



Universidad de Concepción
Dirección de Postgrado

Facultad de Medicina - Magíster en Salud Sexual y Reproductiva

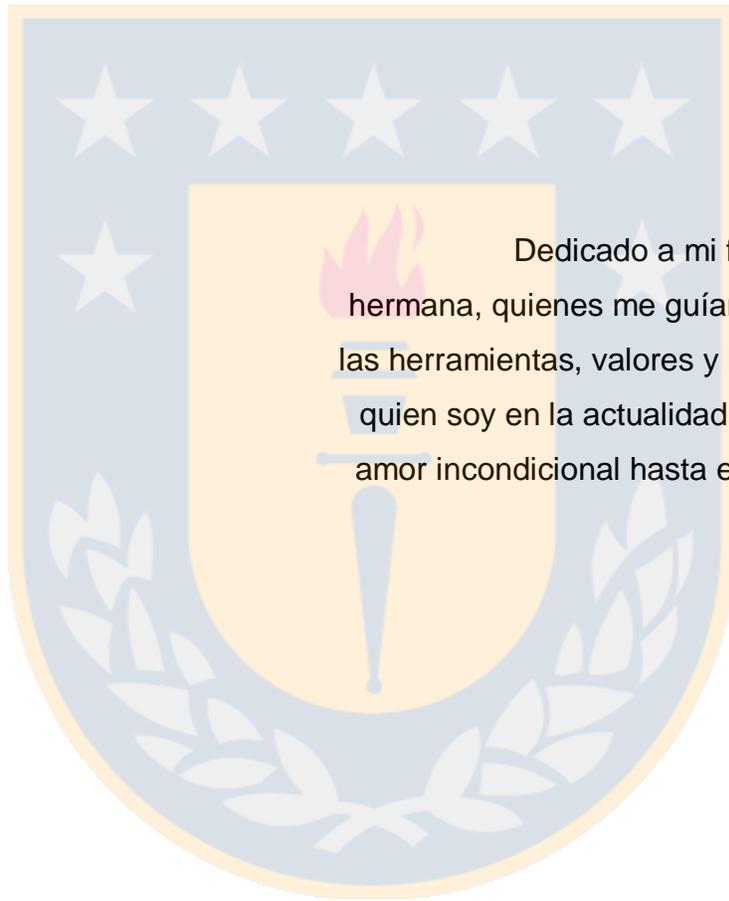
**“EVALUACIÓN DE LAS PROPIEDADES
PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE ANSIEDAD
GAD-7 EN GESTANTES Y MADRES RESIDENTES
EN CHILE DE HIJOS E HIJAS MENORES DE 6
MESES ENTRE LOS AÑOS 2020-2021”**

Tesis para optar al grado de Magíster en Salud Sexual y Reproductiva

**SOFIA PETIT-BREUILH PADILLA
CONCEPCIÓN-CHILE**

Docente guía: Yolanda Contreras García
Dpto. de Obstetricia y Puericultura
Docente co-guía: Cristhian Pérez Villalobos.
Dpto. de Educación Médica.
Facultad de Medicina.
Universidad de Concepción.

12 Junio de 2022



Dedicado a mi familia, padres y hermana, quienes me guían y me entregan las herramientas, valores y libertad para ser quien soy en la actualidad. Por su apoyo y amor incondicional hasta en los momentos más retadores.



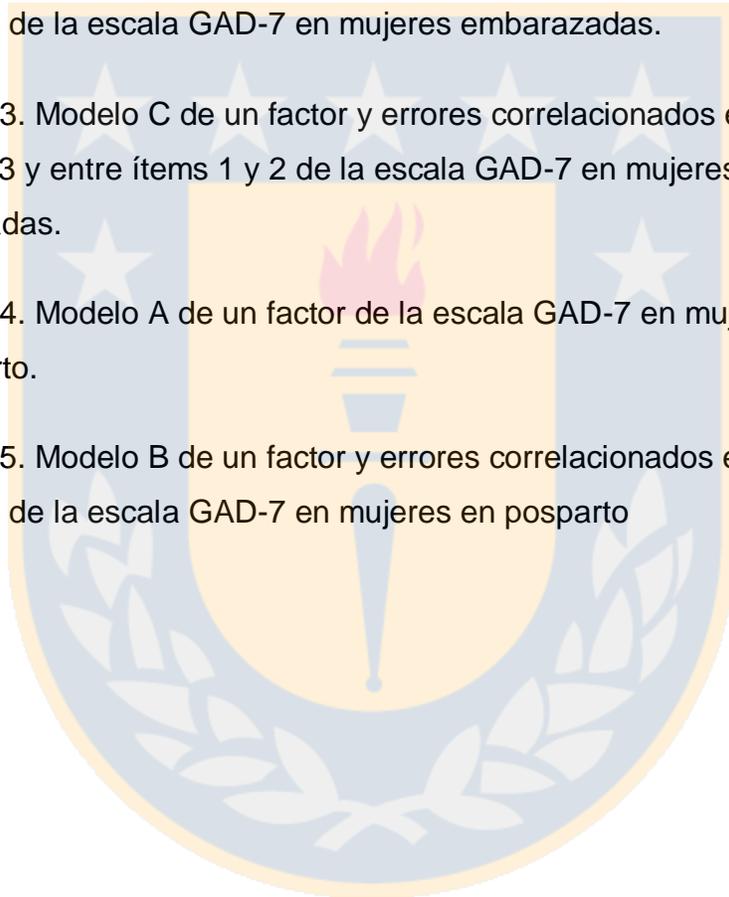
Agradecimientos a Dios, a mi familia, pareja, amigas/os, y a las/os docentes que me acompañaron en este camino, en especial a la profesora Yolanda Contreras, por su compañerismo, paciencia, empatía y amorosa dedicación conmigo.

ÍNDICE DE CONTENIDO	Páginas
INDICE DE FIGURAS	.....V
INDICE DE TABLAS	.....VI
RESUMEN	.....VII
ABSTRACT	.....VIII
INTRODUCCIÓN	.....1
MARCO TEÓRICO	.....4
OBJETIVOS	.....15
MATERIAL Y MÉTODO	.....16
RESULTADOS	.....20
DISCUSIÓN	.....29
CONCLUSIÓN	.....33
LIMITACIONES	.....34
PROYECCIONES	.....35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	.....36
ANEXO N°1 Tabla de variables	.....44
ANEXO N°2 Instrumento de recolección de datos	.....47
ANEXO N°3. Aprobación de Comité de Ética Facultad de medicina Universidad de Concepción.	.....52
ANEXO N°4. Aprobación Comité de ética, bioética y bioseguridad de la Vicerrectoría de Investigación y desarrollo de la Universidad de Concepción.	.....53
ANEXO N°5 Hoja informativa y consentimiento informado	.....54

INDICE DE FIGURAS

Páginas

Figura n°1. Modelo A de un factor de la escala GAD-7 en mujeres embarazadas.	..... 22
Figura n°2. Modelo B de un factor y errores correlacionados entre ítem 2 y 3 de la escala GAD-7 en mujeres embarazadas.	.....23
Figura n°3. Modelo C de un factor y errores correlacionados entre ítems 2 y 3 y entre ítems 1 y 2 de la escala GAD-7 en mujeres embarazadas.	.....24
Figura n°4. Modelo A de un factor de la escala GAD-7 en mujeres en posparto.	.....26
Figura n°5. Modelo B de un factor y errores correlacionados entre ítem 2 y 3 de la escala GAD-7 en mujeres en posparto	.....27



INDICE DE TABLAS

Páginas

Tabla n°1. Perfil biopsicosocial de la muestra	.....21
Tabla n°2. Índice de ajuste de los modelos de análisis factorial confirmatorio para la escala GAD 7 en embarazadas.	.....24
Tabla n°3. Índice de ajuste de los modelos de análisis factorial confirmatorio para la escala GAD 7 en mujeres en posparto.	.....27



RESUMEN

La ansiedad es una de las patologías de salud mental más comunes en el periodo perinatal, es medida por diversas escalas, dentro de ellas la GAD-7 la cual ha sido analizada internacionalmente en población general y mujeres en periodo perinatal con adecuada validez y confiabilidad, pero no así en población residente en Chile.

Objetivo general: Evaluar las propiedades psicométricas de la escala de ansiedad GAD-7 aplicada en gestantes y madres residentes en Chile de hijos e hijas menores a 6 meses en los años 2020-2021.

Metodología: estudio cuantitativo, observacional, transversal, de alcance correlacional y de tipo psicométrico. En una muestra de 1245 mujeres, aplicando un análisis factorial confirmatorio.

Resultados: El análisis factorial arrojó una estructura unidimensional para gestantes y puérperas (GFI = 0.9). La confiabilidad medida mediante el coeficiente omega de McDonald tuvo una adecuada precisión (0,95 y 0,94 respectivamente). Un 62.5% eran mujeres sanas, con auto reporte de trastornos del estado del ánimo en un 21.1%, y un 11.4% estaba en tratamiento, poseen un alto nivel educacional, trabajan y tienen pareja estable.

Conclusiones: la escala presenta adecuada validez de constructo y confiabilidad para la pesquisa de ansiedad en la población descrita, por lo que podría ser un buen gold estándar.

Palabras claves: GAD-7, Pregnancy; postpartum; postpartum period; anxiety disorders; screening; prenatal diagnosis; psychometric; Psychological Tests; Test Anxiety Scale.

ABSTRACT

Anxiety is one of the most common mental health pathologies in the perinatal period, it is measured by various scales, among them the GAD-7 which has been analyzed internationally in the general population and women in perinatal period with adequate validity and reliability. but not so in the resident population in Chile.

General objective: Evaluate the psychometric properties of the GAD-7 anxiety scale applied to pregnant women and mothers residing in Chile of children under 6 months of age in the years 2020-2021.

Methodology: quantitative, observational, cross-sectional, correlational scope and psychometric study. In a sample of 1245 women, applying a confirmatory factor analysis.

Results: The factor analysis yielded a unidimensional structure for pregnant and postpartum women (GFI = 0.9). The reliability measured by the McDonald omega coefficient had an adequate precision (0.95 and 0.94 respectively), where 62.5% were healthy women, with a prevalence of 21.1% in mood/anxiety disorders and 11.4% in mental health treatment.

Conclusions: the scale presents adequate construct validity and reliability for anxiety research in the population described, so it could be a good gold standard.

Keywords: GAD-7, Pregnancy; postpartum; postpartum period; anxiety disorders; screening; antenatal diagnosis; psychometric; Psychological Tests; Test AnxietyScale.

1.- INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud mental es fundamental para que como seres humanos podamos emocionarnos, interactuar con el resto del entorno y disfrutar la vida; definiéndola como un estado de bienestar en el que una persona se da cuenta de sus propias capacidades, puede hacer frente a las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y hacer una contribución a su comunidad (1).

Un creciente cuerpo de investigación muestra que el embarazo y el posparto constituyen un período de riesgo de enfermedad mental. Shorey S. et al.(2) y Hahn-Holbrook et al.(3), en sus revisiones sistemáticas que estudian artículos entre los años 2009 al 2016, estiman que una de cada cinco mujeres desarrollarán una enfermedad mental en el período perinatal. Puesto que en este periodo, es común que aumenten los niveles de ansiedad y estrés, sucediendo de forma aislada o en conjunto con otros problemas de salud mental, los cuales no solo causan angustia psicológica a las mujeres embarazadas, sino que también puede tener efectos adversos en el crecimiento de sus hijos y la salud mental de sus parejas (4, 5).

Las estimaciones de prevalencia de enfermedades de salud mental perinatal en el escenario internacional, varían ampliamente en diferentes estudios de población, dependiendo de las características de su población. En general, la morbilidad psiquiátrica en el embarazo se ha estimado que es del 20-40 % (6). Pérez-Solís y cols. en un estudio transversal y descriptivo publicado en 2020, exponen sobre una investigación de Ruiz et al. en mujeres mexicanas entre 16-42 años e indica que la prevalencia de depresión prenatal fue de 23.6%. También es mencionado un estudio colombiano realizado por Ramírez C. et al, donde se observó una prevalencia de 40,7% de ansiedad en este grupo de mujeres (6). Mientras que en el meta-análisis de Ford E. y cols., de cinco estudios cualitativos sobre 424 mujeres del Reino Unido, publicado en el año

2017, reporta cifras más bajas: alrededor del 18% de las mujeres tienen depresión durante el embarazo y entre el 13% y el 19% tienen depresión durante el puerperio. El 8% experimenta el trastorno de ansiedad generalizada, el 3% experimenta ataques de pánico, aumentando hasta un 9% en el puerperio y el 3% trastorno obsesivo compulsivo durante el embarazo, y entre 2 a 3% durante el puerperio, por último, un 3% experimenta cuadros de estrés post traumático en el periodo perinatal ⁽⁷⁾. En países Latinoamericanos como Paraguay, se ha identificado una prevalencia de 33.6% para morbilidad de salud mental, y en Brasil hasta un 43.1%. Dentro de las patologías más prevalentes están la ansiedad y la depresión, las cuales son exacerbadas de existir previamente al embarazo ^(8, 9).

En Chile, la incidencia de trastornos psicológicos durante el periodo perinatal ha aumentado progresivamente en las últimas décadas según una revisión sistemática realizada por Mendoza y Saldivia ⁽¹⁰⁾, en el año 2015, reportando hasta un 20,5%, con especial énfasis en la depresión postparto. La Guía Clínica de Depresión ⁽⁸⁾ del Ministerio de Salud chileno (MINSAL) del año 2013, mediante el análisis de estudios nacionales, refiere que alrededor de un tercio de las embarazadas chilenas sufre síntomas depresivos y/o ansiosos, cifra que aumenta a más del 40% entre las puérperas, causando menoscabo funcional hasta en el 10% en embarazadas y el 20% en puérperas. Rojas y cols. en el año 2018 ⁽⁹⁾ reportan una incidencia de depresión postparto de 20,7%, en un estudio realizado en la región Metropolitana en Chile, con una muestra de 337 mujeres que asistían a recintos de atención primaria.

Frente a lo expuesto, es importante pesquisar de manera oportuna alteraciones de salud mental durante el período prenatal y posparto de manera rutinaria. Así se podrán identificar la mayor parte de las mujeres con riesgo de presentar algún trastorno de salud mental, y generar una oportuna

derivación. La identificación de riesgos mediante instrumentos validados, derivación y tratamiento temprano son especialmente importantes en la relación del funcionamiento de la unidad familiar e impacta directamente en la salud mental del futuro/a hijo o hija (11, 12).

En Chile, la política sanitaria pública contempla un proceso de tamizaje de depresión en el embarazo y posparto, en donde se utiliza la Escala de Depresión Postparto de Edimburgo (13), aplicada al ingreso del control prenatal y durante el tercer trimestre del embarazo. Ocurrido el parto, se vuelve a aplicar en un primer control de diada, antes de los 15 días, y nuevamente dos meses de transcurrido el posparto (14). Sin embargo, se desconoce el porcentaje efectivo de aplicación y los resultados asociados a la confirmación diagnóstica clínica; mientras en el sistema privado de salud se estima que la aplicación alcanza a un porcentaje menor al 2% (9, 11). No existen escalas específicas para el tamizaje de las patologías de salud mental, realizando un énfasis en la ansiedad, en el periodo perinatal.

2.- MARCO TEÓRICO

La ansiedad de manera ocasional forma una parte normal de la vida. Sin embargo, las personas con trastornos de ansiedad con frecuencia tienen preocupaciones y miedos intensos, excesivos y persistentes sobre situaciones diarias, mantenido en el tiempo y que entorpece el quehacer diario ⁽¹⁵⁾.

La ansiedad es una de las patologías de salud mental más comunes en el periodo perinatal, la prevalencia oscila entre el 13% y el 21% en el periodo prenatal, y entre un 11% a un 17% en el periodo postnatal según un Consenso de Salud Mental Materna en Estados Unidos en el 2018 ⁽¹⁶⁾. En un meta análisis publicado por Dennis y col., en el año 2018, se reportan tasas entre un 18-25% en gestantes, con mayor prevalencia en el tercer trimestre de gestación, y un 15% en postparto evaluado hasta los 6 meses. La ansiedad es asociada a la depresión y generalmente se encuentra en comorbilidad con ésta, y aunque se reconocen los efectos perjudiciales que puede causar la omisión de tratamiento tanto en la madre como en su hijo/a a mediano y largo plazo, según lo recabado en la evidencia científica, históricamente se le ha limitado la atención por los investigadores y profesionales en su pesquisa y diagnóstico ⁽¹⁷⁾. Una barrera importante para el diagnóstico del trastorno ansioso en la población perinatal es la dificultad para distinguir la preocupación normal de la patológica, siendo estas últimas incapacitantes, recurrentes, intrusivas e irracionales. Según una revisión realizada por Misri y cols. en el año 2015 en la práctica clínica la enfermedad parece manifestarse en mujeres que se preocupan excesivamente, tienen antecedentes familiares positivos de trastornos de ansiedad y padecen otros trastornos de ansiedad o del estado de ánimo ⁽¹⁸⁾.

Con respecto a los efectos adversos perinatales que se pueden presentar en la madre se encuentra el miedo al parto (tocofobia), preferencia de partos por

cesárea, tasas más altas de trastornos alimenticios, mayor riesgo de suicidio y a presentar ansiedad y depresión postparto o ambas juntas ⁽¹⁷⁾. Dentro de los efectos neonatales, se encuentra el aumento del parto prematuro, recién nacidos de bajo peso y con una circunferencia craneana menor, recién nacidos pequeños para la edad gestacional y puntaje de Apgar más bajos. También se ha estudiado a largo plazo que la ansiedad prenatal es un factor de riesgo para presentar un desarrollo cognitivo infantil deficiente, problemas conductuales, hiperactividad, déficit atencional, problemas de externalización de sentimientos y ansiedad infantil según un estudio realizado en Holanda a niños entre 8 y 9 años ^(17, 19), similar a lo encontrado en Reino Unido en niños de 4 años ⁽¹⁸⁾. Cabe destacar que hace dos décadas, Barker interrelaciona el ambiente prenatal y el desarrollo del feto, es decir, el estrés intrauterino repercutirá en la vida a largo plazo del feto en formación. Se reconoce una asociación entre las conductas de tipo ansioso con la desregulación del eje Hipotálamo-hipófisis-adrenal, desarrollo neuronal alterado, déficits cognitivos, comportamientos sociales desajustados, alteraciones en el neurodesarrollo infantil, incluyendo retraso en el desarrollo motor, deterioro cognitivo, alteraciones de la regulación emocional, alteraciones conductuales y déficit atencional ⁽²⁰⁾.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE RIESGO DE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN EL PERIODO PERINATAL

Para la detección de trastornos de salud mental, se aplican escalas que permiten identificar el riesgo de dichas patologías. Dichos instrumentos se utilizan en población general, para quienes se han evaluado sus propiedades psicométricas, determinando su capacidad predictiva. Sin embargo, se debe reconocer que en el periodo perinatal existen modificaciones neurobiológicas en las mujeres que permite una adaptación emocional eficiente para el ejercicio de la maternidad, y no necesariamente

los instrumentos utilizados en la población general pueden ser adecuados para esta población en particular.

Respecto a **la depresión**, se destaca que el 60% de las mujeres con depresión perinatal, tiene trastornos psiquiátricos comórbidos preexistentes; de estos, más del 80% son ansiedad ⁽²¹⁾.

La Escala de Depresión de Edimburgo aplicada en el Embarazo y Postparto (EPDS) es una herramienta de detección utilizada para la depresión perinatal y se recomienda su uso por varias organizaciones profesionales internacionales ⁽²²⁾. Esta se encuentra validada en población internacional y también en población chilena desde el año 1995 por Jadresic E. y sus colaboradores ⁽¹⁴⁾ y actualmente corresponde al cribado universal permanente aceptado por el Ministerio de Salud en la atención perinatal para la detección y seguimiento de esta patología, se realiza a la totalidad de la población gestante y puerpera en el sistema público, y también debiera ser aplicado en el sistema privado. Tiene una sensibilidad de 76,7% y una especificidad de 92,5% para depresión perinatal. La primera aplicación debe ser idealmente en el embarazo al ingreso de los controles y se debe repetir a las cuatro o seis semanas si supera el puntaje de corte igual o mayor a 10 puntos generando derivación a especialista. En el postparto se debe aplicar a las ocho semanas debido a la incidencia máxima de depresión en ese periodo y a los dos y seis meses, consta con 10 ítems y evalúa dos dimensiones: los síntomas depresivos y los síntomas ansiosos ⁽²³⁾. Cabe destacar que una revisión sistemática realizada por Martínez y cols, menciona que la Escala de Depresión de Edimburgo para Embarazo y Postparto es la más utilizada a nivel mundial para la detección de la patología junto a los criterios del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM V) ⁽²⁴⁾.

En el caso de la **ansiedad**, es medida por diversas escalas validadas internacionalmente en población perinatal. Las principales limitaciones encontradas en los artículos revisados sobre las escalas de medición para detectar el riesgo de presentar ansiedad, se encuentran los componentes metodológicos en la definición de ansiedad perinatal y el cribado aplicado para la detección del riesgo a presentarla ⁽¹⁶⁾. Entre las más mencionadas en la evidencia científica se encuentra la escala Spielberger Trait Anxiety Scale (STAI), fue creada por Spielberger en 1970. Es un cuestionario de 40 ítems dividido en dos partes, en una se analiza la ansiedad como rasgo (20 ítems) y en la otra se examina el estado actual de ésta (20 ítems), abarcando las dimensiones cognitivas y somáticas. La escala de Jaine Taylor creada en 1953 llamada Manifest Anxiety Scale (MAS), es un cuestionario de 38 ítems, autoadministrado que mide el nivel de ansiedad y tiene cinco subescalas: vergüenza, sensibilidad, seguridad en sí mismo, agitación y ansiedad fisiológica, es multidimensional y estudia "aprehensión general", "autoeficacia percibida", "falta de confianza en uno mismo" y "confianza social", ha sido aplicado en adultos y niños desde el año 1956. La escala Hospital Anxiety Depression Scale (HADS) está diseñada para evaluar dos dimensiones, depresión y ansiedad, principalmente en personas con enfermedades físicas aplicada en ambiente hospitalario, creada por Zigmond y Snaith en 1983 y está compuesto por dos subescalas con un total de 14 ítems. El cuestionario Wijma Delivery Expectancy/Experience (W-DEQ) posee 33 ítems, es autoadministrado, y es utilizado para medir el miedo al parto, a mayor puntaje, mayor miedo. La escala Pregnancy Related Anxiety Questionnaire-Revised (PRAQ-R), un cuestionario abreviado respecto al original, denominado PRAQ, que está compuesto por 10 de los 58 ítems que posee la escala inicial las cuales detectan el riesgo de presentar ansiedad. El Beck Anxiety Inventory (BAI) se trata de un cuestionario autoadministrado de 21 preguntas, el cual valora la severidad de la ansiedad ya pesquisada. Estos

instrumentos se encuentran validados internacionalmente, principalmente en países europeos, en población perinatal, pero no en Chile (25, 26). Finalmente, la Escala de Ansiedad Generalizada (GAD-7), fue creada en el 2006 por Robert L. Spitzer, K. Kroenke, JB. Williams y B. Löwe. Corresponde a una escala unidimensional que evalúa el riesgo de presentar el constructo de ansiedad generalizada en la población. Sus propiedades psicométricas fueron evaluadas en población general por B.Lowe en el año 2008, obteniendo una estructura unidimensional sin variación para género ni edad, la consistencia interna fue de 0,89 evidenciando adecuada confiabilidad y validez convergente (27). Cuenta con 7 ítems que evalúan en orden: sentirse nervioso, ansioso o al límite; ser capaz de detener o controlar la preocupación; preocuparse demasiado por cosas diferentes; dificultad para relajarse; estar inquieto; enojarse o irritarse fácilmente; y sentir miedo como si algo terrible pudiera pasar (27).

Recientemente la escala fue sometida a pruebas psicométricas aplicadas en población gestante española, incluyendo a 385 mujeres en un estudio publicado por Soto-Balbuena C., Rodriguez-Muñoz M., Huynh-Nhu. La GAD-7 demostró una buena consistencia interna (Cronbach = 0.89), y se correlacionó positivamente con la escala SCL90-R. Mediante análisis factorial exploratorio se obtuvo una estructura unifactorial para ansiedad (GFI = 0.99) (28).

Para la evaluación de la validez de concepto, la escala GAD-7 fue aplicada en una primera instancia en más de 1500 pacientes de salud mental para seleccionar los ítems que la formarían, una muestra aleatoria de ellos fue entrevistada por dos profesionales de salud mental para la correcta selección y validación de los ítems, finalmente, el estudio fue aprobado por la Junta de Revisión Institucional de Sterling, Springfield, Missouri. Y se validó con una

excelente consistencia interna (Cronbach = 0.92), buena fiabilidad test-retest (correlación intraclase = 0,83), lo que indica una buena validez procesal ⁽²⁹⁾.

Internacionalmente, principalmente en países europeos, la escala ha sido validada en población de embarazadas con excelente calidad metodológica, con una estructura unidimensional, puntuación de 0,63 definida por el análisis factorial, sensibilidad y especificidad moderadamente buena, con un 73% y un 67% respectivamente. Además, la consistencia interna estuvo cerca de excelente ($\alpha = 0,89$) ⁽³⁰⁾. Cabe destacar que en el Reino Unido se recomienda por la The National Institute for the Health and Care Excellence (NICE) la utilización de las dos primeras preguntas del GAD-7, denominadas la GAD-2, para detectar ansiedad en mujeres embarazadas, seguido de la administración del GAD-7 si una mujer obtiene puntaje de mayor o igual a tres en el GAD-2 ^(30, 31). Para las mujeres cursando el periodo de postparto existe un estudio realizado por Simpson et al ⁽³²⁾ quien evalúa la escala en dicha población encontrando buenas propiedades psicométricas para la detección de ansiedad, pero considerando un puntaje de corte de 13 y no de 10 como en el resto de estudios, se realiza esta modificación debido a que en este periodo los síntomas de ansiedad podrían aumentar de forma fisiológica y entregar falsos positivos con un puntaje de corte de 10.

En Chile, la escala DASS-21, que mide ansiedad, depresión y estrés, se encuentra validada en población adulta y jóvenes universitarios para la medición del riesgo de presentar ansiedad. Al igual que el Inventario de Depresión de Beck y el Inventario de Ansiedad de Beck II, los cuales se han utilizado para la detección de síntomas depresivos y ansiosos clínicamente significativos en adolescentes chilenos pero no se encuentran validados en población específica del periodo perinatal ⁽³³⁾.

La pesquisa de la ansiedad perinatal se realiza mediante diversos cuestionarios mencionados anteriormente. Finalmente, la Escala de depresión posparto de Edimburgo incluye preguntas que han sido estudiadas y mencionadas como relevantes para ansiedad por diversos estudios, las cuales son: 1-He estado nerviosa o inquieta sin tener motivo, 2- He sentido miedo o he estado asustada sin tener motivo; en caso de ser afirmativas, se debería aplicar algún cuestionario más específico para la patología como el STAI o el GAD-7, ninguno validado en población perinatal en Chile ⁽³⁴⁾.

En el artículo publicado por Della Vedova en el año 2020 hace referencia la estructura multidimensional de la Escala de Edimburgo estudiada por diferentes autores, en el análisis factorial realizado en dicho artículo, la escala de Edimburgo tributa para dos dimensiones, en un 48.2% para depresión y un 35.8% para ansiedad, en los ítems 3, 4 y 5. Menciona entre sus referencias a Brouwers quien en el año 2001 analiza las propiedades psicométricas de la escala de Edimburgo, encontrando la presencia de una subescala para ansiedad en ella, en los ítems 3, 4 y 5 con un alfa de Cronbach de 0.60 para síntomas de ansiedad y 0.79 para síntomas de depresión y 0.80 para la escala en general, finalmente, cuando se correlacionó a la subescala de ansiedad con otras escalas relevantes para ansiedad como STAI y SCL90-R no tuvo mayor correlación por separado versus la escala de Edimburgo total ⁽³⁴⁾.

Respecto a los instrumentos de medición anteriormente presentados podemos apreciar resultados diversos sobre las propiedades psicométricas que presentan para medir los objetivos propuestos en la población a investigar. La validación de los instrumentos y la búsqueda de sus propiedades psicométricas se encuentra a cargo de la psicometría, ciencia de la cual hablaremos a continuación.

PSICOMETRÍA

La psicometría es un área de la psicología que se encarga de la medición cuantitativa de procesos psicológicos, uno de sus núcleos temáticos corresponde a la Teoría de los Test, la cual mediante elaboración, evaluación y aplicación de diversos test a los cuales se le asignan valores métricos a las diferentes características estudiadas tratando de obtener un puntaje para dar respuesta a las interrogantes planteadas. Para esto, los instrumentos deben tener y proporcionar información sobre las propiedades psicométricas, validez y confiabilidad, para conocer el nivel de precisión y evidencia de los instrumentos utilizados ⁽³⁵⁾. La validez corresponde a cómo la teoría respalda el instrumento para interpretar las conclusiones extraídas, existen cinco fuentes de validez: basada en el contenido, en la estructura interna, en relación con otras variables, en las consecuencias del instrumento y en los procesos de respuesta. En cambio la confiabilidad está relacionada con el error de medición, es decir, a mayor error, menos confiable es el instrumento ^(36, 37).

Para la construcción de test se debe seguir un proceso estructurado, el cual parte seleccionando la forma y contenidos del test hasta la comprobación empírica de sus propiedades psicométricas, y está definido en las siguientes fases ^(38, 39):

1. Definición del constructo: en esta fase se debe proporcionar una definición operacional del constructo o rasgo que pretendemos medir, además de los objetivos que pretende se pretende alcanzar con la aplicación del cuestionario, por lo que la población a la que va a aplicarse y el uso de los resultados deben estar bien establecidos.
2. Construcción del test: se debe establecer el conjunto de elementos o ítems que representan los componentes establecidos en la definición conceptual

del constructo. En relación con la elaboración de los ítems existen dos temas importantes a tener en cuenta: el formato de respuesta, que puede ser elección binaria o múltiple, de emparejamiento y/o adjetivos bipolares; y las normas de redacción de los ítems, para obtener un rendimiento óptimo o típico, y luego cuantificar las respuestas, para finalmente llegar al análisis de estas en la matriz de datos.

3. Aplicación a una muestra: definida en la creación del constructo.

4. Análisis de ítems: para realizarlo se emplean 3 índices: **de dificultad**, solo se aplica a los ítems de rendimiento óptimo, evalúa el grado de dificultad de cada ítem; **de homogeneidad** nos informa el grado en que dicho ítem está midiendo lo mismo que la prueba globalmente con la cual se compara, mide la consistencia interna del test; y **de validez** realiza la correlación entre el cuestionario y el criterio de interés del ítem.

5. Estudio de la fiabilidad del test: la fiabilidad es el grado precisión o consistencia que manifiesta el test como instrumento de medición de una característica, es decir, que tan confiable es. Cabe destacar que cualquier proceso de medida está expuesto a un grado de error, el cual si es pequeño nos indica que podemos confiar en el resultado del test. El coeficiente de fiabilidad es el cociente entre la varianza de las puntuaciones verdaderas y la varianza de las puntuaciones empíricas, es decir, la correlación entre las puntuaciones obtenidas por una población en dos formas paralelas del test.

Hay 3 formas de medir la fiabilidad según Spearman, según la **estabilidad temporal** o **test-retest** donde el test se realiza en más de un momento temporal y se compara la correlación de sus resultados. Según la **consistencia interna** que refiere al grado en que correlacionan o son consistentes entre sí diferentes partes del cuestionario, se puede medir según el Método de las dos mitades, el Coeficiente alfa de Cronbach, entre

otros. Y por último, según la **correlación entre formas paralelas o de equivalencia**, aplicando el test construido frente a otro ya aplicado previamente.

Cabe destacar que la fiabilidad de un test depende de factores como la variabilidad de las puntuaciones del test, el número total de ítems del test o las características de los ítems que lo componen.

Como fue mencionado anteriormente, todos los instrumentos de medición están sujetos, en mayor o menor medida, a errores de medición, lo que provocará que las puntuaciones obtenidas con las administraciones de estos test's no se correspondan exactamente con los verdaderos niveles de los sujetos en la característica medida. Se puede presentar como error de estimación, al error de sustitución y al error de predicción.

6. Estudio de la validez del test. La validación es un proceso continuo para comprobar si el cuestionario mide realmente lo que dice medir, es decir, se trata de comprobar que la utilización del test está siendo correcta y que los objetivos que desea alcanzar el psicólogo que lo utiliza son factibles. Para esto, se realizan diferentes mediciones, existe la **validez de contenido** la cual hace referencia a la relación que existe entre los ítems que componen el test y lo que se pretende evaluar con él, y si se explicitan claramente los objetivos de la evaluación y la importancia que se quiere dar a cada uno. La **validez del constructo o estructura interna**, se refiere a que todos los ítems del test resultan adecuados para reflejar el constructo o concepto de referencia, dependiendo las dimensiones medidas, este puede ser unidimensional o multidimensional y se mide mediante el análisis factorial. Por último, en la **validez de criterio o relacionada con otras variables**, se compara el test con algún criterio externo el cual debe ser fiable a la característica que queremos medir.

7. Baremación: es una herramienta estructurada de gran importancia donde se genera una comparación entre la puntuación directa de una persona en un test, la cual no es directamente interpretable si no la referimos a los contenidos incluidos en el test o al rendimiento de las restantes personas que comparten el grupo normativo, comparándolo con el grupo normativo, el cual debe ser una muestra relevante, representativa y homogénea.

La denominada Teoría Clásica de los Tests, cuyas etapas fueron descritas anteriormente, nos permite luego de obtener la versión definitiva del test, aplicarla a una muestra representativa de la población de personas a la que está dirigido, pasar por la fase de baremación, que finalmente sirve para interpretar una puntuación concreta en relación con las que obtiene la muestra seleccionada.

Como se pudo observar, existen múltiples escalas que son aplicadas en la detección de riesgo de las patologías más prevalentes que afectan la salud mental perinatal de manera internacional, como nacional, encontrando resultados diversos respecto al estudio de sus propiedades psicométricas.

Por lo que evaluar las propiedades psicométricas de GAD 7 en población perinatal residente en Chile sería un aporte a la valoración de riesgo de la salud mental perinatal nacional.

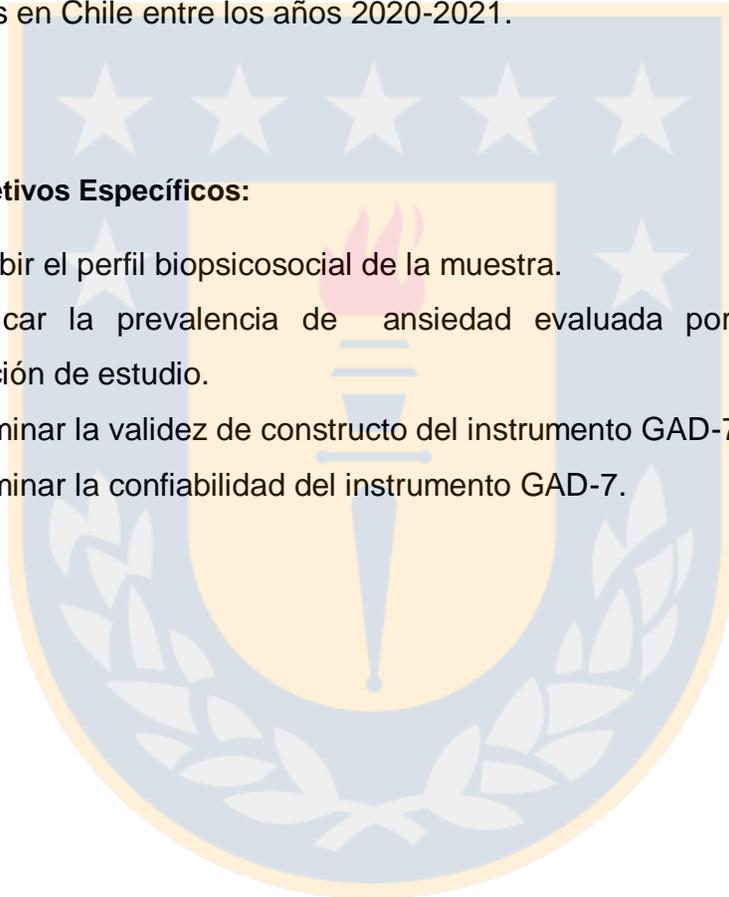
3.- OBJETIVOS

Objetivo General:

Evaluar las propiedades psicométricas de la escala de ansiedad GAD-7 aplicada en gestantes y madres de hijos e hijas menores a 6 meses, residentes en Chile entre los años 2020-2021.

Objetivos Específicos:

- Describir el perfil biopsicosocial de la muestra.
- Identificar la prevalencia de ansiedad evaluada por GAD-7 en la población de estudio.
- Determinar la validez de constructo del instrumento GAD-7.
- Determinar la confiabilidad del instrumento GAD-7.



4.-MATERIAL Y MÉTODO

Corresponde a un estudio cuantitativo, observacional, transversal, de alcance correlacional y de tipo psicométrico.

El universo correspondió a población de mujeres gestantes y madres con hijos e hijas menores de 6 meses que presenten residencia en Chile, en los años 2020-2021 las cuales participaron de un estudio internacional denominado IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN LA SALUD MENTAL PERINATAL (RISEUP PPD-COVID-19): EL CASO DE CHILE, realizado en el periodo comprendido entre los años 2020 y 2021.

El tipo de muestreo fue no probabilístico, considerando un total de participantes de 1245 mujeres que contestaron de manera completa el instrumento en estudio, que corresponde a la “Escala GAD-7 “. De las cuales 502 corresponden a embarazadas y 743 a mujeres en periodo de postparto. Obteniendo un total de 178 personas por ítems.

Criterios de inclusión: mujeres cuya edad fuese mayor o igual a 18 años; fuese embarazada o mujer en periodo de postparto con hijo/a menor de 6 meses y que pudiese acceder a internet para responder a cuestionarios en línea.

Criterios de exclusión: respuesta incompleta del cuestionario GAD-7

Variables:

Las variables en estudio corresponden a la Escala de Detección de ansiedad generalizada (GAD-7), junto a características biopsicosociales que permiten contextualizar la muestra.

La escala GAD-7 está compuesta de 7 ítems, que tributan a 1 factor, según sus autores (Spitzer et al., 2006) ⁽²⁹⁾. Se aplica a modo de autoreporte, en escala de likert, cuya distribución de posible respuesta considera 0-3 por ítem, con un puntaje de 0 hasta 21. El puntaje de corte para considerar la presencia de ansiedad corresponde a igual o mayor a 10 puntos. (Anexo 1 GAD-7)

Además se consideraron variables biopsicosociales que permiten caracterizar la muestra tales como: edad, nivel educacional, tipo de población, relación de pareja, antecedentes de salud y salud mental de la mujer al momento de responder el cuestionario, junto al antecedente de paridez. La descripción de estas variables se encuentra en el anexo N°1.

Análisis de datos:

El acceso a los datos, fue extrayendo desde la planilla Excel maestra del proyecto antes mencionado, en donde se seleccionaron las variables para este estudio. Las que a continuación se copiaron a una nueva base de datos de Excel, que fue finalmente exportada al software estadístico Mplus 8.6 respectivo, para el desarrollo del análisis psicométrico.

La presentación de datos biopsicosociales, se presentan como análisis univariado, identificando media, desviación estándar, mínimo; y máximo para la edad, al ser una variable cuantitativa y en frecuencia absoluta y porcentual para aquellas variables cualitativas correspondientes a ocupación, nivel de escolaridad, presencia de pareja; trabajo, antecedentes obstétricos y de salud mental.

A continuación, se realizó un análisis psicométrico para determinar el comportamiento de las propiedades validez y confiabilidad de la escala de ansiedad GAD-7 en la población descrita. Aplicando el método de mínimos

cuadrados ponderados por medias y varianza mediante un análisis factorial confirmatorio (AFC) (Weighted least squares with means and variances adjusted, WLSMV).

Para evaluar el ajuste del modelo se calcularon cinco criterios: la prueba χ^2 , la que no obstante, por su potencia, tiende a rechazar modelos levemente mal especificados (Moshagen, 2012; Moshagen, 2016) (41, 42); el Índice de Ajuste Comparativo (*Comparative Fit Index*, CFI); el Índice de Tucker-Lewis (Tucker-Lewis Index, TLI); la raíz cuadrada de la media del error de aproximación (*Root Mean Square Error of Approximation*, RMSEA) con un intervalo de confianza del 90% y la Raíz Cuadrada Media Residual Estandarizada (Standardized Root Mean-Square, SRMR) (Bentler, 1990) (43).

Se consideraron como valores de un buen ajuste los siguientes: CFI > 0,95, TLI > 0,95, RMSEA < 0,06 y SRMR < 0,08 (Hu & Bentler, 1999; West, Taylor, Wu 2012) (44, 45), y como indicadores de un ajuste aceptable los siguientes: CFI > 0,90, TLI > 0,90, RMSEA < 0,10 y SRMR < 0,12 (Brown, 2015) (46).

Para evaluar la consistencia interna, se empleó el coeficiente omega de McDonald, que una permite una estimación menos sesgada de la precisión de la medición que otros estadísticos, un valor aceptable para confiabilidad debe encontrarse entre 0.70 y 0.90 (Dunn et al., 2014) (47).

Se consideró un valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo.

Consideraciones éticas:

El proyecto del cual se extrajeron los datos, identificado como IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN LA SALUD MENTAL PERINATAL (RISEUP PPD-COVID-19): EL CASO DE CHILE, tuvo aprobación de dos comités de ética: Comité Ético Científico de la Facultad de Medicina, CEC

13/2020 (Anexo 3) y el Comité de ética, bioética y bioseguridad de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Concepción, resolución CEBB 704-2020 (Anexo 4). Toda participante accedió a un consentimiento informado previa ingreso al estudio. Éste consideraba los principales aspectos del estudio, incorporando su objetivo principal, junto a los aspectos asociados a confidencialidad, resguardo de los datos, riesgos y beneficios de hacerse parte de la investigación, voluntariedad de la participación. Además esta información incorporaba los datos de contacto del equipo investigador y del Comité Ético Científico, ante la necesidad de responder consultas que surgieran desde cada participante (Anexo 5).



5.- RESULTADOS

I. Perfil biopsicosocial

La muestra corresponde a 1245 mujeres, de las cuales 502 son mujeres embarazadas y 743 mujeres en periodo de postparto. Su promedio de edad fue de 31 años tanto en embarazadas como mujeres en postparto, en un rango etario entre 18 y 46 años en el total de la muestra. Con un nivel educacional superior completo incluyendo estudios de postgrado sobre un 50%.

Son mujeres que realizan un trabajo a tiempo completo con 40.2% (n=202) destacando trabajadoras independientes, realizando teletrabajo y con licencia médica en contexto de COVID-19, el 80.6% se encontraba conviviendo en pareja al momento de responder la encuesta.

Respecto a los antecedentes obstétricos, el 56.1% de las mujeres se encontraban cursando su primer embarazo, seguido por el 27.9% quienes tenían un hijo/a.

En general corresponden a mujeres sanas representadas en un 62.5%, sin embargo autoreportan trastornos del estado del ánimo/ansiedad con un 21.1% (n=106), y un 11.4% refiere estar recibiendo tratamiento de salud mental (Ver Tabla n°1.).

Tabla n°1. Perfil biopsicosocial de la muestra

Ítem	Mujeres embarazadas n= 502		Mujeres en postparto n=743	
	Media (DE) 31.21 (4.64) n	Min-Max 18-43 %	Media (DE) 31.23 (4.89) n	Min-Max 19-46 %
Nivel educacional (n total= 1228)	495	100	733	100
Secundario	19	3.8	33	4.4
Técnico	64	12.8	103	13.8
Universitaria parcial	48	9.6	65	6.7
Diplomada, Licenciada o Graduada	251	50	364	49
Postgrado	96	19.1	148	19.9
Otro	17	3.4	14	1.9
Actividad (n total=1245)	502	100	743	100
Dueña de casa	67	13.3	116	15.6
Trabajo tiempo completo	202	40.2	210	28.3
Pre o Postnatal	114	22.7	509	68.5
Estudiante	39	7.8	60	8.1
Desempleada	40	8	69	9.3
Otra	186	37.1	138	18.6
Convivencia estable (n total= 1218)	490	100	728	100
Si	395	80.6	601	82.6
No	95	19.4	127	17.4
Tiempo de convivencia (n total= 1118)	390	100	585	100
Menos de 1 año	45	11.5	62	10.6
Entre 1-6 años	203	52	305	52.1
Más de 6 años	142	36.4	218	37.2
Paridez (n total= 1221)	488	100	733	100
Nulípara (0)	274	56.1	2	0.3
Primípara (1)	136	27.9	431	58
Multípara (2)	78	15.6	300	40.3
Patología previa (n total= 1245)	502	100	743	100
Ansiedad	106	21.1	154	20.7
Enfermedad física	59	31	218	27.3
Ninguna	314	62.5	472	63.5
Recibe tratamiento (n total = 1245)	502	100	743	100
Si	57	11.4	90	12.1
No	443	88.2	650	80.7

Fuente: elaboración propia

Respecto a la prevalencia de ansiedad en la muestra corresponde, fue determinada en ambos subgrupos, obteniendo un 34,5% (n=173) en gestantes y un 44,3% (n=329) en las mujeres en periodo de postparto.

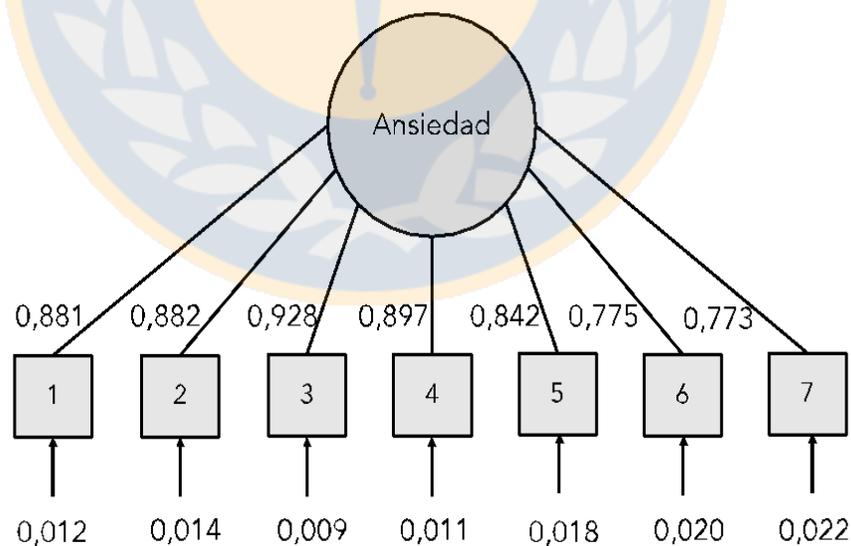
Análisis Psicométrico:

Estructura factorial de la escala GAD-7 en embarazadas: El análisis factorial confirmatorio (AFC), muestra una estructura unifactorial para ansiedad en mujeres embarazadas.

Para el AFC se evaluaron los índices de ajuste para la solución de un factor, previamente propuesta por Soto-Balbuena y cols (28).

Considerando resultados de este modelo (Modelo A), Figura 1, el χ^2 rechazó el ajuste, no obstante, esto es habitual con tamaños muestrales grandes. También, el RMSEA y su intervalo de confianza al 90% indicaron un mal ajuste. Sin embargo, el SRMR, el CFI y el TLI fueron adecuados.

Figura 1. Modelo A de un factor de la escala GAD-7 en mujeres embarazadas.

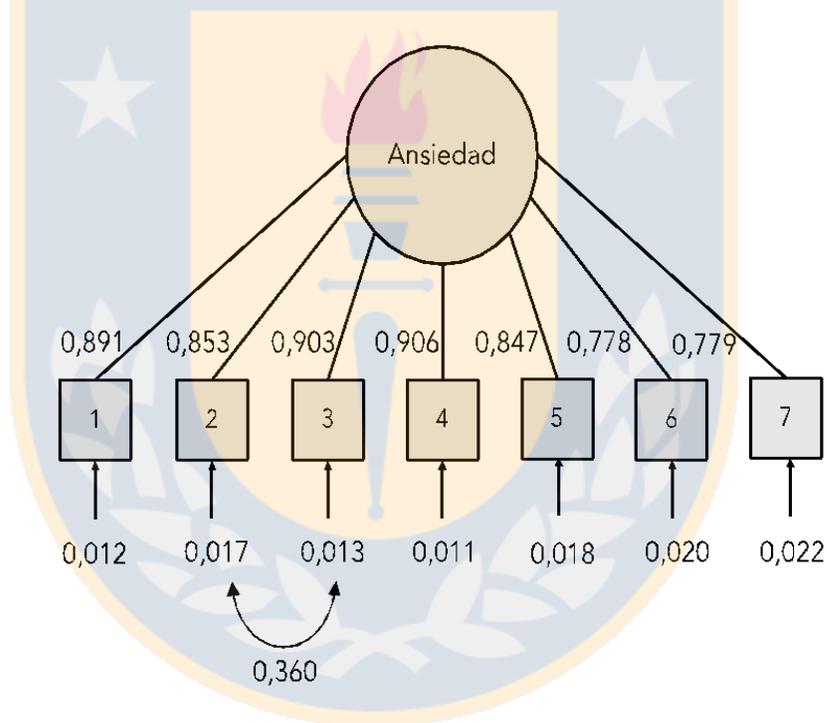


Fuente: elaboración propia

Debido a esto, se procedió a evaluar los índices de modificación, encontrándose que el mayor de éstos indicaba un error correlacionado entre los ítems 2 (“No ha podido dejar de preocuparse”) y 3 (“Se ha preocupado excesivamente por diferentes cosas”), $MI=30,182$.

Al considerar los errores correlacionados en el modelo (Modelo B), Figura 2, aunque mejoraron los indicadores de ajuste nuevamente χ^2 y el RMSEA no alcanzaron los umbrales de un ajuste adecuado, pero el SRMR, CFI y TLI sí.

Figura 2. Modelo B de un factor y errores correlacionados entre ítem 2 y 3 de la escala GAD-7 en mujeres embarazadas.

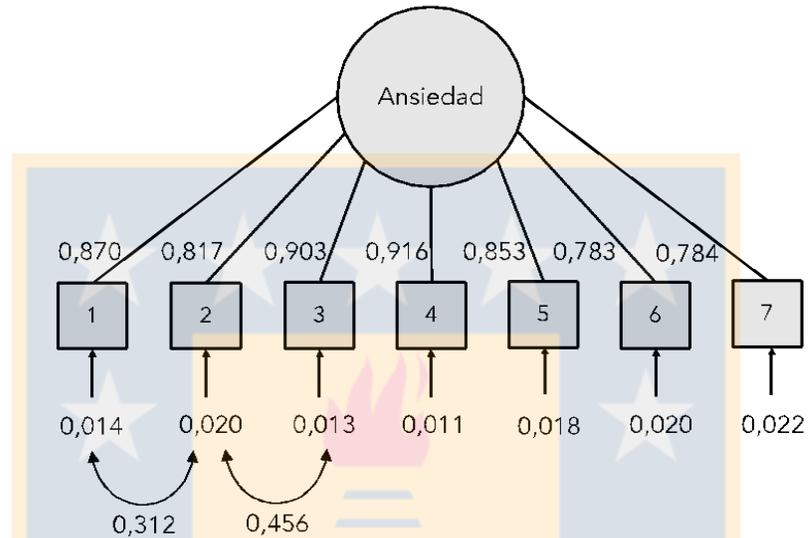


Fuente: elaboración propia.

En esta ocasión, el mayor índice de modificación se dio entre el ítem 1 (“Se ha sentido nerviosa, ansiosa o muy alterada”) y 2 (“No ha podido dejar de preocuparse”). Al sumar este error correlacionado al modelo (Modelo C), los indicadores de ajuste volvieron a mejorar, siendo adecuados para el SRMR,

CFI y TLI y aceptables para el RMSEA. El χ^2 siguió indicando un mal ajuste.

Figura 3. Modelo C de un factor y errores correlacionados entre ítems 2 y 3 y entre ítems 1 y 2 de la escala GAD-7 en mujeres embarazadas.



Fuente: elaboración propia.

Los tres modelos se describen en la Tabla n°2.

Tabla n°2. Índice de ajuste de los modelos de análisis factorial confirmatorio para la escala GAD- 7 en embarazadas.

	I	χ^2	RMSEA (IC 95%)	SRMR	CFI	TLI
Un factor	4	93,495*	0,106 (0,086-0,126)	0,023	0,993	0,989
Un factor y errores correlacionados (ítem 2 y 3)	3	67,033*	0,091 (0,070-0,113)	0,019	0,995	0,992
Un factor y errores correlacionados (ítem 2 y 3)(ítem 1 y 3)	2	37,746*	0,065 (0,043-0,089)	0,016	0,998	0,996

Nota: * indica un valor $p < 0,001$; N.S indica un χ^2 estadísticamente significativo.

Fuente: elaboración propia

Aunque los modelos presentan un ajuste progresivamente mejor, el considerar dos errores correlacionados en una solución de siete ítems

aumenta el riesgo de un modelo sobreespecificado, y dado que la mejora en el RMSEA no es significativo, se ha decidido apoyar el modelo A de un factor.

Al calcular la confiabilidad del factor, empleando el coeficiente omega de McDonald, esta resultó ser de $\omega=0,95$, evidenciando una adecuada precisión de medida.

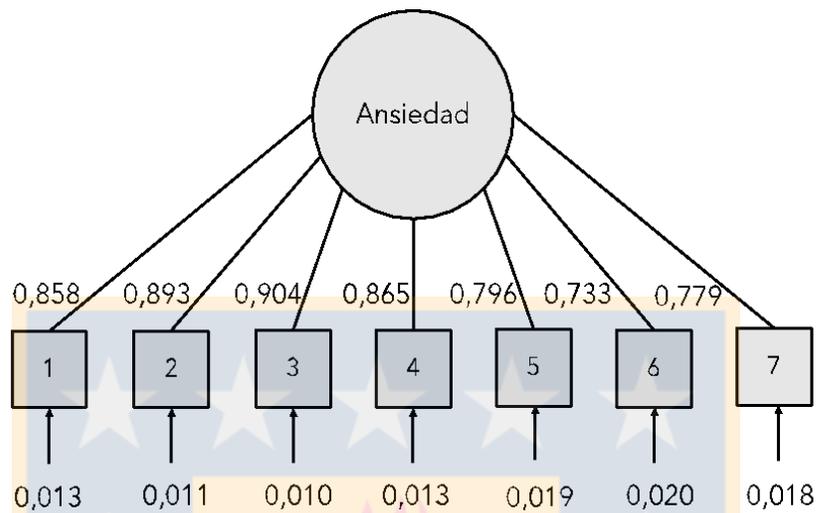
Estructura factorial de la escala GAD-7 en mujeres en Postparto

En el análisis factorial confirmatorio para mujeres en periodo de postparto, se obtiene una estructura unifactorial para ansiedad en mujeres en postparto.

Al igual que en la población de mujeres embarazadas se evaluaron los índices de ajuste para la solución de un factor en la escala, anteriormente propuesta por Soto-Balbuena y cols (28).

Los resultados de este modelo de un factor (Modelo A), Figura 1, indicaron un χ^2 que rechazaba el ajuste, lo que es esperable con tamaños muestrales grandes. Por su parte, el RMSEA indicó un ajuste aceptable, pero su intervalo de confianza al 90% indicó un mal ajuste. En tanto, el SRMR, el CFI y el TLI fueron adecuados.

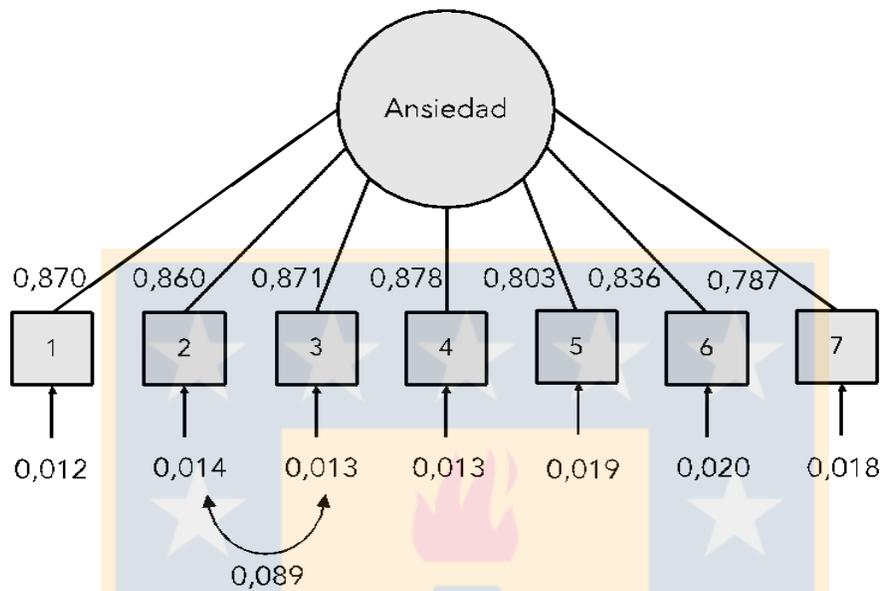
Figura 4. Modelo A de un factor de la escala GAD-7 en mujeres en posparto.



Fuente: elaboración propia.

Considerando estos resultados, se procedió a evaluar los índices de modificación, encontrándose que el mayor de éstos indicaba un error correlacionado entre los ítems 2 (“No ha podido dejar de preocuparse”) y 3 (“Se ha preocupado excesivamente por diferentes cosas”), $MI=44,14$. Incorporando estos errores correlacionados en el modelo (Modelo B), Figura 2, aunque el χ^2 indicó un mal ajuste, el RMSEA fue aceptable y el SRMR, CFI y TLI fueron adecuados.

Figura 5. Modelo B de un factor y errores correlacionados entre ítem 2 y 3 de la escala GAD-7 en mujeres en posparto.



Fuente: elaboración propia.

Los dos modelos se describen en la Tabla n°3.

Tabla n°3. Índice de ajuste de los modelos de análisis factorial confirmatorio para la escala GAD 7 en mujeres en posparto.

	I	χ^2	RMSEA (IC 95%)	SRMR	CFI	TLI
Un factor	4	105,053*	0,094(0,077-0,111)	0,021	0,993	0,989
Un factor y errores correlacionados (ítem 2 y 3)	3	63,244*	0,072(0,055-0,090)	0,017	0,996	0,994

Nota: * indica un valor $p < 0,001$; N.S indica un χ^2 estadísticamente significativo.

Fuente: elaboración propia

Al evaluar la confiabilidad de ambas soluciones, empleando el coeficiente omega de McDonald, esta resultó ser de $\omega=0,94$ para el modelo A y de $\omega=0,95$ para el modelo B evidenciando una adecuada precisión de medida, en ambos modelos.

7.- DISCUSIÓN

La muestra de la presente investigación está compuesta por mujeres adultas sanas, y tanto para gestantes como mujeres viviendo el postparto se caracterizan por tener niveles educativos superiores, en más del 50% de ellas, presentar relaciones de pareja estables, duraderas y de convivencia.

La prevalencia de ansiedad en mujeres gestantes según la Guía Clínica de Depresión ⁽⁸⁾ del MINSAL del año 2013 corresponde alrededor de un tercio de las embarazadas chilenas, en este estudio se presentaron niveles de ansiedad de 34,5% (n=173) en gestantes. En el caso de las mujeres en periodo de postparto, la Guía Clínica ⁽⁸⁾ estima la prevalencia hasta un 40% de las mujeres, y en el presente estudio se obtuvo una prevalencia de 44,3% (n=329) en las mujeres en post parto.

Las cifras obtenidas se encuentran menos cercanas a las publicadas por Dennis y col., en un metanálisis del año 2018, donde se reportan tasas entre un 18-25% en gestantes, con mayor prevalencia en el tercer trimestre de gestación, y un 15% en postparto evaluado hasta los 6 meses. Cabe destacar que el metanálisis reporta tasas de ansiedad más altas dentro de los estudios que presentan países con ingresos bajos a medios, tanto en gestantes como en puérperas, asignándole esta diferencia a las diferencias culturales, en donde a la mujer se le asignan trabajos no remunerados como las tareas domésticas y el rol de cuidado familiar e infantil ⁽¹⁷⁾. Llama la atención las altas tasas de ansiedad reportada en la presente investigación en ambos grupos, gestantes y mujeres en postparto, ya que existe una gran diferencia en la muestra, respecto a la investigación de Dennis y col., donde por las características, son mujeres con muchos factores protectores en salud, con situación económica estable, estudios superiores, redes de apoyo y trabajos remunerados en su mayoría. Pudiendo identificar otros factores

pueden estar influyendo en estos resultados, tales como la incertidumbre generada por el contexto de pandemia y al ser mujeres que trabajan remuneradamente, probablemente también existió una presión asociada a sus funciones laborales y su estabilidad, aumentando el estrés en su adaptación a la maternidad, bajo la suposición de un eventual contagio por COVID 19 y exponiéndose tanto ella como su hijo/a.

El momento en el cual fue aplicada la escala GAD-7, fue posterior a la primera ola de COVID-19, que ha reportado mayores tasas en patologías de salud mental para población general y para subgrupos como el perinatal, incluyendo la ansiedad ⁽⁴⁷⁾. Como se menciona en el artículo de Awad-Sirhan N. y cols ⁽⁴⁷⁾ realizado en gestantes españolas en el año 2021, las preocupaciones por el control de la pandemia, contagios, confinamiento, desinformación sobre protocolos de atención y posibles complicaciones para recibirla durante el embarazo o luego del parto, cambios en el plan de parto, posibilidad de compañía en el pre parto, parto y post parto, entre otros, determinaron un aumento de la ansiedad en el periodo perinatal, las preocupaciones clásicas tanto de embarazadas como mujeres en post parto se vieron afectadas y exacerbadas por el COVID-19, y también se sumaron nuevas interrogantes. Cabe destacar que en el artículo recientemente mencionado, se obtuvieron resultados similares con respecto a prevalencia de ansiedad en población gestante de características afines a la nuestra y en un periodo temporal parecido.

Se destaca que la escala GAD- 7 tuvo un buen comportamiento psicométrico en lo que la validez de constructo y la confiabilidad se refiere en ambos grupos, identificándola como una escala unidimensional para ansiedad donde los 7 ítems tributan a un factor. En cuanto a fiabilidad, la escala GAD- 7 tiene consistencia interna adecuada tanto para la población gestante y

madres en postparto, lo que quiere decir que todos los ítems tributan a la medición unifactorial de la ansiedad y adecuada validez concurrente.

Por lo que estos resultados permiten promover su uso en población embarazada residente en Chile, tal como ha sido recomendada en mujeres embarazadas europeas, puesto que se trata de una evaluación sencilla, auto-aplicada breve que logra detectar la ansiedad adecuadamente (27).

Existe un estudio de Soto- Balbuena y col., publicado el año 2021, en donde la escala también fue sometida a pruebas psicométricas aplicadas en población gestante española (38), quienes demostraron una buena consistencia interna (alfa de Cronbach=0.89), y se correlacionó positivamente con la escala SCL90-R. Mediante análisis factorial exploratorio se obtuvo una estructura unifactorial para ansiedad. Resultados similares a los encontrados en este estudio.

Por otro lado, para el grupo de mujeres en postparto, un estudio realizado en el año 2014 por Simpson W. et al (32), en el cual se compara la escala GAD-7 y la Escala de Edimburgo para tamizaje de ansiedad, le adjudica buenas propiedades psicométricas a la escala GAD-7, tanto en gestantes como en mujeres en postparto, con mejor sensibilidad y especificidad que la Escala de Edimburgo para la misma patología, pero para la obtención de dichos resultados proponen un puntaje de corte óptimo de 13 para población perinatal, no de 10 como en esta investigación, debido a que la prevalencia de síntomas para ansiedad está aumentada debido a los cambios propios del periodo versus la población general, por lo que se necesitaría un corte más alto para detectar la alteración. Por lo demás, no se encontraron más estudios que analicen las pruebas psicométricas de la escala GAD-7 en esta población, llama la atención considerando que presenta una tasa de ansiedad mayor que las mujeres embarazadas, la cual disminuye con el pasar del tiempo al resolver positivamente con el nacimiento de un niño/a

sano/a, según lo reportado por Coo Calcagnia y cols ⁽⁴⁸⁾ en el año 2021, pero mantiene con puntajes de riesgo a mujeres con perfil de riesgo, de quienes los profesionales de salud debieran tener especial atención. Por lo que el presente estudio entrega resultados que proveen de una primera evidencia del comportamiento psicométrico de esta escala para el grupo de mujeres en periodo de postparto, proponiéndolo como instrumento válido y confiable para su uso en este periodo, pero con la observación que para la versión en español estaría existiendo una redundancia entre el ítem 2 y 3, pudiendo inclusive eliminar un ítem y hacerla mucho más fácil de aplicar, por lo que se sugiere continuar su estudio incorporando la valoración clínica al grupo de mujeres una vez aplicada la escala para determinar esta adaptación, puesto que, el haber identificado la correlación existente entre los ítems 2 y 3 en mujeres en postparto, y considerando la correcta traducción del inglés al español, podría ocasionar que se esté duplicando una pregunta para obtener la misma información. Al analizar la escala considerando el error correlacionado se obtuvieron valores mejorados y adecuados con CFI=0.996, TLI=0.993. Por lo que eventualmente se podría fusionar ítems o prescindir de una de ellas, al parecer el problema lo causaría la interpretación del ítem 2; y así obtener una escala de 6 ítems favoreciendo la aplicación mejorando la brevedad de la encuesta.

Comparando la situación descrita con la evidencia científica, en otros estudios psicométricos se habían identificado problemas con el ítem 6 ⁽³⁷⁾, y en el estudio más reciente publicado por Soto-Balbuena en el 2021 no se mencionan problemas correlacionales con ningún ítem de la escala ⁽²⁸⁾.

Para finalizar, tempranamente los autores de la escala (Spitzer et al., 2006) y Garcia-Campallo, en el año 2010, sugieren una relación entre la escala GAD-7 y la afección en varias áreas de la vida diaria y al parecer sería adecuada para su medición en todo tipo de población. El puntaje de corte considerado en esta escala para la presencia de ansiedad corresponde a 10

o más puntos en donde la persona con ese resultado debe ser referida a proveedores de salud mental para confirmar y tratar la ansiedad perinatal pesquisada, diagnosticarla y también para diferenciar entre las distintas gamas de trastornos ansiosos existentes (37, 39). La pesquisa de la ansiedad en el periodo perinatal es de gran importancia y un desafío importante para la red de salud mental pública y privada en nuestro país, considerando los efectos maternos y en el hijo o hija por nacer a corto y largo plazo revisados anteriormente, realizada de forma temprana y con derivación a especialistas para tratamiento oportuno, puede causar efectos positivos en la vinculación madre e hijo/a, como también la adaptación exitosa a los desafíos de la maternidad.



8.- CONCLUSIÓN

En resumen, el análisis psicométrico de la escala GAD-7 demostró adecuada validez de constructo y confiabilidad para la pesquisa de ansiedad en mujeres en periodo perinatal residentes en Chile, el análisis factorial la describe como una escala unidimensional breve, que se puede utilizar tanto en población embarazada como en mujeres madres de hijos/as menores de 6 meses; y, por lo tanto, es una herramienta confiable para incorporar a la práctica estándar en la atención a las mujeres en periodo perinatal, tanto en el sistema público como privado. Pese a no ser una escala creada específicamente para la aplicación en esta población puede ser una buena herramienta para los equipos de salud.

El presente estudio es el primero en analizar las propiedades psicométricas y estructura factorial de la escala GAD 7, en población perinatal residente en Chile, y presenta primera evidencia de la escala y su validación en mujeres en post parto tanto nacional como internacionalmente.

9.-LIMITACIONES

La investigación utilizó para el análisis las cifras obtenidas en un estudio internacional ya realizado, pese a que la escala ha sido evaluada en diversos contextos en el escenario internacional; o la comparación con otra escala de ansiedad como referencia y comparación de resultados y valideces. Respecto a la validez de criterio, no pudo ser evaluada debido a que la investigación ocupó los datos obtenidos por un estudio primario, por lo que no pudo ser modificada o adicionada la aplicación de otros documentos o escalas para el contraste de resultados.

Es importante tener presente el tipo de población que resultó ser bastante homogénea, en cuanto a factores protectores para la salud y dentro de ellas también reconocían tener algún trastorno de salud mental en tratamiento. Esto no permite concluir que estos niveles de ansiedad encontrados en este grupo son generalizables a la población perinatal que vive en Chile puesto que no existe representación en este estudio de mujeres con factores de riesgo o mayor vulnerabilidad psicosocial.

10.- PROYECCIONES

Con la realización de esta tesis y el análisis psicométrico de la escala de ansiedad GAD-7, la cual ha sido ampliamente estudiada de manera internacional, aplicada a la realidad de la población perinatal chilena, permite el desarrollo de estrategias e intervenciones para la pesquisa, tratamiento y seguimiento de esta patología, otorgándole la atención a la salud mental perinatal y reconociendo su importancia en los resultados a corto, mediano y largo plazo para la unidad familiar.

También permite la mejora constante de las medidas ya instauradas por el Ministerio de Salud y los servicios de Salud.



11.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Mental health: strengthening our response. World Health Organization. 2018. Disponible en: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
2. Shorey, S., Chee, C., Ng, E. D., Chan, Y. H., Tam, W., & Chong, Y. S. Prevalence and incidence of postpartum depression among healthy mothers: A systematic review and meta-analysis. *Journal of psychiatric research*, 2018:104, 235–248. Disponible en: DOI: [10.1016/j.jpsychires.2018.08.001](https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.08.001)
3. Hahn-Holbrook, J., Cornwell-Hinrichs, T., & Anaya, I. Economic and Health Predictors of National Postpartum Depression Prevalence: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-Regression of 291 Studies from 56 Countries. *Frontiers in psychiatry*. 2018; 8, 248. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00248>
4. Wisner, K. L., Miller, E. S., & Tandon, D. Attention to Prevention-Can We Stop Perinatal Depression Before It Starts?. *JAMA psychiatry*. 2019: 76(4), 355–356. Disponible en: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.4085>
5. Vicente B., Saldivia S., Pihán R. Prevalencias y brechas hoy: salud mental mañana. *Acta bioeth*. 2016; 22(1): 51-61. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2016000100006&lng=es
6. Pérez-Solís D, Rodríguez-Vargas M., Rodríguez-Ricardo A. Prevalencia de trastorno mental en embarazadas. *AMC*. 2020; 24(4): e7440. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552020000400004&lng=es.

7. Ford E., Lee S., Shakespeare J., Ayers S. Diagnosis and management of perinatal depression and anxiety in general practice: a meta-synthesis of qualitative studies. *Br J Gen Pract.* 2017; 67(661):e538-e546. Disponible en: doi: 10.3399/bjgp17X691889.
8. Ministerio de Salud. Guía Clínica AUGE Depresión en personas de 15 años y más. Subsecretaría de Salud Pública. 2013. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/7222754637c08646e04001011f014e64.pdf>
9. Rojas, G., Guajardo, V., Martínez, P., & Fritsch, R. Depresión posparto: tamizaje, uso de servicios y barreras para su tratamiento en centros de atención primaria. *Revista médica de Chile.* 2018; 146(9), 1001-1007. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s0034-98872018000901001>
10. Mendoza B, Constanza, & Saldivia, Sandra. Actualización en depresión postparto: el desafío permanente de optimizar su detección y abordaje. *Revista médica de Chile.* 2015; 143(7), 887-894. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872015000700010>
11. Guimarães F., Da Silva F., Bem A., De Holanda V, Sousa G, Albuquerque J. Enfermedad mental en mujeres embarazadas. *Enferm. glob.* 2019; 18(53): 499-534. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000100016
12. Accortt E, Wong M. It Is Time for Routine Screening for Perinatal Mood and Anxiety Disorders in Obstetrics and Gynecology Settings. *Obstet Gynecol Surv.* 2017; 72(9):553-568. Disponible en: doi: 10.1097/OGX.0000000000000477.
13. Ministerio de Salud. Plan Nacional de Salud Mental 2017-2025. 2017 Subsecretaría de Salud Pública. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp->

[content/uploads/2017/12/PDF-PLAN-NACIONAL-SALUD-MENTAL-2017-A-2025.-7-dic-2017.pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/ProtocoloProgramaEmbarazoypospartofinal12032014.pdf)

14. Ministerio de Salud. Protocolo de detección de la depresión durante el embarazo y posparto y apoyo al tratamiento. 2014. Subsecretaria de salud pública. Disponible en: <https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/ProtocoloProgramaEmbarazoypospartofinal12032014.pdf>13.
15. Mayo Clinic. Trastorno de Ansiedad. Mayo Clinic. 2018. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/anxiety/symptoms-causes/syc-20350961#:~:text=Sentir%20ansiedad%20de%20modo%20ocasional,y%20personas%20sobre%20situaciones%20diarias.>
16. Kendig S., Keats J., Hoffman M., Kay L., Miller E., et al. Consensus Bundle on Maternal Mental Health: Perinatal Depression and Anxiety. *Obstet Gynecol.* 2017; 129(3):422-430. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5957550/>
17. Dennis, C. L., Falah-Hassani, K., Shiri, R. Prevalence of antenatal and postnatal anxiety: Systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry.* 2017; 210(5), 315–323. Disponible en: DOI: [10.1192/bjp.bp.116.187179](https://doi.org/10.1192/bjp.bp.116.187179)
18. Misri S, Abizadeh J, Sanders S, Swift E. Perinatal Generalized Anxiety Disorder: Assessment and Treatment. *J Womens Health.* 2015 Sep;24 (9) :762-70.. Disponible en: doi: 10.1089/jwh.2014.5150
19. Grigoriadis S., Graves L., Peer M., Mamisashvili L., Tomlinson G., et al. Maternal Anxiety During Pregnancy and the Association With Adverse Perinatal Outcomes: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Psychiatry.* 2018; 79(5):17r12011. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30192449/>

20. Cáceres R., Martínez-Aguayo J., Arancibia M., Sepúlveda E. Efectos neurobiológicos del estrés prenatal sobre el nuevo ser. *Rev. chil. neuro-psiquiatr.* 2017; 55(2): 103-113. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272017000200005&lng=es.
21. Kendig S., Keats J., Hoffman M., Miller E., Moore Simas T., Lemieux L. Consensus Bundle on Maternal Mental Health. *Obstetric & Gynecology.* 2017; 129(3): 422-430. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28178041/>
22. Long M., Cramer R., Bennington L., Morgan F., Wilkes C., Fontanares A., Sadr N., Bertolino S., Paulson J. Psychometric assessment of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in an obstetric population. *Psychiatry Res.* 2020; 291:113161. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113161.
23. Ortega L, Lartigue T, Figueroa ME. Prevalencia de depresión, a través de la escala de depresión perinatal de Edinburgh (EPDS), en una muestra de mujeres mexicanas embarazadas. *Perinatol Reprod Hum* 2001;15:11-20.
24. Martínez-Paredes JF, Jácome-Pérez N. Depression in Pregnancy. *Rev Colomb Psiquiatr (Engl Ed).* 2019 Jan-Mar;48(1):58-65. English, Spanish. doi: 10.1016/j.rcp.2017.07.003. Epub 2017 Sep 3. PMID: 30651174.
25. Barrio N., García L., Arrazola O., Grau L., Gasch A., Tomas C. Actualización de los instrumentos de medida de la ansiedad gestacional. Un metarresumen. *Matronas hoy.* 2019; 7(3):13-9. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/matronas/articulo/172/actualizacion-de-los-instrumentos-de-medida-de-la-ansiedad-gestacional-un-metarresumen/>
26. Brunton R., Gosper K., Dryer R. Psychometric evaluation of the pregnancy-related anxiety scale: Acceptance of pregnancy, avoidance, and worry about self

- subscales. *J Affect Disord.* 2021; 278:341-349. Disponible en: doi: 10.1016/j.jad.2020.09.064.
27. Löwe B, Decker O, Müller S, Brähler E, Schellberg D, et al. Validation and standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the general population. *Med Care.* 2008; 46(3):266-74. Disponible en: doi: 10.1097/MLR.0b013e318160d093. PMID: 18388841.
28. Soto-Balbuena C., Rodriguez-Muñoz M., Huynh-Nhu L. Validation of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in Spanish Pregnant Women. *Psicothema* 2021, (33): 164-170. Disponible en: [10.7334/psicothema2020.167](https://doi.org/10.7334/psicothema2020.167)
29. Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder. *Archives of Internal Medicine.* 2006; 166(10), 1092. Disponible en: [10.1001/archinte.166.10.1092](https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092)
30. Sinesi A., Maxwell M., O'Carroll R., Cheyne H. Anxiety scales used in pregnancy: systematic review. *BJPsych Open.* 2019; (5)e5, 1–13. Disponible en: https://dspace.stir.ac.uk/retrieve/cf40313a-402d-4f96-9de5-f927f6ad91d/anxiety_scales_used_in_pregnancy_systematic_review.pdf
31. Bártolo A., Monteiro S., Pereira A. Factor structure and construct validity of the Generalized Anxiety Disorder 7-item (GAD-7) among Portuguese college students. *Cadernos DeSaúde Pública.* 2017. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082012000300005
32. Simpson, W., Glazer, M., Michalski, N., Steiner, M., Frey, B.N., 2014. efficacy of the Generalized Anxiety Disorder 7-Item Scale and the Edinburgh Postnatal Depression Scale as screening tools for generalized anxiety disorder in pregnancy and the postpartum period. *Can. J. Psychiatry* 59, 434–440.

Disponible

en:

<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/070674371405900806>

33. Román F., Santibáñez P., Vinet, E. Uso de las Escalas de Depresión Ansiedad Estrés (DASS-21) como Instrumento de Tamizaje en Jóvenes con Problemas Clínicos. Acta De Investigación Psicológica. 2018; 6(1), 2325-2336. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S2007-4719\(16\)30053-9](https://doi.org/10.1016/S2007-4719(16)30053-9)
34. Della Vedova, A., Loscalzo, Y., Giannini, M., Matthey, S. An exploratory and confirmatory factor analysis study of the EPDS in postnatal Italian-speaking women. Journal of Reproductive and Infant Psychology. 2020; 1–13. Disponible en: [10.1080/02646838.2020.1822993](https://doi.org/10.1080/02646838.2020.1822993)
35. Cortada de Kohan, Nuria, Importancia de la investigación psicométrica. Revista Latinoamericana de Psicología. 2002; 34(3):229-240. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80534303>
36. Facultad de Psicología U.A. N. L. Programa Académico de la Licenciatura en Psicología Psicometría. Facultad de Psicología U.A. N. L. Sistema d Gestión d Calidad. 2009. Disponible en: http://psicologia.uanl.mx/wp-content/uploads/2014/11/016p_psicometria.pdf
37. Urrutia A., Eduardo J., Riquelme S., Domingo J. Diseño y propiedades psicométricas de un instrumento para evaluar habilidades de comprensión lectora en estudiantes de tercer año básico. Estudios pedagógicos (Valdivia). 2015; 41(2), 9-23. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052015000200001
38. Abad F., Garrido J., Olea J., Ponsoda V. Introducción a la psicometría. Universidad Autónoma de Madrid. 2006. Disponible en:

http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/investigacion/file.php/39/ARCHIVOS_2010/PDF/IntPsicometria_aristidesvara_1_.pdf

39. Meneses J., Barrios M., Bonillo A., Cosculluela A., Lozano L., Turbany J., et al. *Psicometría*. Editorial UOC. 2013. Disponible en: https://www.editorialuoc.cat/psicometria_1
40. Moshagen M. The Model Size Effect in SEM: Inflated Goodness-of-Fit Statistics Are Due to the Size of the Covariance Matrix. *Structural Equation Modelling A Multidisciplinary Journal*. 2012. 19(1):86-98. Disponible en: DOI:10.1080/10705511.2012.634724
41. Moshagen, M., & Erdfelder, E. A new strategy for testing structural equation models. *Structural Equation Modeling*. 2016. 23 (1), 54–60. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.950896>
42. Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238–246. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>.
43. Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/10705519909540118>.
44. West, S. G., Taylor, A. B., & Wu, W. Model fit and model selection in structural equation modeling. In R. H. Hoyle (Ed.), *The Guilford Press Handbook of structural equation modeling* (2012). (pp. 209–231). Disponible en: <https://psycnet.apa.org/record/2012-16551-013>.
45. Brown TA. *Confirmatory factor analysis for applied research*, Second Edition: Guilford; 2015. Disponible en:

<https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=tTL2BQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Brown+TA.+Confirmatory+factor+analysis+for+applied+research,+Second+Edition:+Guilford%3B+2015.&ots=alRyuQXMaB&sig=RhNq5HiRheQzF6QOY0-scMqBhmQ#v=onepage&q=Brown%20TA.%20Confirmatory%20factor%20analysis%20for%20applied%20research%2C%20Second%20Edition%3A%20Guilford%3B%202015.&f=false>

46. Dunn TJ, Baguley T, Brunnsden V. From alpha to omega: a practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *Br J Psychol.* 2014;105 (3):399–412. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/bjop.12046>.
47. Awad-Sirhan N., Simó-Teufel S., Molina-Muñoz Y., Cajiao-Nieto J., Izquierdo-Puchol M. Factores asociados al estrés prenatal y la ansiedad en gestantes durante el COVID-19 en España. *Rev Enfermería Clínica*; 2021. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-avance-resumen-factores-asociados-al-estres-prenatal-S1130862121002205?esCovid=Dr56DrLjUdaMizAgze452SzSlnMN&rfr=truhgiz&y=kEzTXsahn8atJufRpNPuIGh67s1>
48. Coo Calcagnia S, Mira Olivos A, García Valdés M, Zamudio P. Salud mental en madres en el período perinatal. *Andes pediatr*; 2021;92 (5). Disponible en: DOI: 10.32641/andespediatr.v92i5.3519

12.-ANEXOS

ANEXO N° 1: Tabla de Variables

VARIABLE	Definición conceptual	Definición operativa	Según dominio	Según Naturaleza	Escala de medición
Edad	Edad cronológica en años cumplidos por la participante del estudio al momento de contestar la encuesta	Número de años cumplidos	Independiente	Cuantitativa discreta	De razón
Nivel Educativo	Grado de instrucción que ha alcanzado la participante del estudio considerando los años aprobados en algún establecimiento educacional al momento de responder el cuestionario	Nivel básico, medio, superior técnico, superior profesional, postgrado	Independiente	Cualitativa nominal	Nominal
Tipo de población	Mujeres gestantes y/o en periodo de postparto que respondieron la encuesta GAD-7 entre los años 2020-2021.	Gestante o en periodo de postparto con hijo menor de 6 meses	Independiente	Cualitativa nominal	Nominal
Paridez	Número de partos independiente la vía de resolución: vaginal o cesárea, y el resultado de éste.	Número de partos	Independiente	Cuantitativa discreta	De razón

Relación de pareja	Tipo de vínculo sentimental mantenido en el tiempo con sentimiento de compromiso mutuo entre dos personas, que mantiene la mujer al momento de responder la encuesta.	Soltera, Casada, conviviente, en pareja, Viuda	Independiente	Cualitativa nominal	Nominal
Antecedentes de salud	Antecedentes de patologías crónicas que presente la mujer con diagnóstico al responder la encuesta.	Obesidad, Diabetes, Hipertensión, Dislipidemia, Preeclampsia, Restricción del crecimiento fetal, entre otras.	Independiente	Cualitativa nominal	Nominal
Antecedentes de Salud Mental	Antecedentes de diagnóstico de patologías de salud mental que presente la mujer previo a contestar la encuesta del estudio.	Depresión, trastorno ansioso, estrés crónico, estrés post traumático, entre otras.	Independiente	Cualitativa nominal	Nominal

Ansiedad	Alteración de salud mental que causa preocupación excesiva y continua ante situaciones cotidianas, la cual es evaluada mediante escalas, dentro de ellas, la escala GAD-7.	Puntuación de la escala GAD-7, la cual evalúa la sintomatología ansiosa y consta de 7 ítems abordados en 7 preguntas. Cada una de ellas puntúan entre 0-3, dándole una puntuación mínima y máxima a la escala entre 0-21 respectivamente. Los puntajes se interpretan de la siguiente manera: 0-4: no se aprecia ansiedad 5-9: síntomas ansiosos leves 10-14: síntomas ansiosos moderados 15-21: síntomas ansiosos severos	Dependiente	Cualitativa ordinal	Ordinal
----------	--	--	-------------	---------------------	---------

ANEXO N°2 INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS: Cuestionario
Base de Estudio IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN LA SALUD
MENTAL PERINATAL (RISEUP PPD-COVID-19): EL CASO DE CHILE.

EXPERIENCIAS PERINATALES RELACIONADAS CON EL COVID-19

3.1 ¿Cuál es su fecha probable de parto? (dd/mm/aaaa)

--	--	--	--

3.2 ¿Es éste su primer embarazo?

- Sí
- No

3.3 ¿Ha sido diagnosticada con alguna de estas complicaciones durante su embarazo? (Puede seleccionar más de una opción)

- Diabetes gestacional
- Hipertensión
- Cuello uterino corto
- El tamaño de su feto es menor al esperado o tiene restricción del crecimiento intrauterino
- Otro (indique cuál) _____
- Ninguna
- Prefiero no responder

3.4 ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor su embarazo?

- Hijo único
- Gemelos/mezclas
- Gestación Múltiple (3 o más hijos)

EXPERIENCIAS PRENATALES RELACIONADAS CON EL COVID-19 (CORONAVIRUS)

12.1 ¿En qué fecha nació su hijo/a menor? (dd/mm/aaaa)

--	--	--	--

12.2 ¿Fue éste su primer embarazo?

- Sí
- No

12.3 ¿Tuvo como diagnóstico o complicación alguna de estas patologías durante el embarazo?
(Puede seleccionar más de una opción)

Diabetes gestacional

Hipertensión

Cuello uterino corto

El tamaño de su recién nacido fue menor al esperado o tuvo restricción del crecimiento intrauterino

Bajo peso al nacer

Parto con menos de 37 semanas de gestación

Parto con menos de 32 semanas de gestación

Otro (especifique) _____

Ninguno

Prefiero no responder

12.4 ¿Dónde tuvo su parto? (Elija uno)

Hospital público

Clínica privada

Nacimiento en casa

Otro (especifique cuál) _____

12.5 ¿Cuál es el nombre del hospital o clínica donde nació su hijo/a?

12.6 ¿En qué ciudad nació su hijo/a?

12.7 ¿Ha recibido su hijo/a tratamiento en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) o en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP)?

Sí

No

12.8 ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor su embarazo?

Hijo/a único/a

Gemelos/mellizos

Múltiples (3 hijos/as o más)

8.1 ANTECEDENTES DE SALUD FÍSICA Y MENTAL

¿Tiene antecedentes de alguna de las siguientes enfermedades? (seleccione todas las opciones que Ud., tenga diagnosticada)

- Problemas respiratorios (ej., asma, tuberculosis)
- Diabetes
- Enfermedad cardíaca o hipertensión
- Enfermedad pulmonar
- Enfermedad del hígado y /o hepática
- Cáncer
- Una enfermedad que compromete el sistema inmunológico
- Trastorno del estado de ánimo y /o ansiedad
- Ninguna

8.3 ¿Actualmente recibe tratamiento **para problemas de salud mental** (por ejemplo, depresión, ansiedad, estrés, TDAH, trastorno bipolar, trastorno alimentario o trastorno del estrés posttraumático)?

- Sí
- No
- Me niego a contestar

8.4 ¿Actualmente recibe tratamiento **por abuso de sustancias** (problemas con drogas ilícitas, medicamentos recetados o alcohol)?

- Sí
- No
- Me niego a contestar

8.6 ¿Ha cambiado su tratamiento de salud mental/abuso de sustancias debido al brote de COVID-19?

- Empeoró significativamente
- Empeoró algo
- Ningún cambio
- Mejoró algo
- Mejoró significativamente

8.7 En algún momento de **su pasado**, ¿recibió tratamiento para alguna de las siguientes enfermedades o problemas? (seleccione todos los que se correspondan según su caso)

- Salud mental
- Abuso de sustancias (incluidos problemas con medicamentos recetados, drogas ilegales o alcohol)
- He tenido problemas de salud mental, pero no he recibido tratamiento
- He tenido problemas de abuso de sustancias, pero no he recibido tratamiento
- Ninguna
- Me niego a responder

8.8 Durante las últimas 2 semanas, ¿Con qué frecuencia ha tenido molestias debido a los siguientes problemas? **ESCALA GAD-7**

	Nunca	Menos de la mitad de los días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
Se ha sentido nerviosa, ansiosa o muy alterada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No ha podido dejar de preocuparse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se ha preocupado excesivamente por diferentes cosas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha tenido dificultad para relajarse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se ha sentido tan intranquila que no podía estarse quieta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se ha irritado o enfadado con facilidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha sentido miedo, como si fuera a suceder algo terrible	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9.1 **HISTORIAL DEMOGRÁFICO**

¿Cuál es su fecha de nacimiento? (dd/mm/aaaa)

--	--	--	--	--	--	--

9.2. Escriba la ciudad en que Ud., nació: _____

9.3. Escriba el país en que Ud., nació: _____

9.4 Ud. Pertenece a alguna Etnia:

a) Si, por favor señale ¿Cuál es su etnia? _____

b) No

9.5 ¿Cuál es el nivel más alto de educación que ha completado?

- Educación primaria
- Educación secundaria obligatoria
- Estudios técnicos superiores sin terminar
- Estudios universitarios parciales (sin terminar)
- Estudios técnicos superiores finalizados
- Graduada, Diplomada, Licenciada o Titulada universitaria
- Máster/ Posgrado/ Doctorado
- Otro (indique cuál) _____

9.6 ¿Cuál es su estado civil?

- Soltera
- Pareja de hecho, comprometida o conviviendo en pareja
- Casada
- Divorciada / Separada / Anulada
- Viuda
- Otro (indique cuál) _____

9.12 ¿Cuánto tiempo lleva viviendo con esta pareja?

- Menos de 1 año
- Entre 1 y 2 años
- Entre 3 y 4 años
- Entre 5 y 9 años
- 10 o más años



ANEXO N°3. APROBACION DE COMITÉ DE ETICA FACULTAD DE MEDICINA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN.



Universidad de Concepción
Facultad de Medicina
Comité Ético Científico



Concepción, 6 de agosto de 2020
CEC 13/2020

Doctora
Sandra Saldivia Bórquez
Departamento Psiquiatría y Salud Mental
Facultad de Medicina
Universidad de Concepción
Presente

Estimada Dra. Saldivia:

Junto con saludar, le informamos que el Comité Ético Científico de la Facultad de Medicina, ha revisado por segunda vez su proyecto "Impacto de la pandemia de **COVID-19 en la salud mental perinatal (RISEUP PPD COVID-19): el caso de Chile.**", el cual ha sido **APROBADO**.

Sin otro particular, se despide atentamente,

Dra. Isabel Cottin Carrazana
PRESIDENTA
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO
FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN



ANEXO Nº4. APROBACIÓN COMITÉ DE ÉTICA, BIOÉTICA Y BIOSEGURIDAD DE LA VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCION.



Universidad de Concepción
Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo
Comité de Ética, Bioética y Bioseguridad

CEBB 704-2020.

Concepción, junio de 2020.

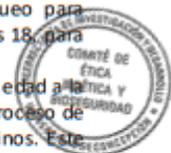
CERTIFICADO

El Comité de Ética, Bioética y Bioseguridad de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Concepción ha revisado el protocolo del proyecto de investigación titulado **"IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN LA SALUD MENTAL PERINATAL (RISEUP PPD-COVID-19): EL CASO DE CHILE"**, presentado por la **DRA. SANDRA MABEL SALDIVIA BÓRQUEZ**, en calidad de Investigadora Responsable, académica adscrita al Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción, y ha comprobado que cumple con las normas y principios éticos y bioéticos establecidos nacional e internacionalmente para investigación que involucra personas, en este caso, en el ámbito de la salud mental en mujeres embarazadas y madres recientes en periodo postparto en el contexto de la pandemia de COVID-19, así declarada por la Organización Mundial de la Salud (marzo, 2020).

En la presente propuesta de investigación, se plantea como objetivo general explorar las experiencias de embarazadas y madres en periodo de postparto durante la pandemia por COVID-19 y su impacto en la salud mental perinatal. Para ello, el desarrollo metodológico contempla la ejecución de las actividades descritas en 04 (cuatro) objetivos específicos, que se inicia con describir el perfil sociodemográfico y perinatal de las participantes. A continuación, pretende determinar el impacto de la pandemia en aspectos socioeconómicos, de atención sanitaria y en la percepción de apoyo efectivo en las participantes para identificar la presencia de síntomas depresivos y ansiosos de estrés post traumático y distrés psicológico, asociados a la situación de pandemia, en las participantes, así también las variables asociadas a la presencia y a la evolución temporal de síntomas en las mismas.

El reclutamiento será a través de contactos de redes sociales y de organizaciones civiles y profesionales, e incluye un cuestionario verificador para enrolar a participantes que cumplan con los criterios de inclusión. Para la colecta de datos se empleará un cuestionario online elaborado en *Qualtrics*, una plataforma disponible en la Universidad de Loyola, España, de uso sin costo para este equipo investigador (disponible en <https://test.oncllic.es/riseupPPD-Covid/lang/es/index.html>), la Escala de Edimburgo, además de la Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada-7, lista de chequeo para presencia de síntomas de Trastorno de Estrés Postraumático y el Inventario Breve de Síntomas 18, para detectar el distrés.

La participación de mujeres embarazadas y madres con un hijo menor de seis meses de edad a la fecha -mayores de 18 años y civilmente capaces, con acceso a internet- estará basada en el proceso de Consentimiento Informado, toda vez que sea regularmente aplicado y aceptado en sus términos. Este proceso será documentado, garantizando la protección y el tratamiento confidencial de los datos, conforme modelo presentado a este Comité institucional, así también en autorizaciones para el uso de archivos y/o base de datos, cuando sea necesario.



Barrio Universitario s/n,
Edificio Empreudec
Fono (56-41) 2204302
Casilla 160 C - Correo 3, secrevrid@udec.cl
Concepción, Chile



ANEXO Nº5 HOJA INFORMATIVA Y CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE MEDICINA
COMITÉ ÉTICO
CIENTÍFICO



FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTE

Código: _____

INFORMACIÓN:

Título: IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN LA SALUD MENTAL PERINATAL (RISEUP PPD-COVID-19): EL CASO DE CHILE. Investigadora responsable: Sandra Saldivia Bórquez. Profesora Titular. Dpto. de Psiquiatría y Salud Mental. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

Co-investigadoras: Yolanda Contreras-García. Profesora Asociada. Dpto. de Obstetricia y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción, Mercedes Carrasco-Portiño. Profesora Asociada. Dpto. de Obstetricia y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción, Emma Motrico Martínez. Profesora Titular del Dpto. de Psicología. Universidad de Loyola. Campus Sevilla. España y Sofía Petit-Breuilh Padilla. Matrona. Alumna de Magister en Salud Sexual y Reproductiva. Dpto. de Obstetricia y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

Centro Patrocinante: Departamento de Psiquiatría y Salud Mental y Departamento de Obstetricia y Puericultura de la Facultad de Medicina. Universidad de Concepción, y el Dpto. de Psicología de la Universidad de Loyola, Sevilla, España.

Estimada participante:

Mediante el presente documento se invita a participar a usted en la investigación titulada "IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN LA SALUD MENTAL PERINATAL (RISEUP PPD-COVID-19): EL CASO DE CHILE" que se realizará entre la Universidad de Concepción y la Universidad de Loyola de Sevilla (España). Esta información le permitirá evaluar, juzgar y decidir si desea participar en este estudio. Lea esta hoja informativa con atención y puede que existan algunas palabras que no entienda. Por favor, siéntase en confianza de solicitar que le sean explicados de mejor manera los conceptos. Si tiene preguntas más tarde, puede preguntarle al Investigador Responsable cuando desee.

OBJETIVO DEL ESTUDIO: El estudio pretende explorar las experiencias de embarazadas y madres en periodo de postparto durante la pandemia por COVID-19 y su impacto en la salud mental perinatal.

RAZÓN POR LA QUE SE INVITA A LA PERSONA PARTICIPAR: Si accede a participar es porque cumple con los criterios de inclusión que son: estar embarazada o ser madre de un niño/a menor de 6 meses, ser mayor de 18 años y tener residencia en Chile.

PARTICIPACIÓN Y RETIRO VOLUNTARIO: Su participación en esta investigación es totalmente LIBRE Y VOLUNTARIA. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar o no, usted no verá afectada en ninguna forma. Puede dejar de participar en la investigación en cualquier momento que lo desee sin que esto implique sanción o reproche hacia usted por esta decisión.

DISEÑO DEL ESTUDIO: Es un estudio observacional, prospectivo, analítico, que contempla una evaluación inicial y tres seguimientos. Se trata de una investigación multicéntrica que se llevará a cabo en 11 países europeos (Albania, Bulgaria, Chipre, Francia, Grecia, Israel, Malta, Portugal, España, Turquía, Reino Unido), Brasil y Chile.

PROCEDIMIENTO

¿En qué consiste su participación? En completar una encuesta online inicial de 20-25 minutos, y 4 encuestas breves (5-10 minutos) de seguimiento online al primer mes, tercer mes y sexto mes después de completar la primera encuesta. Los cuestionarios más cortos se los enviaremos por correo electrónico y mensaje de texto a su celular después de que nos proporciones esta información de contacto. Si por alguna razón no completas algún cuestionario breve de seguimiento, te enviaremos el siguiente, por si voluntariamente quieres participar.

BENEFICIOS Y RIESGOS DERIVADOS DE SU PARTICIPACION

Este estudio contiene riesgos no significativos, ya que no existe un riesgo previsible de daño o incomodidad asociado a posibles inconvenientes durante la participación. Naturalmente, algunas de las preguntas de los cuestionarios aplicados pueden ser sensibles (es decir, preguntas sobre ansiedad o estrés) y no está obligada a responder preguntas que le hagan sentir incómoda. Puedes finalizar tu participación solo cerrando el navegador. Frente a situaciones de riesgo que logre percibir cada participante al responder al cuestionario, tendrá a su disposición un procedimiento de información; al final del instrumento, que le entregará información sobre recursos sanitarios en Chile para la atención a su salud mental, cuidados perinatales y COVID-19, así como contactos del equipo de investigación en caso de que las participantes deseen obtener información adicional. Las investigadoras enviarán información sobre los resultados globales del estudio a las participantes que lo soliciten.

CONFIDENCIALIDAD DE LOS DATOS

La información que recojamos se mantendrá **CONFIDENCIAL** y no se registrará la identidad de aquellas personas que participen en la investigación, por tanto se usará un código que identifique la información proporcionada por los sujetos de investigación. Podrán acceder a los datos relacionados al estudio SÓLO el equipo de investigación y el Comité Ético-Científico revisor. La investigadora responsable estará a cargo de la custodia de toda la información del estudio, guardando dicha información en un computador con clave de acceso que solo tendrá a su cargo. Dicho esto, a parte de la información de los cuestionarios, le solicitaremos que nos proporcione su correo electrónico y número de teléfono celular para comunicarnos con usted y enviarle los cuestionarios. Estos datos son de carácter personal, confidencial y serán tratados conforme a la Ley 19.628 de Protección de Vida Privada, vigente en Chile desde el año 1999.

PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

Al finalizar esta investigación, el conocimiento que obtengamos se difundirá hacia la comunidad científica y académica, tanto en seminarios, congresos y revistas científicas del área, para que otras personas interesadas puedan aprender de los hallazgos obtenidos.

CONTACTO

Si tiene alguna duda comuníquese con la Investigadora responsable Dra. Sandra Saldivia al correo electrónico ssaldivi@udec.cl o con la Co-investigadora del Proyecto Dra. Yolanda

Contreras García al correo ycontre@udec.cl o con la Presidenta del Comité Ético Científico de la Facultad de la Universidad de Concepción, Dra. Isabel Cottin Carrazana al correo electrónico cecmedicina@udec.cl. También podrá comunicarse con el Comité de Ética, Bioética y Bioseguridad de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Concepción, a través de su Presidenta Dra. Andrea Rodríguez Tastets, al teléfono (41) 2204302.

PARA CONTINUAR USTED DECLARA QUE:

- Está embarazada o es madre de un niño/a menor de 6 meses
- Tiene 18 años o más
- Vive en Chile
- Acepta que la información proporcionada será recopilada, utilizada y divulgada conforme a lo descrito en este formulario de consentimiento informado.
- Ha decidido libre y voluntariamente participar en el estudio de investigación y entiendo que puedo retirarme en cualquier momento sin sanción alguna.
 - Que al aceptar no renuncio a ninguno de mis derechos legales.

Nombre y apellidos

Correo electrónico

Número de teléfono celular