, el tener que quedarse en casa y la cuarentena adoptada en las estrategias de salud pública para contener la pandemia del COVID-19, conducirán a un deterioro de la salud mental (Brooks et al., 2020) y, posiblemente, un aumento del uso indebido de sustancias psicoactivas como se ha visto en situaciones estresantes anteriormente (Rodríguez et al., 2020). Algunas personas pueden recurrir al alcohol para manejar el estrés durante la pandemia, lo que puede incrementar el riesgo de beber excesivamente como forma de afrontamiento (Wardell et al., 2020; Mcketta 2021), lo que podría convertirse en un problema de salud pública (Clay & Parker, 2020). El miedo al virus y a enfermarse por COVID-19 ha sido una de las primeras respuestas registradas por las personas al inicio de la pandemia (Shigemura et al., 2020), el cual podría tener un efecto en el comportamiento de consumo de alcohol al incrementar el malestar psicológico percibido asociado a la crisis sanitaria.

En este estudio, se realizó un análisis de la trayectoria de consumo de alcohol durante 15 días de la primera ola de la pandemia de COVID-19, a través de un Modelo de Curva de Crecimiento, el cual incluyó el miedo al virus y a enfermarse como variable predictora principal, controlando otros covariados como la edad, el género, la situación económica, los días en cuarentena y la sintomatología depresiva.

### *Consumo de alcohol*

El principal hallazgo del estudio es que, si bien se observan diferencias en las tasas de consumo al principio del periodo de medición, el consumo a medida que pasa el tiempo se mantiene, en promedio estable, sin que se verifique un aumento en el consumo durante la primera ola de la pandemia. Cabe destacar que las mediciones coinciden con un periodo en el que muchas personas estaban en cuarentena total. En el estudio se planteó la hipótesis de que existiría un incremento de consumo de alcohol en el período de cuarentena, sin embargo, en el modelo incondicional se observó que, en promedio, no existe un cambio en la trayectoria del consumo de alcohol de los participantes durante el período de

medición, aunque esto se debe tomar con cautela debido a posibles dificultades con el ajuste del modelo utilizado y sesgos en la distribución de los datos.

Estos resultados se asemejan a los encontrados por Chodkiewicz et al. (2020), donde la mayoría de participantes (70%) no reflejó un cambio en su patrón de consumo de alcohol debido a la pandemia, mientras que el 16% bebió menos y solo el 14% incrementó su consumo.

Esto también se puede reflejar en los datos proporcionados por la Primera Encuesta sobre los efectos del COVID-19 en el consumo de alcohol y otras drogas en Chile (SENDA, 2020), el 74,6% de los chilenos manifiesta haber mantenido o disminuido su consumo de alcohol, donde los principales motivos reportados para disminuir la bebida son las menores oportunidades para beber, preocupación por los efectos en la salud y para ahorrar dinero ante la incertidumbre financiera. En la segunda encuesta (SENDA, 2021) se encontraron resultados similares, donde el 70% de las personas encuestadas reportan haber mantenido o disminuido su patrón de consumo.

Una posible explicación podría ser que, en general, el consumo de alcohol no haya funcionado como una estrategia de afrontamiento durante el inicio de la pandemia para los participantes del estudio, por lo que el patrón de consumo se mantuvo sin cambios significativos.

#### *Miedo al COVID-19 y consumo de alcohol*

El estudio también identificó una relación específica entre el miedo a enfermarse y los patrones de consumo. En particular, el miedo al virus, a enfermarse y que otros enfermen por COVID-19, es un predictor de consumo de alcohol durante el periodo inicial de la primera ola de la pandemia, donde al presentarse un mayor miedo, se presentaría un mayor consumo al inicio (intercepto) y posteriormente, sería un predictor de una reducción en la bebida (pendiente).

Esto parece sugerir que el miedo a enfermarse, a que otros enfermen o a las restricciones de la vida producto del virus puede ser un movilizador de conductas más

sanas, tal y como ha sido planteado por otros investigadores, por ejemplo, Pakpour & Griffiths (2020) plantean que las personas presentan conductas saludables o de protección al percibir altos niveles de susceptibilidad ante una amenaza y bajas ganancias obtenidas por conductas de riesgo (como podría ser el consumo de alcohol). Por otra parte, Harper, et al. (2020), encontraron que el miedo en respuesta a la pandemia, es un predictor de un cambio de comportamiento adaptativo en relación a la salud, como conductas de prevención y disminución de riesgos. La pandemia del COVID-19 representa un peligro real al que se está expuesto, lo que en general produciría niveles de miedo adaptativos, motivando conductas preventivas y de protección de la salud, como el caso de la reducción del consumo de alcohol.

Los hallazgos de un nivel de miedo moderado durante este período pueden asociarse con lo planteado por Brooks et al. (2020) y Ornell et al. (2020), al reportar que durante la pandemia se han presentado síntomas como el miedo y ansiedad asociados al riesgo de enfermarse por el virus. También se pueden tomar en cuenta los datos encontrados por Mcketta et al. (2021), en EEUU, donde los participantes que reportaron sentimientos de miedo relacionado al COVID-19 y que vivían en Estados con alta carga viral, consumen más bebidas alcohólicas en una ocasión típica de consumo, aunque no aumentaron la frecuencia de consumo en un mes, además, no encontraron evidencia de nuevos aumentos a medida que avanzaba la epidemia. En contraste, Rahman, et al. (2020), reportaron un aumento del consumo de alcohol asociado a niveles altos de miedo durante la pandemia, por lo que se necesitaría mayor investigación para explicar estos resultados divergentes. Sin embargo, de forma preliminar se podría pensar que los resultados divergentes de estos dos estudios pueden deberse a que en el estudio de Rahman, et al. (2020), se emplea un diseño transversal en el que los participantes respondieron las consultas sobre el consumo de alcohol en una sola ocasión, mientras que Mcketta et al. (2020) utilizan datos longitudinales donde el período de medición comprendió entre el 10 de marzo y el 8 de junio, por lo que podrían presentar más datos respecto al desarrollo de consumo en el tiempo.

Probablemente, el consumo de los participantes del presente estudio no fue lo suficientemente intenso como para generar adaptación farmacológica y los efectos de la sustancia no disminuyeron considerablemente, por lo que no se desarrolló tolerancia y no se necesitaron dosis mayores, y, por tanto, una respuesta condicionada compensatoria ante un estímulo interoceptivo como el miedo. Además, es posible que el estrés provocado por el miedo al virus y a enfermarse no se haya asociado con la conducta de consumo, por lo que no funciona como estímulo condicionado para provocar las respuestas condicionadas compensatorias y el deseo por la bebida. Es necesario indicar que el período de seguimiento fue muy corto, por lo que deben realizarse más estudios que abarquen períodos de tiempo más extensos durante y después de la cuarentena, ya que Brooks et al. (2020), indican que, entre los efectos a largo plazo de la cuarentena y pandemia, se encuentran las conductas de evitación y el aumento de consumo de alcohol.

En términos cognitivos, es posible que las personas participantes no hayan tenido la expectativa (Cooper et al., 1988) de las consecuencias favorables que el consumo de alcohol pudiera haber tenido sobre el malestar asociado al miedo al virus y a enfermarse, por lo que pudieron haber recurrido a otro mecanismo de afrontamiento, lo que podría tomarse en consideración en futuros estudios.

Es probable que las personas con mayor miedo a la enfermedad podrían tener una actitud menos favorable a salir de casa para comprar alcohol por temor al riesgo de enfermarse. El miedo pudo haber tenido un papel adaptativo durante el período de seguimiento, al evitar la exposición a situaciones y conductas de riesgo, para mantener a la persona alerta y preparada para enfrentar la amenaza percibida.

Resulta llamativo que un mayor nivel de miedo al virus se relacione con un mayor consumo de alcohol al inicio de período de medición, según la hipótesis de la automedicación (Mcketta et al., 2021), el uso del alcohol puede disminuir de forma momentánea el malestar psicológico, por lo que algunas personas pudieron consumir para hacer frente a la amenaza asociada al virus y la pandemia. Sin embargo, al ser una estrategia con una eficacia de corto plazo, y retomando la teoría de la expectativa (Cooper

et al., 1988), la previsión de los beneficios del consumo como afrontamiento podrían haber disminuido, por lo tanto, la frecuencia de la bebida.

Otra posible explicación ante esta disminución del consumo de alcohol, es que en general, las personas hayan obtenido apoyo social ante el miedo y la angustia psicológica, dado que un mayor apoyo social-emocional podría moderar las relaciones entre el miedo y el aumento del consumo de alcohol (Lechner et al., 2020; Cerdá et al, 2011), de modo que aquellos con un alto apoyo social no demostrarían un aumento en el consumo de alcohol en función de un mayor nivel de miedo. El apoyo socio-emocional podría disminuir la probabilidad de manejar el estrés mediante la automedicación con alcohol (Cerdá et al., 2011).

También se podría pensar que el menor consumo de alcohol podría ser el resultado de una decisión informada al tomar en cuenta que la ingesta de alcohol sería una conducta de riesgo en la pandemia (Chodkiewicz et al., 2020), quedando la incógnita sobre el patrón de consumo de alcohol posterior al período de restricciones sanitarias.

#### *Género, sintomatología depresiva, situación económica, edad y consumo de alcohol*

En el estudio se plantearon como hipótesis que los hombres tendrán un mayor incremento en el consumo de alcohol en comparación con las mujeres y que un mayor nivel de sintomatología depresiva, se asociaría a un mayor incremento en la bebida, sin embargo, en el modelo condicional no se observó evidencia para confirmar dichas hipótesis.

En el estudio se observó que únicamente edad, la situación económica y el nivel de miedo predicen el nivel de consumo de alcohol en el punto inicial, en este caso, a mayor edad, una mejor situación económica y mayor nivel de miedo al virus, hay un mayor nivel de consumo de alcohol en el inicio del período de medición, aunque, solo el miedo es predictor del consumo a medida que pasa el tiempo, donde se observa que a mayor miedo inicial, habrá una disminución en la pendiente de la trayectoria de consumo.

Con respecto a la mejor situación económica como predictor de un mayor nivel de consumo inicial, se planteó la hipótesis de que sería un mayor estrés económico el predictor del consumo, sin embargo, los datos muestran una asociación contraria, es decir, mayor seguridad económica se relaciona con mayor consumo al inicio del estudio. Se podría pensar que las personas que tienen menos recursos económicos tiendan a reducir su consumo de alcohol como una medida de ahorro en tiempos de crisis e incertidumbre. Por otra parte, de acuerdo con Cerdá et al. (2011), las personas expuestas a un estrés económico moderado, podrían estar mejor preparadas para hacer frente al estrés generado por una situación como la pandemia, por lo que probablemente no necesiten recurrir al consumo de alcohol como mecanismo de afrontamiento ante el malestar subjetivo.

Aunque en el desarrollo del proyecto de investigación no se tomó en consideración una posible relación entre la edad y el consumo, se observaron resultados interesantes. Continuando con el estudio realizado por Chodkiewicz et al., (2020), los resultados con respecto a la edad coinciden en que los participantes mayores bebían más alcohol. Esto podría relacionarse a que lugares de reunión donde la gente más joven consume alcohol como bares y discotecas cerraron debido a las restricciones sanitarias, lo que pudo reducir la posibilidad de contacto social entre jóvenes, mientras que los de mayor edad podrían haber continuado el consumo en casa.

### *Implicaciones del estudio*

Los resultados del estudio proporcionan evidencia preliminar de que los índices de consumo de alcohol y un mayor miedo relacionado con COVID-19, la mayor edad y una mejor situación económica, están asociados a un mayor uso inicial de alcohol para hacer frente al miedo, donde solo el nivel de miedo sería predictor de una disminución del consumo ante el paso del tiempo, se necesita más estudios para comprender los mecanismos subyacentes que puedan moderar esta relación.

A medida que la pandemia continúa evolucionando, se debe realizar un monitoreo continuo, particularmente entre personas mayores, con buena situación económica y que

no reporten miedo a contagiarse, lo que podría ser un factor de riesgo para presentar conductas de riesgo como el consumo de alcohol.

Los resultados podrían sugerir que la apelación al miedo podría ser utilizada en campañas de salud pública para la prevención del COVID-19 y conductas de riesgo asociadas, ante la hipótesis de que, al aumentar la evaluación de riesgo y miedo asociado al virus, podría tener efecto en la conducta relacionada con la salud. Sin embargo, aun cuando se logró confirmar estos resultados en estudios con diseños más robustos, hay datos que indican que campañas publicitarias sobre la salud que incitan al miedo pueden producir consecuencias como negación, evasión, actitud defensiva, estigmatización, depresión, ansiedad, mayor comportamiento de riesgo y una sensación de falta de control (Stolow et al., 2020), por lo que aún no es claro si este tipo de estrategias son eficaces o no.

Además, este tipo de estrategias requieren cuestionamientos éticos que deben ser revisados y reflexionados detenidamente, tomando en cuenta los posibles daños a la salud que se puedan generar. Ante los resultados del estudio y según lo planteado por Biana & Joaquin (2020), se puede ver que el COVID-19 ha causado suficiente miedo por si mismo y probablemente no se necesite incrementarlo a través de apelaciones de miedo como estrategia de comunicación sanitaria.

Tomando en cuenta la variación de la tasa de incidencia de nuevos casos y mutaciones nuevas de virus, lo que podría provocar fluctuaciones en cuanto a las medidas sanitarias y mayor incertidumbre ante el futuro, parece recomendable continuar campañas de información y prevención adecuadas, con tácticas como educación, humor, líderes de opinión y llamados de celebridades (Stolow et al., 2020), así como más investigaciones tomando en cuenta variables como el nivel de apoyo social y otros mecanismos de afrontamiento al que las personas tienen acceso.

### *Limitaciones*

Entre las limitaciones del estudio, se puede señalar que se utilizó un muestreo por conveniencia, con un tamaño muestral pequeño con participantes que tenían acceso constante a internet, por lo tanto, la muestra no es representativa de la población y los resultados de la investigación no pueden ser generalizables.

Por otra parte, el tiempo de medición fue relativamente corto, incluso para el modelamiento de la curva de crecimiento solo se tomaron 15 mediciones de los 35 originales, debido a la cantidad de datos perdidos en las últimas instancias de medición, por lo que los resultados no podrían extenderse a períodos de tiempo prolongados, especialmente ante la inestabilidad de la situación sanitaria en cuanto a la incidencia de casos y la variabilidad de las medidas sanitarias en el tiempo.

Otra limitante fue la ausencia de una línea base para el consumo de alcohol, previa al seguimiento intensivo, esto debido a lo súbito del desarrollo de la pandemia y de la aplicación de las medidas sanitarias. El intercepto especificado por los modelos de crecimiento solo puede ser tomado como una estimación inexacta y posiblemente débil de la línea de consumo basal.

Finalmente, una de las principales limitaciones del estudio recae en el tipo de distribución de los datos, la que posiblemente se encuentre sesgada debido al exceso de ceros, lo que podrían ser ceros estructurales, donde los sujetos que reportaron no haber consumido podrían pertenecer a uno de dos grupos, el primero es el grupo de personas que nunca consumen alcohol, y el segundo sería el grupo de personas que no consumieron durante solo durante el período de medición.

La presencia de ceros más de los esperado puede provocar problemas en el ajuste y parámetros de los modelos realizados, por lo que se recomienda utilizar el modelo *Zero-Inflated Poisson* (ZIP; Grimm & Stegmann, 2019), el cual permite remover el exceso de ceros representados por los sujetos que nunca consumen y tener resultados más precisos.

A pesar de este tipo de limitaciones, el estudio proporciona información importante para contribuir en la comprensión del rol del miedo en la trayectoria del consumo de alcohol durante el inicio de la primera ola de la pandemia por COVID-19, y debido a que esta es un evento complejo que afecta a millones de personas en distintas esferas como la salud, economía, política, cultural, etc., ha cubierto casi todas las áreas de la persona y las sociedades, es necesario continuar investigando sobre el consumo de alcohol en estos tiempos difíciles y posterior a la pandemia con el fin de comprender con mayor claridad el papel del consumo de alcohol como posible mecanismo de afrontamiento ante este tipo de situaciones y prepararse ante la surgimiento de posibles problemas de salud mental, a través de políticas que tomen en cuenta la evidencia empírica proporcionada por este tipo de estudios.

## 9. REFERENCIAS

- Arnau, J. y Bono, R. (2008). Estudios longitudinales de medidas repetidas: Modelos de diseño y análisis. *Escritos de Psicología*, 2(1), 32-41. Recuperado en 17 de marzo de 2021, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S198938092008000300005&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198938092008000300005&lng=es&tlng=es).
- Arnau, J. y Balluerka, N. (2004). Análisis de datos longitudinales y de curvas de crecimiento. Enfoque clásico y propuestas actuales. *Psicothema* (16), 1, 156-162.
- Apablaza, M., and Vega, F. (2018). Contexto demográfico global y chileno, situación de la población adulto mayor. Santiago: Generación Silenciosa.
- Asociación Americana de Psiquiatría (APA). (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM 5)*. Arlington: Editorial Panamericana.
- Bade, R., Simpson, B. S., Ghetia, M., Nguyen, L., White, J. M., and Gerber, C. (2020) Changes in alcohol consumption associated with social distancing and self-isolation policies triggered by COVID-19 in South Australia: a wastewater analysis study. *Addiction*, <https://doi.org/10.1111/add.15256>.
- Baader, T., Molina, J., Silvia Venezian, S., Rojas, C., Farías, R., Fierro-Freixenet, C., et al. (2012). Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient health questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. *Rev. Chil. Neuropsiquiatr.* 50, 10–22. doi: 10.4067/S0717-92272012000100002
- Barlow, D. (2008). *Clinical handbook of psychological disorders: a step-by-step treatment manual* (4th ed.). New York: The Guilford Press
- Becker, H. C. (2017). Influence of stress associated with chronic alcohol exposure on drinking. *Neuropharmacology*, 122, 115–126. doi:10.1016/j.neuropharm.2017.04.028
- Becoña, E., Cortés, M., Arias, F., Barreiro, C., Berdullas, J., Iraurgi, I., y López, A. (2011). *Manual de adicciones para psicólogos especialistas en psicología clínica en formación*. Barcelona: Socidrogalcohol.
- Belloch, A., Sandín, B. & Ramos, F. (2008). *Manual de Psicopatología. Volumen 1*. Madrid: Editorial McGraw Hill.
- Bertranou, F. M. (2007). Economía informal, trabajadores independientes y cobertura de la seguridad social en Argentina, Chile y Uruguay. Santiago: Oficina Internacional del Trabajo.

- Biana, H. T., & Joaquin, J. J. B. (2020). The ethics of scare: COVID-19 and the Philippines' fear appeals. *Public health*, 183, 2.
- Bobes, J., Casas, M. y Gutiérrez, M. (2011). *Manual de Trastornos Adictivos*. Madrid: Enfoque Editorial
- Booth, C. y Hasking, P. (2009). Social anxiety and alcohol consumption: The role of alcohol expectancies and reward sensitivity. *Addictive Behaviors* (34), 9, 730-736. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2009.04.010>
- 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. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Bueno-Notivol, J., Gracia-García, P., Olaya, B., Lasheras, I., López-Antón, R. & Santabárbara, J. (2020). Prevalence of depression during the COVID-19 outbreak: A meta-analysis of community-based studies. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.07.007>
- Brick, J. (2012). Alcohol: Use, Tolerance, and Dependency. In *Wiley Encyclopedia of Forensic Science* (eds. A. Jamieson and A. Moenssens). <https://doi.org/10.1002/9780470061589.fsa628.pub2>
- Caballo, V. E., Salazar, I. C. & Carrobes, J. A. (2014) (dirs.) *Manual de psicopatología y trastornos psicológicos* (2ª ed.). Madrid: Pirámide.
- Callinan, S., Smit, K., Mojica-Perez, Y., D'Aquino, S., Moore, D., & Kuntsche, E. (2020) Shifts in alcohol consumption during the COVID-19 pandemic: early indications from Australia. *Addiction*, <https://doi.org/10.1111/add.15275>
- Callinan, S., Mojica-Perez, Y., Wright, C.J.C., Livingston, M., Kuntsche, S., Laslett, A.-M., Room, R. & Kuntsche, E. (2021), Purchasing, consumption, demographic and socioeconomic variables associated with shifts in alcohol consumption during the COVID-19 pandemic. *Drug Alcohol Rev.*, 40: 183-191. <https://doi.org/10.1111/dar.13200>
- Carlson, N. & Birkett, M., 2017. *Physiology of behavior*. 12th ed. Boston, MA: Pearson Custom Publishing.
- Carrigan, M. H., Ham, L. S., Thomas, S. E., & Randall, C. L. (2008). Alcohol outcome expectancies and drinking to cope with social situations. *Addictive behaviors*, 33(9), 1162–1166. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2008.04.020>

- Cerdá, M., Tracy, M., & Galea, S. (2011). A prospective population based study of changes in alcohol use and binge drinking after a mass traumatic event. *Drug and alcohol dependence*, *115*(1-2), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2010.09.011>
- Chassin L, Pitts S, Prost J. (2002). Binge drinking trajectories from adolescence to emerging adulthood in a high-risk sample: predictors and substance abuse outcomes. *J. Consult. Clin. Psychol.* *70*, 67–78
- Chick, J. (2020). Alcohol and COVID-19. *Alcohol and Alcoholism*, *55* (4), 341–342. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agaa039>
- Chodkiewicz, J., Talarowska, M., Miniszewska, J., Nawrocka, N., & Bilinski, P. (2020). Alcohol Consumption Reported during the COVID-19 Pandemic: The Initial Stage. *International journal of environmental research and public health*, *17*(13), 4677. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134677>
- Clay, J. M., & Parker, M. O. (2020). Alcohol use and misuse during the COVID-19 pandemic: a potential public health crisis? *The Lancet. Public health*, *5*(5), e259. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30088-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30088-8)
- Cooke, J. E., Eirich, R., Racine, N., & Madigan, S. (2020). Prevalence of posttraumatic and general psychological stress during COVID-19: A rapid review and meta-analysis. *Psychiatry research*, *292*, 113347. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113347>
- Cooper, M. L., Russell, M., & George, W. H. (1988). *Coping, expectancies, and alcohol abuse: A test of social learning formulations*. *Journal of Abnormal Psychology*, *97*(2), 218–230. doi:10.1037/0021-843x.97.2.218
- Cooper, M. L., Frone, M. R., Russell, M., & Mudar, P. (1995). Drinking to regulate positive and negative emotions: A motivational model of alcohol use. *Journal of Personality and Social Psychology*, *69*(5), 990–1005. doi:10.1037/0022-3514.69.5.990
- Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses. (2020). The species severe acute respiratory syndrome- related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS- CoV-2. *Nat. Microbiol.* *5*, 536–544.
- Cottin M., Hernández C., Núñez C., Labbé N., Quevedo Y, Davanzo A., Behn A. (2021). “What If We Get Sick?”: Spanish Adaptation and Validation of the Fear of Illness and Virus Evaluation Scale in a Non-clinical Sample Exposed to the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology* (*12*). DOI=10.3389/fpsyg.2021.590283

- Davidson K. M. (1995). Diagnosis of depression in alcohol dependence: changes in prevalence with drinking status. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*, 166(2), 199–204. <https://doi.org/10.1192/bjp.166.2.199>
- Estedlal, A.R., Mani, A., Vardanjani, H.M. *et al.* (2021). Temperament and character of patients with alcohol toxicity during COVID –19 pandemic. *BMC Psychiatry*, 21 (49) <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03052-1>
- Ethica Data Services Inc (2020). Ethica Data. Ontario: Ethica Data Services Inc. Fornell, C., and Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *J. Mark. Res.* 18:39. doi: 10.2307/3151312
- de Goeij, M. C., Suhrcke, M., Toffolutti, V., van de Mheen, D., Schoenmakers, T. M., & Kunst, A. E. (2015). How economic crises affect alcohol consumption and alcohol-related health problems: a realist systematic review. *Social science & medicine* (1982), 131, 131–146. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.02.025>
- Gómez, J., Muiños, R., Hirsch, P. y Roussos, A. (2019). La aplicación de modelos lineales jerárquicos para el estudio de la eficacia en psicoterapia. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento (RACC )* (11), 1, 25-37.
- González K., Geraldo, P., Estay, M., & Franklin, C. (2019). Solution-Focused Brief Therapy for Individuals With Alcohol Use Disorders in Chile. *Research on Social Work Practice*, 29(1), 19–35. <https://doi.org/10.1177/1049731517740958>
- Graña, J. y Carrobles, J. (1991). Condicionamiento clásico en la adicción . *Psicothema*, 3(1),87-96.[fecha de Consulta 15 de julio de 2021]. ISSN: 0214-9915. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72703107>
- Grimm, K. J., & Stegmann, G. (2019). Modeling change trajectories with count and zero-inflated outcomes: Challenges and recommendations. *Addictive behaviors*, 94, 4-15.
- Gritsenko, V., Skugarevsky, O., Konstantinov, V. *et al.* (2020). COVID 19 Fear, Stress, Anxiety, and Substance Use Among Russian and Belarusian University Students. *Int J Ment Health Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00330-z>
- Guo, Y., Cao, Q., Hong, Z., Tan Y., Chen, S. & Jin, H. (2020). The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Medical Research*, 7, 11. <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>

- Halgin, R. y Krauss, S. (2009). *Psicología de la anormalidad* (5ta Ed.) México: McGraw-Hill Education
- Harper, C. A., Satchell, L. P., Fido, D., & Litzman, R. D. (2020). Functional fear predicts public health compliance in the COVID-19 pandemic. *International journal of mental health and addiction*, 1-14.
- Hasking, P., Lyvers, M., Carlopio, C., & Raber, A. (2011). The relationship between coping strategies, alcohol expectancies, drinking motives and drinking behaviour. *Addictive behaviors*, 36(5), 479–487. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.01.014>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta. ed. México: McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill Education.
- Hojman, D. A., Miranda, Á., & Ruiz-Tagle, J. (2016). Debt trajectories and mental health. *Social Science & Medicine*, 167, 54-62. doi: 10.1016/j.socscimed.2016.08.027
- Hu, B., Guo, H., Zhou, P. *et al.* (2021). Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19. *Nat Rev Microbiol* 19, 141–154. <https://doi.org/10.1038/s41579-020-00459-7>
- Huang, Y., & Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry research*, 288, 112954. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954>
- Inchausti, F., MacBeth, A., Hasson-Ohayon, I., & Dimaggio, G. (2020). Psychological Intervention and COVID-19: What we know so far and what we can do. *Journal of contemporary psychotherapy*, 1–8. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10879-020-09460-w>
- Instituto Nacional de Estadísticas [INE] (2018). Síntesis de resultados CENSO 2017. Santiago: Instituto Nacional de Estadísticas.
- Instituto Nacional de Estadísticas [INE] (2020). Boletín estadístico: Empleo trimestral. Santiago: Instituto Nacional de Estadísticas.
- Instituto Milenio para la Investigación en Depresión y Personalidad (MIDAP). (06 de octubre de 2020). Invitación a participar en estudio «Efectos Psicológicos de la Cuarentena». <https://midap.org/invitacion-a-participar-en-estudio-efectos-psicologicos-de-la-cuarentena/>

- Keegan, E. (2012). *Perspectiva cognitivo-conductual del abuso de sustancias. Intersecciones* PSI. Extraído de: [http://intersecciones.psi.uba.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=44:perspectiva-cognitivo-conductual-del-abuso-de-sustancias&catid=9:perspectivas&Itemid=1](http://intersecciones.psi.uba.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=44:perspectiva-cognitivo-conductual-del-abuso-de-sustancias&catid=9:perspectivas&Itemid=1)
- Kenney, S., Jones, R. N., & Barnett, N. P. (2015). Gender Differences in the Effect of Depressive Symptoms on Prospective Alcohol Expectancies, Coping Motives, and Alcohol Outcomes in the First Year of College. *Journal of Youth and Adolescence*, *44*(10), 1884–1897. doi:10.1007/s10964-015-0311-3 Koob G.,
- Powell P., & White A. (2020). Addiction as a Coping Response: Hyperkatifeia, Deaths of Despair, and COVID-19. *The American Journal of Psychiatry*, *177*(11):1031-1037. doi: 10.1176/appi.ajp.2020.20091375. PMID: 33135468
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., and Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J. Gen. Intern. Med.* *16*, 606–613. doi: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x
- Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y., et al. (2020). Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *New England Journal of Medicine*. <https://doi.org/10.1056/NEJMo a2001 316>
- Liang, L., Gao, T., Ren, H., Cao, R., Qin, Z., Hu, Y., Li, C., & Mei, S. (2020). Post-traumatic stress disorder and psychological distress in Chinese youths following the COVID-19 emergency. *Journal of Health Psychology*, *25*(9), 1164–1175. <https://doi.org/10.1177/1359105320937057>
- Lechner, W. V., Lauren, K. R., Patel, S., Grega, C., & Kenne, D. R. (2020). Changes in alcohol use as a function of psychological distress and social support following COVID-19 related University closings. *Addictive Behaviors*. *106527*. doi:10.1016/j.addbeh.2020.1065
- Maguiña , C., Gastelo , R., & Tequen , A. (2020). El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Revista Médica Herediana*, *31*(2), 125-131. <https://dx.doi.org/10.20453/rmh.v31i2.3776>
- Margozzini, P., y Passi, A. (2018). Encuesta Nacional de Salud, ENS 2016-2017: un aporte a la planificación sanitaria y políticas públicas en Chile. *ARS MEDICA. Rev. Cienc. Méd.* *43*, 30–34. doi: 10.11565/arsmed.v43i1.1354

- McFarlane A. C. (1998). Epidemiological evidence about the relationship between PTSD and alcohol abuse: the nature of the association. *Addictive behaviors*, 23(6), 813–825. [https://doi.org/10.1016/s0306-4603\(98\)00098-7](https://doi.org/10.1016/s0306-4603(98)00098-7)
- McKetta, S., Morrison, C.N. and Keyes, K.M. (2021), Trends in US Alcohol Consumption Frequency During the First Wave of the SARS-CoV-2 Pandemic. *Alcohol Clin Exp Res*. <https://doi.org/10.1111/acer.14575>
- McKay, D., & Asmundson, G. (2020). COVID-19 stress and substance use: Current issues and future preparations. *Journal of anxiety disorders*, 74, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102274>
- Muthén, L. & Muthén, B. (2017). Mplus User's Guide. Eighth Edition. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Newlin, D. (1986). Conditioned compensatory response to alcohol placebo in humans. *Psychopharmacology*, 88(2), 247–251. doi:10.1007/bf00652249
- Newlin, D. (1985). Human conditioned compensatory response to alcohol cues: Initial evidence. *Alcohol*, 2(3), 507–509. doi:10.1016/0741-8329(85)90124-7
- Ogueji, I., Okoloba, M. & Demoko B. (2021). Coping strategies of individuals in the United Kingdom during the COVID-19 pandemic. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01318-7>
- Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito (ONUDD). (2017). *Normas Internacionales para el Tratamiento de Trastornos por el Uso de Drogas*: Ginebra: ONUDD.
- Orford, J. (2001). Conceptualizing addiction. Addiction as excessive appetite. *Addiction*, 96, 15–31.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1992). *Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE-10). Trastornos mentales y del comportamiento*. Ginebra: OMS.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2005). *Neurociencia del consumo y dependencia de sustancias psicoactivas*. Maryland: OMS.
- Ornell, F., Schuch, J., Sordi, A. & Kessler F. (2020). “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. *Braz J Psychiatry*, 42. 232-235. <http://dx.doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0008>
- Orui, K., Frohlich, J. R., Stewart, S. H., Sherry, S. B., & Keough, M. T. (2020). Examining subgroups of depression and alcohol misuse in emerging adults during university:

- A replication and extension study. *International Journal of Mental Health and Addiction*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00325-w>
- Pakpour, A. H., & Griffiths, M. D. (2020). The fear of COVID-19 and its role in preventive behaviors. *Journal of Concurrent Disorders*, 2(1), 58-63.
- Peña, S., Sierralta, P., Norambuena, P., Leyton, F., Pemjean, A., & Román, F. (2021) Alcohol policy in Chile: a systematic review of policy developments and evaluations. *Addiction*, 116: 438– 456. <https://doi.org/10.1111/add.15208>.
- Rahman, M., Hoque, N., Alif, S.M. *et al.* (2020). Factors associated with psychological distress, fear and coping strategies during the COVID-19 pandemic in Australia. *Global Health* 16, 95. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00624-w>
- Rehm, J., Kilian, C., Ferreira-Borges, C., Jernigan, D., Monteiro, M., Parry, C.D.H., Sanchez, Z.M. and Manthey, J. (2020), Alcohol use in times of the COVID 19: Implications for monitoring and policy. *Drug Alcohol Rev.*, 39: 301-304. <https://doi.org/10.1111/dar.13074>
- Ren, X., Huang, W., Pan, H., Huang, T., Wang, X., & Ma, Y. (2020). Mental Health During the Covid-19 Outbreak in China: a Meta-Analysis. *The Psychiatric quarterly*, 1–13. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09796-5>
- Reznik, A., Gritsenko, V., Konstantinov, V. *et al.* (2020). COVID-19 Fear in Eastern Europe: Validation of the Fear of COVID-19 Scale. *Int J Ment Health Addiction* . <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00283-3>
- Rivera Medina, Carmen L., & Bernal, Guillermo. (2008). La medición en el cambio psicoterapéutico: hacia una práctica psicológica basada en la evidencia y la medición. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 19, 223-244. Recuperado em 04 de junho de 2021, de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1946-20262008000100010&lng=pt&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1946-20262008000100010&lng=pt&tlng=es)
- Rodriguez, L., Litt, D., Stewart, S. (2020). Drinking to Cope with the Pandemic: The Unique Associations of COVID-19-Related Perceived Threat and Psychological Distress to Drinking Behaviors in American Men and Women. *Addictive Behaviors Addictive Behaviors*. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106532>
- Salari, N., Hosseinian-Far, A., Jalali, R. *et al.* (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Global Health* 16, 57. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00589-w>

- Sarason, G. y Sarason, B. (2006). *Psicopatología. Psicología anormal: el problema de la conducta inadaptada* (11va ed.). México: Pearson Educación.
- Schmits, E. & Glowacz, F. (2021). Changes in Alcohol Use During the COVID-19 Pandemic: Impact of the Lockdown Conditions and Mental Health Factors. *International Journal of Mental Health Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00432-8>
- Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del consumo de Drogas y Alcohol (SENDA) (2018). *Estudio Nacional de Drogas en población general (ENPG)*. Santiago de Chile: Ministerio del Interior.
- Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA) (08 de julio 2020). *Encuesta de senda revela que un 74,6% de los encuestados ha mantenido o disminuido su consumo de alcohol durante la crisis sanitaria*. SENDA Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol. Recuperado de <https://www.senda.gob.cl/encuesta-de-senda-revela-que-un-746-de-los-chilenos-ha-mantenido-o-disminuido-su-consumo-de-alcohol-durante-la-crisis-sanitaria/> [14 de junio 2021]
- Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA) (09 de junio de 2021). *Director Nacional da a conocer resultados de segunda encuesta sobre los efectos del COVID-19 en el consumo de alcohol y otras drogas en Chile*. SENDA Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol. Recuperado de <https://www.senda.gob.cl/director-nacional-da-a-conocer-resultados-de-segunda-encuesta-sobre-los-efectos-del-covid-19-en-el-consumo-de-alcohol-y-otras-drogas-en-chile/> [05 de octubre 2021]
- Shanahan, L., Steinhoff, A., Bechtiger, L., Murray, A. L., Nivette, A., Hepp, U., Ribeaud, D., & Eisner, M. (2020). Emotional distress in young adults during the COVID-19 pandemic: evidence of risk and resilience from a longitudinal cohort study. *Psychological medicine*, 1–10. Advance online publication. <https://doi.org/10.1017/S003329172000241X>
- Sher, K. J., Grekin, E. R., & Williams, N. A. (2005). The Development of Alcohol Use Disorders. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1(1), 493–523. doi:10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144107
- Shigemura, J., Ursano, R. J., Morganstein, J. C., Kurosawa, M., & Benedek, D. M. (2020). Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 74(4), 281–282. <https://doi.org/10.1111/pcn.12988>

- Siegel, S. (1983). *Classical Conditioning, Drug Tolerance, and Drug Dependence. Research Advances in Alcohol and Drug Problems*, 207–246. doi:10.1007/978-1-4613-3626-6\_6
- Spagnolo, P. A., Montemitro, C., & Leggio, L. (2020). New Challenges in Addiction Medicine: COVID-19 Infection in Patients With Alcohol and Substance Use Disorders-The Perfect Storm. *The American journal of psychiatry*, 177(9), 805–807. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2020.20040417>
- Stanton, Robert; To, Quyen G.; Khalesi, Saman; Williams, Susan L.; Alley, Stephanie J.; Thwaite, Tanya L.; Fenning, Andrew S.; Vandelanotte, Corneel (2020). Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep, Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 17, no. 11: 4065. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114065>
- Stolow, J. A., Moses, L. M., Lederer, A. M., & Carter, R. (2020). How Fear Appeal Approaches in COVID-19 Health Communication May Be Harming the Global Community. *Health education & behavior: the official publication of the Society for Public Health Education*, 47(4), 531–535. <https://doi.org/10.1177/1090198120935073>
- Tomas Baader, M., José Luis Molina, F., Silvia Venezian, B., Carmen Rojas, C., Renata Farías, S., Fierro-Freixenet, C., et al. (2012). Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient health questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. *Rev. Chil. Neuropsiquiatr.* 50, 10–22. doi: 10.4067/S0717-92272012000100002
- Tucker J., Orlando M., & Ellickson P. (2003). Patterns and correlates of binge drinking trajectories from early adolescence to Young adulthood. *Health Psychol.* 22, 79–87.
- Verity, R., Okell, L., Dorigatti, I., Winskill, P., Whittaker, C., Imai, N., et al. (2020). Estimates of the severity of COVID-19 disease. *MedRxiv.* <https://doi.org/10.1101/2020.03.09.20033357>
- Wardell, J. D., Kempe, T., Rapinda, K. K., Single, A., Bilevicius, E., Frohlich, J. R., Keough, M. T. (2020). Drinking to Cope During COVID-19 Pandemic: The Role of External and Internal Factors in Coping Motive Pathways to Alcohol Use, Solitary Drinking, and Alcohol Problems. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. doi:10.1111/acer.14425
- Wei, Y. & Shah, R. (2020). Substance Use Disorder in the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review of Vulnerabilities and Complications. *Pharmaceuticals*, 13(7), 155. <https://doi.org/10.3390/ph13070155>

- World Health Organization (WHO). (2020). *Solidarity clinical trial for COVID-19 treatments*. Ginebra: WHO. Recuperado de: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/glob>
- Wu, P., Liu, X., Fang, Y., Fan, F., Fuller, C., Guan, Z. et al. (2008). Alcohol Abuse/Dependence Symptoms Among Hospital Employees Exposed to a SARS Outbreak, *Alcohol and Alcoholism*, 43 (6), 706-712. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agn073>
- Xiong, J., Lipsitz, O., Nasri, F., Lui, L., Gill, H., Phan, L., Chen-Li, D., Iacobucci, M., Ho, R., Majeed, A., & 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. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.001>

## 10. ANEXOS

### 10.1. TABLA 7

*Características demográficas de los participantes.*

Variables sociodemográficas	Muestra de estudio (N=164)	Punto de referencia poblacional
Edad	32.21 (9.32)	35.8 <sup>1</sup>
Femenino	60.6%	51.1% <sup>2</sup>
Educación (máxima lograda)		
Primaria	0%	25.6%* <sup>2</sup>
Secundaria	16%	44.6%* <sup>2</sup>
Técnica	10.7%	
Profesional (universitaria)	54.4%	29.8%* <sup>2</sup>
Posgraduada	18.9%	
Estatus laboral		
Actualmente desempleado	17.8%	11.2% <sup>2</sup>
Ama/o de casa	4.1%	
Estudiante	11.2%	
Trabajador independiente	20.1%	23% <sup>3</sup>
Trabajador dependiente	45.6%	47.6% <sup>4</sup>
Retirado	1.2%	
Situación socioeconómica		
Pésima	4.9%	
No muy buena	17.7%	
Regular	40.2%	
Buena	34.8%	
Excelente	2.4%	

*Notas.* <sup>1</sup> Apablaza y Vega 2018 <sup>2</sup> Instituto Nacional de Estadísticas (INE) 2018; \* Nivel educacional alcanzado a los 25 años de edad; <sup>3</sup> Bertranou 2007; <sup>4</sup> INE 2020.

*Fuente:* Cottin et al., 2020.

**10.2. TABLA 8**  
*Información del ajuste del modelo*

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Número de parámetros libres	5	7	17
Loglikelihood			
H0 Value	-1.219.706	-1217.469	-1202.801
H0 Scaling Correction Factor for MLR	0.6820	0.7019	0.8339
Information Criteria			
Akaike (AIC)	2449.412	2448.939	2439.602
Bayesian (BIC)	2464.756	2470.421	2491.666
Sample-Size Adjusted BIC	2448.928	2448.262	2437.853
$(n^* = (n + 2) / 24)$			
Test Chi-Cuadrada para el ajuste del modelo			
Pearson Chi-Square			
Value	38.376		
<i>gl</i>	32682		
<i>p</i>	1.000		
Likelihood Ratio Chi-Square			
Value	39.996		
<i>gl</i>	32682		
<i>p</i>	1.000		

*Nota:* Modelo 1: Modelo incondicional. Modelo 2: Modelo condicional con miedo a enfermarse como único predictor. Modelo 3: Modelo condicional con todos los predictores.

### **10.3. Pregunta de seguimiento sobre consumo de alcohol**

Desde ayer en la noche hasta ahora, ¿cuánto alcohol ha consumido?

- 0= Nada
- 1= 1 trago
- 2= Más de un trago

### **10.4. Pregunta sobre situación económica**

Situación económica

- Pésima
- No muy buena
- Regular
- Buena
- Excelente

**10.5. Evaluación del Miedo a la Enfermedad y al Virus, Validación Chilena (FIVE)**  
**– Adultos**

Indique con cuanta frecuencia ha sentido miedo o preocupación sobre los siguientes ítems durante la última semana:

	No estoy asustado o preocupado por esto en absoluto.	Estoy asustado o preocupado por esto algunas veces.	Estoy asustado o preocupado por esto la mayor parte del tiempo.	Estoy asustado o preocupado por esto todo el tiempo.
1. Temo que podría contraer una enfermedad o un virus grave.	1	2	3	4
2. Temo que me pondré muy, muy enfermo/a si contraigo una enfermedad o un virus.	1	2	3	4
3. Temo que tendré que ir al hospital debido a una enfermedad o virus grave	1	2	3	4
4. Temo que podría morir si contraigo una enfermedad o un virus grave.	1	2	3	4
5. Temo que mi mascota podría contraer una enfermedad o un virus grave.	1	2	3	4
6. Temo que un miembro de mi familia podría enfermarse o morir a causa de una enfermedad o virus grave.	1	2	3	4
7. Temo que pueda hacer algo que cause que otra persona contraiga una enfermedad o un virus grave	1	2	3	4
8. Temo que un amigo o amiga podría enfermarse o morir a causa de una enfermedad o virus grave.	1	2	3	4
9. Temo que personas en el mundo podrían enfermarse o morir a causa de una enfermedad o virus grave	1	2	3	4
10. Temo que me quedaré atrapado en casa debido a una enfermedad o virus grave.	1	2	3	4

11. Temo que será difícil hacer cosas que me gustan debido a una enfermedad o virus grave	1	2	3	4
12. Temo que perderé mucho trabajo debido a una enfermedad o virus grave	1	2	3	4
13. Temo que no podré ver amigos (durante mucho tiempo) debido a una enfermedad o virus grave	1	2	3	4

14. Temo que perderé mi trabajo debido a una enfermedad o virus grave	1	2	3	4
15. Temo que perderé a mis amigos debido a una enfermedad o virus grave	1	2	3	4
16. Temo que estaré triste y solo por una enfermedad o virus grave	1	2	3	4
17. Temo que no podré celebrar cosas buenas (por ejemplo, bodas, cumpleaños, etc.) debido a una enfermedad o virus grave	1	2	3	4
18. Temo que no tendré suficientes alimentos o suministros debido a una enfermedad o virus grave	1	2	3	4
19. Temo que no tendré suficiente dinero para pagar mis cuentas o cuidar a mi familia debido a una enfermedad o virus grave	1	2	3	4

Ahora, califique con qué frecuencia ha hecho las cosas enumeradas a continuación en la última semana:

	No he hecho esto en la última semana.	He hecho esto algunas veces en la última semana.	He hecho esto la mayor parte del tiempo en la última semana.	He hecho esto todo el tiempo en la última semana.
20. Me mantengo alejado de las personas (que no sean las que viven en mi casa)	1	2	3	4
21. Le pregunto a las personas si están enfermas o no	1	2	3	4
22. Evito las noticias o información sobre enfermedades graves o virus.	1	2	3	4
23. Me lavo las manos en momentos que no sean solo después de ir al baño o antes de comer	1	2	3	4
24. Llevo una máscara sobre mi cara o equipo de protección (por ejemplo, guantes, cosas para cubrir mi ropa)	1	2	3	4
25. Utilizo alcohol en gel u otro desinfectante	1	2	3	4
26. Uso Cloro / o limpiadores para limpiar superficies	1	2	3	4
27. Evito tocar las cosas (por ejemplo, el teléfono, puertas, control remoto).	1	2	3	4
28. Evito tocar a las personas (por ejemplo, abrazar o dar la mano)	1	2	3	4

29. Reviso internet para mantenerme informado/a sobre enfermedades o virus graves	1	2	3	4
30. Uso las redes sociales (por ejemplo, Facetime, Instagram, Facebook) para mantenerme en contacto con mis amigos y amigas	1	2	3	4
31. Hago ejercicio afuera	1	2	3	4
32. Me mantengo alejado de las personas dentro de mi casa (por ejemplo, me quedo en otra habitación o a cierta distancia)	1	2	3	4
33. Trabajo o hago mi trabajo en una computadora	1	2	3	4

Para las siguientes dos preguntas, indique cuán verdadera es la declaración sobre usted:

	No es cierto para mí en absoluto.	Algo cierto.	La mayoría de las veces es cierto.	Totalmente cierto.
34. En promedio, durante la última semana, tener miedo a una enfermedad o virus me ha provocado emociones fuertes (por ejemplo, ira, ansiedad, tristeza, irritabilidad)	1	2	3	4
35. En promedio, durante la última semana, tener miedo de una enfermedad o un virus me ha impedido disfrutar de mi vida (por ejemplo, causó peleas en mi casa, me impidió conectarme con los demás, me hizo sentir aislado o desesperado sobre el futuro, etc. .)	1	2	3	4

## 10.6. Versión en español del PHQ-9 validada para Chile

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Durante las últimas 2 semanas ¿con qué frecuencia le han molestado los siguientes problemas?	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Tener poco interés o placer en hacer las cosas	0	1	2	3
2. Sentirse desanimado/a, deprimido/a, o sin esperanza	0	1	2	3
3. Con problemas en dormirse o en mantenerse dormido/a, o en 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 decepcionara a si mismo/a a su familia	0	1	2	3
7. Tener dificultad para concentrarse en cosas tales como leer el periódico o mirar televisión	0	1	2	3
8. Se mueve o habla tan lentamente que otra gente se podría dar cuenta- 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 que haría daño de alguna manera	0	1	2	3
(For office coding: Total Score ____ = ____ + ____ + ____)				

Si usted se identificó con cualquier problema en este cuestionario, ¿cuán difícil se le ha hecho cumplir con su trabajo, atender su casa, o relacionarse con otras personas debido a estos problemas?

Nada en absoluto	Algo difícil	Muy difícil	Extremadamente difícil
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PHQ-9 is adapted from PRIMEMDTODAY, developed by Drs. Robert I. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke, and colleagues, with an educational grant from Pfizer Inc. For research information contact Dr. Spitzer at [rls8@columbia.edu](mailto:rls8@columbia.edu).

Use of the PHQ-9 may only be made in accordance with the Terms of Use available at <http://www.pfizer.com>. Copyright 1999 Pfizer Inc. All rights reserved. PRIME MD TODAY is a trademark of Pfizer Inc<sup>®</sup>.

“Encuesta validada para Chile por Baader, T. et al. Instituto de Neurociencias Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, 2012.”