

Un modelo de ecuaciones estructurales para describir las relaciones entre recursos sociales, estresores y síntomas durante los tiempos del COVID-19

A structural equation model to describe the relationships between social resources, stressors and symptoms during the times of COVID-19

Recepción del artículo: 29-06-2021 | Aceptación del artículo: 01-26-2022

Christian Schetsche^{1,2}

christianschetsche@psi.uba.ar

 <https://orcid.org/0000-0002-6353-3571>

Paula Agustina Caccia^{1,2,3}

caccia.pau@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-6244-7105>

Ailín Charo Simaes^{1,2,6}

ailinsimaes@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-1113-6523>

Natalia Ailín Mancini^{1,2,6}

draylif@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-4486-1481>

Florencia Natali Gómez^{1,2}

florenciogomez1995@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-5424-6362>

Mariana Kusmuk^{2,4}

marianakusmuk@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-9110-913X>

Valeria Pedrón^{1,2,5}

valeriapedron@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-7564-3516>

Angel Manuel Elgier^{1,2,6}

amelgier@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-6110-5151>

¹ Instituto de Investigaciones, Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires.

² Laboratorio de Cognición y Políticas Públicas (CogPub).

³ Facultad de Psicología y Relaciones Humanas, Universidad Abierta Interamericana (UAI).

⁴ Escuela de Especialización y Posgrado, Área Psicología Laboral, Colegio Psicólogos Distrito XII.

⁵ Instituto de Investigaciones, Facultad de Psicología y Psicopedagogía, Universidad del Salvador.

⁶ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Para referenciar este artículo:

Schetsche, C., Caccia, P. A., Simaes, A. C., Mancini, N. A., Gómez, F. N., Kusmuk, M., Pedrón, V. y Elgier, A. (2022). Un modelo de ecuaciones estructurales para describir las relaciones entre recursos sociales, estresores y síntomas durante los tiempos del COVID-19. *ConCiencia EPG*, 7(1), 124-149. <https://doi.org/10.32654/CONCIENCIAEPG.7-1.8>

Autora corresponsal: Schetsche Christian christianschetsche@psi.uba.ar. Buenos Aires, Argentina

Resumen

El Covid-19 no sólo es una enfermedad contagiosa, sino el causante del así llamado estrés por pandemia. Además, la cuarentena obligatoria que se impuso con el fin de disminuir el riesgo de contagio modificó la cotidianidad de las personas, diluyendo así los límites entre las rutinas familiares y laborales. Con el objetivo de determinar las relaciones entre los estresores vitales, la sintomatología depresiva y ansiosa, y los efectos amortiguadores de los recursos sociales, se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales para realizar un análisis de sendero. Por Internet, se recolectó una muestra argentina de 637 individuos, de los cuales 182 cumplían con los requisitos de inclusión que comprendían estar con una pareja formal, estar conviviendo con hijos y encontrarse trabajando. Se determinó que la pareja como recurso consistió en el principal factor que puede reducir el riesgo de que se desarrollen síntomas depresivos y/o ansiosos. Los estresores de la pandemia y los hijos como estresores tienen las asociaciones más considerables con la ansiedad y, por otro lado, las siguientes variables tienen las correlaciones más destacadas con la depresión: la pareja como estresor, los conflictos familia-trabajo y los estresores de la pandemia.

Se concluye que, aunque los estresores de la pandemia están significativamente correlacionados con la depresión y ansiedad, la pareja consiste en la variable clave por sus asociaciones con los síntomas analizados en el presente estudio.

Palabras Clave: Estresores vitales; Recursos sociales; Conflictos trabajo; familia y familia-trabajo; Estrés por pandemia; Depresión y ansiedad; Modelo de ecuaciones estructurales

Abstract

The Covid-19 is not only a contagious disease, but it is also the cause of the named “pandemic related stress”. Besides, the obligatory quarantine that has been imposed to reduce the risk of contagion changed everyday nature, fading away from the limits between family and working routines. To define the relations between stressful life events, depressive and anxious symptomatology, and the damping effects of the social resources, a structural equation model has been used to carry out a path analysis. Through the internet, an Argentine sample of 637 individuals has been gathered, of which 182 fulfilled the inclusion criteria that were having a formal couple, living together with children, and being working. It has been proved that the formal couple as a resource was the principal factor that could reduce the risk of developing depressive and/or anxious symptoms. The pandemic related stress and the children as stressors have the strongest associations with anxiety. On the

other hand, the following variables have the strongest correlations with depression: The couple as a stressor, the family-working conflicts, and the pandemic related stress. It is concluded that, although the pandemic related stress is significantly correlated with depression and anxiety, the couple is the key variable because of its associations with symptoms examined in the present study

Key Words: Stressful life events; Social Resources; Work-Family Conflict and Family-Work Conflict; Pandemic Related Stress; Depression and Anxiety; Structural Equation Modeling.

Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el coronavirus denominado Covid-19 es una enfermedad infecciosa que se ha descubierto recientemente (OMS, 2019). La gravedad no es únicamente el virus en sí mismo, sino la rapidez de contagio a la población (Urzúa, Vera-Villaruel, Caqueo-Urizar, & Polanco-Carrasco, 2020). Como medida preventiva, gran cantidad de países han optado por decretar cuarentena obligatoria y distanciamiento social. Esto implicó un cambio en la rutina, obligando a las personas a permanecer en sus residencias habituales y a abstenerse de concurrir a sus lugares de trabajo, generando niveles altos de preocupación, incertidumbre, miedo y angustia en la población (Johnson, Saletti-Cuesta, & Tumas, 2020).

Los conflictos de trabajo-familia y de familia-trabajo

Es importante tener en cuenta que este cambio de rutina, en el que los límites entre la vida familiar y laboral se han diluido de cierta manera, conlleva también la posibilidad de que surja un aumento con relación al conflicto trabajo-familia. El conflicto trabajo-familia se define como la percepción del individuo de que las responsabilidades de su trabajo y su familia interfieren entre sí (Nomaguchi, 2009), y puede tener dos direcciones: el trabajo puede interferir con la familia (conflicto trabajo-familia, CTF) y la familia puede interferir con el trabajo (conflicto familia-trabajo, CFT) (Bellavia & Frone, 2005). Tanto el CTF como el CFT acarrear graves consecuencias para el bienestar del trabajador y de su familia (Bellavia & Frone, 2005; Grzywacz & Bass, 2003). Con respecto a las variables laborales que pueden influir en estos conflictos, destacan la carga horaria laboral (Fu & Shaffer, 2001), la devoción al trabajo (Parasuraman & Simmers, 2001) y elevados niveles de interdependencia y responsabilidad (Dierdorff & Ellington, 2008). Con respecto a las variables familiares, se advierte que una alta participación en asuntos familiares, una elevada demanda de tiempo por parte de la familia, poco apoyo de la familia, el desacuerdo con la familia o el cónyuge, las relaciones tensas (Parasuraman & Simmers, 2001) y la existencia y cantidad de hijos pueden aumentar los CFT (Grandey & Cropanzano, 1999; Luk & Shaffer, 2005).

COVID-19 y el estrés por pandemia

Además del impacto que la cuarentena obligatoria tiene sobre el entorno familiar y laboral, debe destacarse también que el distanciamiento físico, las medidas complementarias de higiene, la suspensión de actividades no prioritarias y la proliferación de información generan un nuevo contexto que establece determinadas exigencias y/o demandas de actuación a las personas. Estas demandas son potenciales estresores que representan, de acuerdo con Macías (2020), el estrés de pandemia. Ante esta situación, y las condiciones particulares que establece, el estrés de pandemia puede ser definido como un estado psicológico producido por un proceso de adaptación donde el individuo valora las demandas o exigencias del entorno, determinadas por la pandemia, como desbordantes de sus recursos para realizarlas con efectividad (Macías, 2020). Esto genera la aparición de un conjunto de síntomas o reacciones que evidencian o manifiestan el desequilibrio personal generado por el estrés que se está viviendo. Finalmente, el individuo debe llevar a cabo acciones para poder mitigar o hacer más manejable dicho estrés generado, en gran medida, por el miedo a contagiarse. Por tal motivo, estas acciones son interpretadas como estrategias de afrontamiento y consisten en actos destinados a evitar el contagio (Macías, 2020).

Síntomas psicológicos durante la pandemia

Debido a los cambios generados por el Covid-19 en la cotidianidad de las personas, se han hallado efectos

psicológicos predominando molestias de tipo ansioso y depresivo, y disminución de emociones positivas asociadas a problemas de sueño, consumo de sustancias psicoactivas, efectos físicos y percepción de la pérdida de salud (Altena et al., 2020; Huarcaya-Victoria, 2020; Ramírez-Ortiz, Castro-Quintero, Lerma-Córdoba, Yela-Ceballos, & Escobar-Córdoba, 2020).

A su vez, debido a las percepciones distorsionadas de riesgo y al miedo que esto genera, aumenta la ansiedad fóbica y los comportamientos sociales negativos (Caccia, De Grandis, & Pérez, en prensa). Estos estados y conductas pueden provocar reacciones de angustia tales como ira, temor extremo a la enfermedad incluso en personas no expuestas, trastornos específicos como trastorno de estrés postraumático y somatizaciones, entendidas como la presencia de malestares que la persona percibe relacionados con diferentes disfunciones corporales (Huremović, 2019; Shigemura, Ursano, Morganstein, Kurosawa, & Benedek, 2020).

De esta manera, el aislamiento social y la soledad tienen la capacidad de afectar la salud mental y física de un individuo, vinculándose a consecuencias mentales y emocionales como problemas cardiacos, presión alta, deterioro cognitivo, ansiedad y depresión (Girmay & Singh, 2019). Esto se ve acompañado por la sobre exposición a información sobre el Covid-19, aspecto que se vincula con una mayor percepción de temor irracional, síntomas paranoides y disfunciones corporales (Caccia et al., en prensa).

Asimismo, Johnson et al. (2020) afirman que, por un lado, el aislamiento por Covid-19 generó niveles altos de preocupación e incertidumbre y, por el otro, detectaron que las personas desarrollaron un sentimiento de responsabilidad y cuidado, destacándose la valoración por la interdependencia social. Hay un reconocimiento de los sujetos como seres sociales, por lo que la empatía, la unión y la conciencia social se inscriben con un mayor valor, entendiendo que es algo indispensable para sostener las medidas sanitarias.

El presente estudio

Basado en los aumentados niveles de padecimientos psicológicos durante el tiempo de cuarentena y la emergente necesidad de determinar con exactitud sus causas, el objetivo del presente estudio comprendió la evaluación de una muestra de población adulta (1) con pareja formal, (2) que está conviviendo con hijos y (3) que está trabajando, para determinar cuáles estresores tienen las asociaciones más considerables con aumentados niveles de la sintomatología depresiva y ansiosa. Para ello, se tuvieron en cuenta las siguientes variables: estrategias que se utilizan para reducir el riesgo de contagio, estresores que surgen debido a la pandemia, la pareja como estresor, los hijos como estresores, los amigos como estresores, el trabajo como estresor, los conflictos familiares que influyen en el trabajo y los conflictos laborales que influyen en la familia. El segundo objetivo consistió en examinar cuáles recursos sociales tienen las asociaciones más considerables con reducidos niveles de los síntomas. Para la

realización de este análisis, se consideraron las siguientes variables: la pareja como recurso, los hijos como recursos, los amigos como recursos, el trabajo como recurso. El tercer objetivo comprendió evaluar cómo se asocian los recursos entre sí, y los estresores y conflictos entre sí. Para ello, se concretó la necesidad de desarrollar un

modelo de ecuaciones estructurales que no sólo incluye determinados síntomas y factores estresantes, sino también los recursos sociales, ya que éstos cumplen un rol importante al afrontar el estrés ante eventos vitales (Billings & Moos, 1981). La Ilustración 1 representa el modelo inicial hipotetizado.

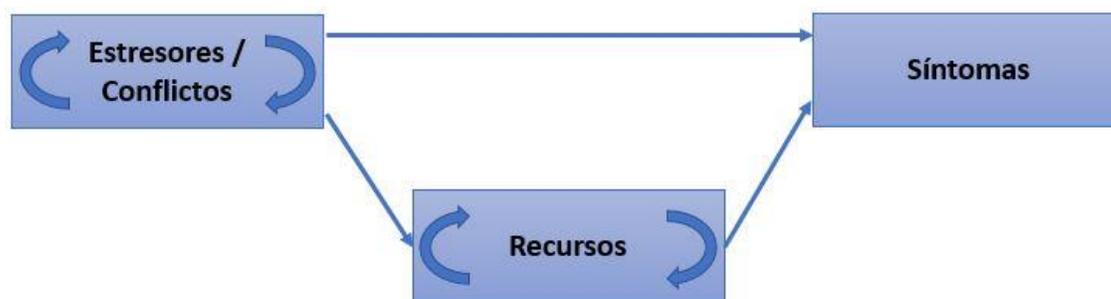


Figura 1. Modelo hipotetizado de relaciones entre estresores, recursos y síntomas

Método

Participantes: Se realizó un muestreo intencional y por bola de nieve. La muestra se recolectó entre el 14 de septiembre y el 09 de noviembre de 2020 y estuvo conformada por un total de 637 adultos (M edad= 38.14, DS= 13.05, femenino= 487) residentes en Argentina. De éstos, 524 participantes estaban realizando actividades laborales, 443 se encontraban en una relación formal y 249 estaban viviendo con uno o más hijos.

Debido al objetivo del estudio, solamente pudieron ser incluidos aquellos individuos que cumplieran con todos los requisitos establecidos: (1) encontrarse trabajando, (2) en una relación formal y (3) convivir con los hijos. De esta manera, la muestra que pudo ser analizada se redujo a un total de 182 individuos (M edad= 43.80,

DS= 8.33, femenino= 144). El 24.2% de estos participantes provenía de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el 60.4% de la Provincia de Buenos Aires y 15.4% de otras provincias de Argentina.

A raíz de la escasa cantidad de participantes masculinos, no se han podido desarrollar modelos independientes por género, sino uno solo que engloba la totalidad de participantes. Para poder confirmar la validez de los resultados, se decidió realizar un análisis de invarianza factorial por género.

Instrumentos: Se utilizó el *Symptom Assessment-45 Questionnaire (SA-45)* de Sandín, Valiente, Chorot, Santed y Lostao (2008). El instrumento dispone de un total de 45 ítems que corresponden a nueve dimensiones: somatización, obsesión-compulsión, sensibilidad interpersonal,

depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide y psicoticismo. Para la contestación, se utiliza una escala Likert de cinco puntos (0 = *Nada en absoluto* hasta 4 = *Mucho o extremadamente*) y, en el mencionado estudio de validación en lengua española, se obtuvieron unas consistencias internas entre $.63 \leq \alpha \leq .85$. Teniendo en cuenta la extensión del presente estudio y con el fin de evitar el efecto fatiga en los participantes, se decidió utilizar solamente los factores que hacen referencia a la *depresión* y la *ansiedad*.

El *inventario SISCO del Estrés de Pandemia* fue desarrollado por Macías (2020) y dispone de tres factores. El primero hace referencia a los *estresores* que surgen durante una pandemia (por ejemplo, “Que nuestro sistema de salud colapse.”), el segundo factor se refiere a determinados *síntomas* característicos (por ejemplo, “Falta de sueño”) y el último que evalúa las *estrategias* que se utilizan para reducir el riesgo de contagio (por ejemplo, “Tener el menos contacto posible con las personas”). El instrumento dispone de un total de 15 ítems de los cuales cinco corresponden a cada uno de los tres factores mencionados. En su estudio de validación en el contexto argentino, (Caccia, De Grandis, & Schetsche, en prensa) encontraron que el instrumento dispone de una estructura bi-factorial, por lo que puede ser utilizado también con un factor global que representa el estrés por pandemia. Para responder a las preguntas del *inventario SISCO del Estrés de Pandemia*, se utiliza una escala Likert de seis puntos que abarca los valores 0 = *Nada* hasta 5 = *Mucho*. En el estudio de validación argentina, las consistencias internas

alcanzaron unos valores $.66 \leq \alpha \leq .82$. Debido a la gran similitud entre las dimensiones que son evaluadas a través del SA-45 y los ítems correspondientes al factor *síntomas*, se decidió excluir el mencionado factor del presente estudio, por lo que se utilizaron solamente las dimensiones *estresores* y *estrategias*.

Life Stressors and Social Resources among Adults (LISRES-A). Adaptación argentina (Mikulic, 1998). El LISRES-A evalúa los estresores vitales y los recursos sociales en adultos. Sus 200 ítems se asignan a las siguientes categorías: salud física, vivienda/vecindario, finanzas, trabajo, pareja, hijos, familia extensa, y amigos y actividades de ocio. Dentro de cada categoría, se distingue entre los sucesos vitales negativos, los sucesos vitales positivos, los estresores y los recursos. Las preguntas relacionadas a los sucesos vitales son de naturaleza dicotómica y se responden con “Sí” o “No”. Con relación a los estresores y recursos, existen dos opciones distintas: por un lado, una escala Likert de cuatro valores que comprenden “Definitivamente sí” hasta “Definitivamente no” y, por otro lado, una escala Likert de cinco valores que abarca “Nunca” hasta “A menudo”. En el estudio de adaptación argentina, el coeficiente Alpha de Cronbach fue de .85.

Ya en uno de los primeros estudios que se realizó con la versión original de dicho instrumento, Daniels y Moos (1990) mostraron que, en comparación con individuos sanos, los individuos deprimidos reportaron más estresores y menos recursos sociales. Los eventos negativos de la vida contribuyeron con una

variación única a ambas muestras. Debido a ello, no se utilizaron en el presente estudio los ítems correspondientes a los sucesos vitales, sino solamente las escalas que hacen referencia a los *estresores y recursos* correspondientes al *trabajo* (6 ítems sobre los estresores y 6 ítems sobre los recursos), la *pareja* (5 ítems sobre los estresores y 6 ítems sobre los recursos), *hijos* (10 ítems sobre los estresores y 6 ítems sobre los recursos) y *amigos* (5 ítems sobre los estresores y 7 ítems sobre los recursos).

Las *Work-Family Conflict and Family-Work Conflict Scales* (WFC-FWC-S) fueron desarrolladas por Netemeyer, Boles y McMurrian (1996) y evalúan dos factores: por un lado *WFC*, quiere decir el efecto que los conflictos laborales tienen sobre la vida familiar (por ejemplo, “La cantidad de tiempo que ocupa mi trabajo dificulta el cumplimiento de las responsabilidades familiares.”) y, por otro lado *FWC*, quiere decir el efecto que los conflictos familiares tienen sobre el desempeño de las actividades laborales (por ejemplo, “Las cosas que quiero hacer en el trabajo no se hacen debido a las demandas de mi familia o mi cónyuge / pareja.”). Cada factor dispone de cinco ítems, los cuales se responden en una escala Likert de siete puntos que abarca los valores 1 = *Totalmente en desacuerdo* hasta 7 = *Totalmente de acuerdo*. En el estudio de traducción y validación argentina del instrumento, se obtuvieron unas consistencias internas de $0.95 \leq \alpha \leq .96$ (Schetsche et al., en prensa).

Procedimiento: Con el fin de recolectar los datos, se recurrió a la plataforma digital de Google Forms®. La

página inicial del cuestionario informó sobre los datos de contacto de los directores del estudio, sobre la posibilidad de retirarse en cualquier momento de la investigación. Tras la aceptación del consentimiento informado, se accedió a los cuestionarios que serán descritos a continuación. A través de las redes sociales Facebook, Instagram y WhatsApp, se realizó el reclutamiento de los participantes.

Análisis factorial exploratorio, medida de purificación y análisis de consistencias internas

Debido a que, en el presente estudio, se utilizó un total de cuatro instrumentos psicométricos, se llevó a cabo una medida de purificación para prevenir que determinados ítems pudieran cargar simultáneamente en varios factores.

Con el fin de realizar la reducción de ítems, se utilizó como criterio el índice de complejidad de Hofmann (1978). Este índice se calcula a la hora de realizar un análisis factorial exploratorio con el paquete psych de Revelle (2019) y representa el número promedio de variables latentes necesarias para explicar las variables manifiestas. De esta manera, una solución de estructura simple perfecta tiene una complejidad de valor uno, ya que cada ítem carga solamente en un único factor. Cuando un ítem carga simultáneamente en varios factores, el índice de complejidad de dicho ítem será mayor a uno.

Teniendo en cuenta que los 83 ítems iniciales incumplían con el supuesto de normalidad multivariante, se efectuó la

secuencia de análisis factoriales exploratorios con el método de los ejes principales, siguiendo así las sugerencias de Fabrigar, Wegener, MacCallum y Strahan (1999). De acuerdo a las indicaciones de Costello y Osborne (2005), se utilizó un análisis paralelo con método de rotación Oblimin. De esta manera, se realizó la secuencia de análisis factoriales exploratorios comprendiendo el total de 14 variables. Basado en lo expresado, se eliminaba siempre aquel ítem que mayor índice de complejidad representaba y, posteriormente, se realizaba otro análisis factorial exploratorio para poder determinar el siguiente ítem a eliminar. A través de la aplicación de dicho método, se prosiguió hasta alcanzar la cantidad de cuatro ítems por cada factor.

A continuación, se compararon las consistencias internas (α y ω) de los instrumentos originales y tras la medida de purificación. Para ello, se tuvieron en cuenta los rangos indicados por Hinton, McMurray y Brownlow (2014) y Dunn, Baguley y Brunnsden (2014).

Consideraciones con respecto al tamaño muestral y el trabajo con modelos de ecuaciones estructurales

Yu (2002) encontró en modelos de $N=100$ adecuados criterios de corte cuando los datos seguían una distribución con normalidad multivariante y Marsh, Hau y Wen (2004) obtuvieron resultados similares con muestras de $N = 150$. Por otro lado, Hoyle y Gottfredson (2015) afirman que un tamaño muestral inferior a 200 podría ser crítico, pero resaltan a su vez que existen condiciones específicas en las que

incluso una muestra tan pequeña como $N = 50$ puede producir resultados confiables. Para que esto suceda, los autores dan las siguientes recomendaciones: (a) deben utilizarse todos los datos posibles, por lo que deben utilizarse determinados métodos para el tratamiento de valores faltantes; (b) deben optimizarse los datos con el fin de alcanzar una distribución con normalidad multivariante. Con este fin, recomiendan el uso de transformaciones, entre otros; (c) los indicadores más confiables de variables latentes se asocian con menos problemas de estimación y mayor poder estadístico, por lo que recomiendan utilizar tres o más ítems por cada factor para maximizar las consistencias internas; (d) deben incrementarse los grados de libertad y/o disminuirse los parámetros que deben ser estimados.

Basado en lo expresado, existe evidencia de que los modelos de ecuaciones estructurales pueden ser utilizados incluso con muestras pequeñas, siempre que los datos representen una distribución normal multivariante.

Transformaciones y normalidad multivariante

Siguiendo las indicaciones de Byrne (2016), los modelos de ecuaciones estructurales se basan en el cómputo de las covarianzas y éstas son sensibles al incumplimiento de la normalidad multivariante con respecto a la curtosis. Debido al tamaño muestral del presente estudio y la necesidad de trabajar con datos que siguen una distribución con normalidad multivariante (Hoyle &

Gottfredson, 2015; Marsh et al., 2004; Yu, 2002), se realizó otro test de Mardia (1970) con los 14 factores que se habían calculado a raíz de los 56 ítems resultantes de la medida de purificación. La curtosis multivariante de estos factores no representaba una distribución normal ($p < .05$), por lo que se recurrió a la utilización de las transformaciones de Yeo y Johnson (2000). En este punto, debe resaltarse que, a raíz de estas transformaciones, las unidades de medida serán totalmente diferentes a los datos originales y pueden causar cierta confusión, pues cada variable tendrá $M = 0$ y $DS = 1$. Como resultado, la curtosis multivariante representó una distribución normal con $p = 0.087$.

Teniendo en cuenta lo expresado y siguiendo las sugerencias de Yu (2002), se procedió a evaluar los ajustes del modelo a través del método de máxima verosimilitud, ML. Según las indicaciones de Hu y Bentler (1999), podemos considerar un modelo como adecuado cuando su ajuste toma los siguientes valores: Error de Aproximación Cuadrático Medio (RMSEA) $\leq .06$, Residuo Medio Cuadrático Estandarizado (SRMR) $\leq .08$, Índice de Ajuste Comparativo (CFI) $\geq .95$, Índice de Tucker Lewis (TLI) $\geq .95$.

Establecimiento del modelo de ecuaciones estructurales

Para poder establecer el modelo de ecuaciones estructurales, se siguieron las sugerencias de Heinze, Wallisch y Dunkler (2018), utilizando el método de *Backwards Elimination*. Este procedimiento comienza con el modelo global insesgado. En el segundo paso, se elimina la variable

independiente con el mayor valor de probabilidad p y se vuelve a evaluar el modelo. De esta manera, se utilizaron (a) los síntomas como variables dependientes y recursos y estresores como variables independientes. Tras la aplicación del método de *Backwards Elimination*, (b) se utilizaron los recursos como variables dependientes los demás recursos y estresores como variables independientes. Se aplicó nuevamente el método descrito y, finalmente, (c) se utilizaron los estresores como variables dependientes y los demás estresores como variables independientes.

Análisis de datos

Se recurrió al test de Mardia (1970) para analizar la normalidad multivariante y, para ello, se utilizó el paquete *MVN* de Korkmaz, Goksuluk y Zararsiz (2014). Con el fin de realizar las transformaciones de Yeo y Johnson (2000), se utilizó el paquete *bestNormalize* de Peterson y Cavanaugh (2020). El análisis factorial exploratorio, el cálculo de las consistencias internas (α y ω) y de los índices de complejidad de Hofmann (1978) se realizaron con la ayuda del paquete *psych* de Revelle (2019). A través del paquete *lavaan* de Rosseel (2012), se desarrolló el modelo de ecuaciones estructurales (SEM) para realizar un análisis de sendero (Kline, 2015; Martín & Fernández, 1978; Raykov & Marcoulides, 2006) y el posterior análisis de invarianza factorial. Todos los paquetes mencionados forman parte del software R de Core Team (2020) y, para todos los cálculos indicados, se utilizó el valor de probabilidad $p \leq .05$.

Resultados

Análisis factorial exploratorio, medida de purificación y análisis de las consistencias internas

Tras la realización de los análisis factoriales exploratorios y la aplicación de la medida de purificación, la media de todos los índices de complejidad pudo ser mejorada, pues disminuyó desde 2.032 hasta el valor final de 1.602. Aunque existía la posibilidad de continuar la medida de purificación y reducir los instrumentos hasta un total de tres ítems por cada dimensión, no se llevó a cabo esa operación, ya que hubiera perjudicado las consistencias internas de los factores.

Tras la eliminación, la asignación de ítems del SA-45 quedó como sigue: *depresión* ítems 1, 2, 4, 5 y *ansiedad* ítems 6, 7, 8, 10. La asignación de ítems del *SISCO*

quedó de la siguiente forma: *estresores* ítems 1, 2, 4, 5 y estrategias ítems 11, 12, 13, 14. Con respecto al *LISRES*, estos ítems representan las ocho dimensiones que fueron utilizadas en el presente estudio: *estresores del trabajo* ítems 1, 2, 3, 4; *recursos trabajo* ítems 1, 2, 3, 4; *estresores pareja* ítems 2, 3, 4, 5; *recursos pareja* ítems 1, 2, 4, 5; *estresores hijos* ítems 2, 3, 5, 8; *recursos hijos* ítems 2, 3, 5, 6; *estresores amigos* ítems 1, 2, 3, 4; *recurso amigos* ítems 4, 5, 6, 9. El *Work-Family Conflict and Family-Work Conflict Scales* quedó con la siguiente asignación de ítems: *FWC* ítems 1, 2, 3, 4 y *WFC* ítems 2, 3, 4, 5. La Tabla 1 representa las consistencias de los instrumentos originales y tras la medida de purificación. Como podemos observar, todos los valores se encontraron en unos rangos adecuados (Dunn et al., 2014; Hinton et al., 2014)

Tabla 1

Consistencias internas de los instrumentos originales y tras la medida de purificación

Instrumento	Nombre dimensión	α instrumen to original	α tras la medida de purificación	ω instrumen to original	ω tras la medida de purificación
SA-34	Depresión	0,803	0,757	0,865	0,811
	Ansiedad	0,840	0,854	0,895	0,891
SISCO	Estresor pandemia	0,813	0,796	0,854	0,826
	Estrategia pandemia	0,665	0,682	0,757	0,771
LISRES	Estresor trabajo	0,779	0,767	0,878	0,839
	Recurso trabajo	0,781	0,802	0,882	0,849
	Estresor pareja	0,823	0,876	0,877	0,903
	Recurso pareja	0,844	0,788	0,892	0,851
	Estresor hijos	0,916	0,902	0,941	0,915
	Recurso hijos	0,819	0,793	0,892	0,830
	Estresor amigos	0,717	0,709	0,799	0,775
	Recurso amigos	0,823	0,868	0,871	0,888



WFC-FWC-S				
Conflicto familia-trabajo	0,897	0,877	0,933	0,914
Conflicto trabajo-familia	0,940	0,929	0,959	0,935
Media de todas las dimensiones	0,819	0,814	0,878	0,857

Establecimiento del modelo de ecuaciones estructurales

Síntomas como variables dependientes y recursos y estresores como variables independientes

En primer lugar, se utilizaron los síntomas como variables dependientes y los

recursos y estresores como variables independientes. Como puede observar en la Tabla 2, solamente *recursos pareja* y *estresores pandemia* tuvieron efectos directos sobre la *depresión*. Por otro lado, *recursos pareja*, *estresores hijos* y *estresores pandemia* tuvieron efectos directos sobre la *ansiedad*.

Tabla 2

Resultados de regresiones utilizando síntomas como criterios y recursos y estresores como predictores

Criterio	Predictores	b	95% IC		SE B	z	Beta (β)	p
			LI	LS				
Depresión	Recursos pareja	-0,277	-0,435	-0,119	0,081	-3,436	-0,277	0,001**
	Estresores pandemia	0,159	0,027	0,291	0,067	2,367	0,159	0,018*
Ansiedad	Recursos pareja	-0,271	-0,435	-0,107	0,084	-3,235	-0,271	0,001**
	Estresores hijos	0,221	0,065	0,377	0,080	2,775	0,221	0,006**
	Estresores pandemia	0,196	0,059	0,332	0,070	2,804	0,196	0,005**

Notas. n = 182; ** p < .01; * p < .05; IC, Intervalo de confianza; LI, límite inferior; LS, límite superior.

Recursos como variables dependientes y los demás recursos y estresores como variables independientes

Al analizar el contenido de la Tabla 3, pueden encontrarse numerosas asociaciones inesperadas. Con respecto a

los *recursos del trabajo* como variable dependiente, es llamativo que los *estresores del trabajo* tengan un efecto positivo, quiere decir que la aumentada percepción de *estresores laborales* aumenta también la percepción de *recursos laborales*.



Tabla 3

Resultados de regresiones utilizando recursos como criterios y los demás recursos y estresores como predictores

Criterio	Predictores	b	95% IC		SE B	z	Beta (β)	p
			LI	LS				
Recursos trabajo								
	Estresores trabajo	0,343	0,201	0,485	0,072	4,743	0,343	0,000**
	Recursos amigos	0,196	0,046	0,346	0,077	2,564	0,196	0,010*
Recursos pareja								
	Estresores pareja	-0,464	-0,597	-0,330	0,068	-6,805	-0,464	0,000**
	Estresores amigos	0,181	0,053	0,308	0,065	2,782	0,181	0,005**
	Recursos amigos	0,214	0,084	0,345	0,067	3,212	0,214	0,001**
Recursos hijos								
	Recursos pareja	0,184	0,027	0,342	0,080	2,298	0,184	0,022*
	Estresores hijos	-0,253	-0,400	-0,106	0,075	-3,374	-0,253	0,001**
	Estrategias pandemia	0,190	0,055	0,326	0,069	2,751	0,190	0,006**
Recursos amigos								
	Recursos trabajo	0,178	0,042	0,313	0,069	2,564	0,178	0,010*
	Recursos pareja	0,250	0,097	0,403	0,078	3,212	0,250	0,001**
	Estresores amigos	-0,183	-0,321	-0,046	0,070	-2,611	-0,183	0,009**

Notas. n = 182; ** p < .01; * p < .05; IC, Intervalo de confianza; LI, límite inferior; LS, límite superior.

Estresores como variables dependientes y los demás estresores como variables independientes

Como último paso previo al establecimiento del primer modelo estructural, se calcularon los efectos que los

recursos tuvieron entre ellas. La Tabla 4 representa los resultados correspondientes, de los que se resalta, con el único signo negativo, la relación recíproca entre los *estresores amigos* y los *conflictos familia-trabajo*.

Tabla 4

Resultados de regresiones utilizando estresores como criterios y los demás estresores como predictores

Criterio	Predictores	b	95% IC		SE B	z	Beta (β)	p
			LI	LS				
Estresores trabajo								
	Conflicto trabajo-familia	0,412	0,253	0,571	0,081	5,086	0,412	0,000**
Estresores pareja								
	Estresores hijos	0,193	0,047	0,340	0,075	2,582	0,193	0,010*
	Estresores amigos	0,299	0,164	0,435	0,069	4,332	0,299	0,000**



Estresores hijos							
Estresores pareja	0,183	0,044	0,321	0,071	2,582	0,183	0,010*
Conflicto familia-trabajo	0,274	0,125	0,424	0,076	3,592	0,274	0,000**
Estrategias pandemia	0,150	0,018	0,281	0,067	2,230	0,150	0,026*
Estresores amigos							
Estresores pareja	0,312	0,171	0,454	0,072	4,332	0,312	0,000**
Conflicto trabajo-familia	-0,236	-0,400	-0,072	0,084	-2,825	-0,236	0,005**
Conflicto trabajo-familia							
Estresores trabajo	0,302	0,186	0,418	0,059	5,086	0,302	0,000**
Estresores amigos	-0,178	-0,301	-0,054	0,063	-2,825	-0,178	0,005**
Conflicto familia-trabajo	0,424	0,297	0,552	0,065	6,545	0,424	0,000**
Conflicto familia-trabajo							
Estresores hijos	0,241	0,110	0,373	0,067	3,592	0,241	0,000**
Conflicto trabajo-familia	0,449	0,314	0,583	0,069	6,545	0,449	0,000**
Estresores pandemia							
Estrategias pandemia	0,211	0,068	0,354	0,073	2,892	0,211	0,004**
Estrategias pandemia							
Estresores hijos	0,178	0,022	0,334	0,080	2,230	0,178	0,026*
Estresores pandemia	0,208	0,067	0,349	0,072	2,892	0,208	0,004**

Notas. n = 182; ** p < .01; * p < .05; IC, Intervalo de confianza; LI, límite inferior; LS, límite superior.

Establecimiento del primer modelo estructural y trabajo sobre los índices de modificación

Al analizar la Tabla 3 y Tabla 4, se han encontrado numerosos efectos recíprocos: *recurso trabajo* con *recursos amigos*, *recursos pareja* con *recursos amigos*, *estresores trabajo* con *conflicto trabajo-familia*, *estresores pareja* con *estresores hijos*, *estresores pareja* con *estresores amigos*, *estresores hijos* con *conflicto familia-trabajo*, *estresores hijos* con *estrategias pandemia*, *estresores amigos* con *conflicto trabajo-familia*, *conflicto trabajo-familia* con *conflicto familia-trabajo* y *estresores pandemia* con *estrategias pandemia*. Aunque pueden existir varios caminos recíprocos legítimos, Byrne (2016) afirma que no todos los caminos pueden ser de interés sustancial en un estudio, por lo

que sugiere el uso de un flujo de interés. Este se representa en la Ilustración 2 y es de izquierda a derecha, de acuerdo con los objetivos del presente estudio. De esta manera, pueden encontrarse los estresores en el margen izquierdo de la ilustración, en el medio los recursos y, en el margen derecho, los síntomas.

A raíz de los efectos directos que fueron descritos, se estableció el primer modelo estructural que se representa en la Ilustración 2. En este punto, debe hacerse énfasis en el método que se ha utilizado para ello. En el caso de los efectos directos entre dos recursos o entre dos estresores, se continuó trabajando, como primer criterio, con el efecto directo con menor valor de probabilidad p y, si ambos efectos tenían el mismo valor p , se prosiguió con el efecto con mayor valor estandarizado (β).

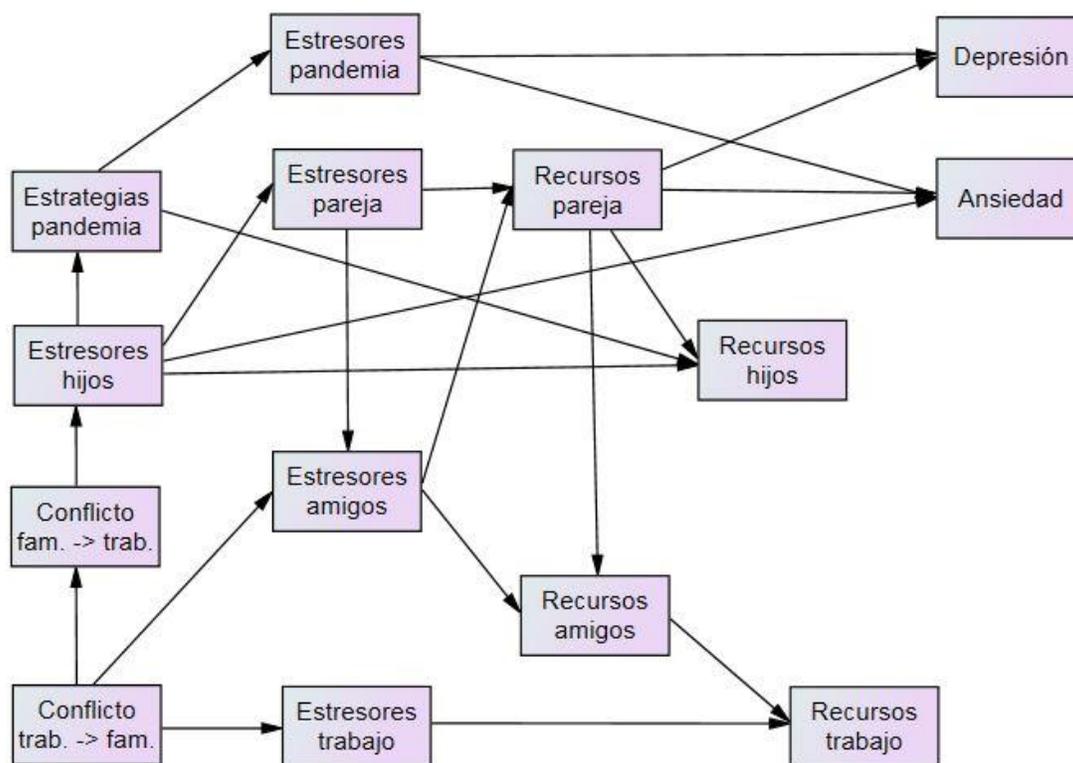


Figura 2. Primer modelo estructural a raíz de los efectos directos descritos en la Tabla 3 y Tabla 4.

A partir de este momento, se continuó trabajando con los índices de modificación utilizando el método propuesto por Saris, Satorra y Van Der Veld (2009). Como primera modificación, se agregó un efecto directo de los *conflictos familia-trabajo* sobre la *depresión*. La segunda modificación comprendió el efecto directo de los *estresores hijos* sobre *recursos trabajo*. El efecto directo de los *amigos como*

estresores sobre la *depresión* consistió en la tercera y última modificación.

La Tabla 5 representa los índices de ajuste del modelo inicial y de los tres modelos tras sus respectivas modificaciones. Utilizando los valores de corte propuestos por Hu y Bentler (1999), podemos afirmar que se ha desarrollado un modelo significativamente exacto.

Tabla 5
 Índices de ajuste del modelo estructural

Modelos competidores	χ^2_{ML}	df	χ^2/df	p	RMSEA (90% CI)	SRMR	CFI	TLI
Modelo inicial	81,698	63	1,297	0,057	0,040 (0,000 - 0,063)	0,074	0,957	0,938
Modelo tras la modificación nº1	72,033	62	1,162	0,180	0,030 (0,000 - 0,056)	0,067	0,977	0,966
Modelo tras la modificación nº2	65,902	61	1,080	0,311	0,021 (0,000 - 0,051)	0,062	0,989	0,983
Modelo final	60,176	60	1,003	0,469	0,004 (0,000 - 0,045)	0,060	1,000	0,999

Notas. n = 182; χ^2_{ML} - Chi-cuadrado utilizando el método de máxima verosimilitud; df, grados de libertad; RMSEA, error cuadrático medio de aproximación; SRMR, residuo estandarizado cuadrático medio, CFI, índice de ajuste comparativo; TLI, Tucker Lewis Index..



La Ilustración 3 representa el modelo final, el cual explica el 19,9% de la varianza de *depresión* y el 12,9% de la varianza de *ansiedad*. Con respecto a las demás variables, destacaron la *pareja como recurso* con un 27,0% de varianza explicada, los *conflictos familia-trabajo* con un 23,3% de varianza explicada, los *amigos como recursos* con un 19,3% de varianza explicada, los *hijos como recursos* con un 17,9% de varianza explicada. Al analizar el contenido de la Ilustración 3, varios

elementos llaman la atención: *conflicto trabajo-familia* es el único factor que no recibe ningún efecto por parte de las demás variables. *Estresores hijos* es la variable con mayor número de efectos directos (n= 5): sobre *estrategias pandemia*, *estresores pareja*, *ansiedad*, *recursos hijos* y *recursos trabajo*. Así mismo, la *depresión* es el factor con el mayor número de efectos recibidos (n= 4): de *estresores pandemia*, *recursos pareja*, *conflicto familia-trabajo* y *estresores amigos*.

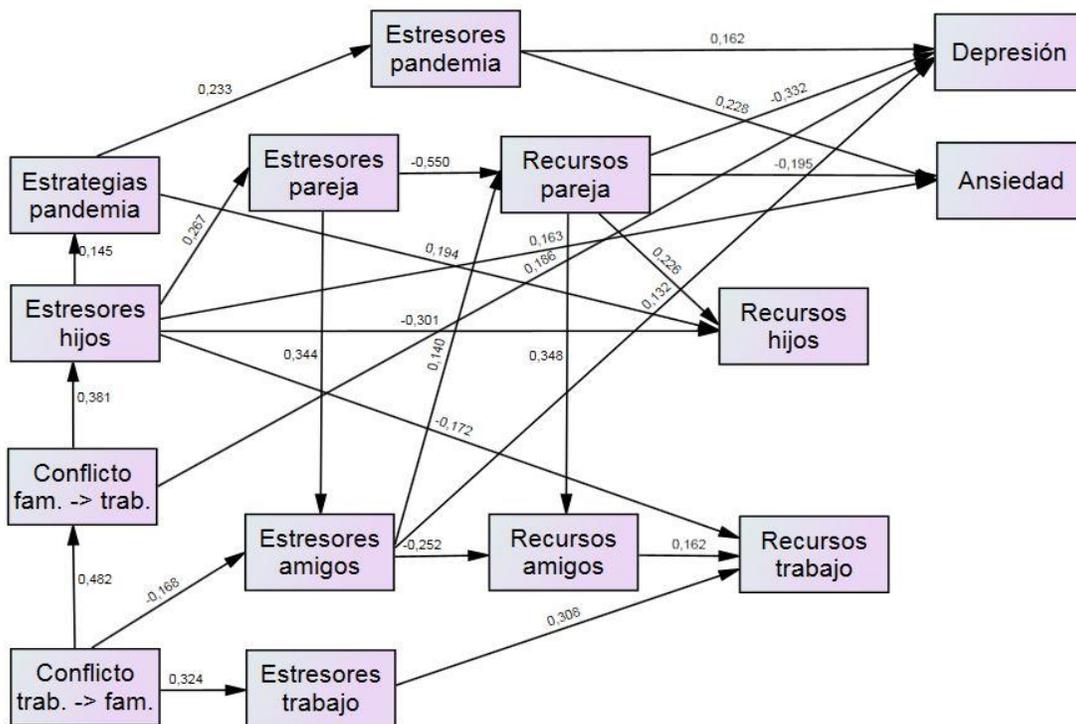


Figura 3. Modelo estructural final tras las seis modificaciones

La Tabla 6 muestra todos los valores correspondientes a las regresiones del modelo final. De las asociaciones con mayores valores estandarizados (β), destacaron los siguientes efectos directos: *estresores pareja* sobre *recursos pareja*, *conflictos trabajo-familia* sobre *conflictos familia-trabajo*, *conflicto familia-trabajo* sobre *estresores hijos*, *recursos pareja* sobre

recursos amigos, *estresores pareja* sobre *estresores amigos*, *recursos pareja* sobre *depresión*.

Al analizar las variables relacionadas con la pandemia del COVID-19, es llamativo que la utilización de *estrategias* para evitar el contagio aumenta la percepción de *estresores de la pandemia*.

Tabla 6
Resultados de regresiones del modelo final

Criterio	Predictores	b	95% IC		SE B	z	Beta (β)	p
			LI	LS				
Depresión	Recursos pareja	-0,328	-0,456	-0,200	0,065	-5,007	-0,332	0,000**
	Estresores pandemia	0,160	0,032	0,288	0,065	2,452	0,162	0,014*
	Conflicto familia-trabajo	0,184	0,076	0,292	0,055	3,335	0,186	0,001**
	Estresores amigos	0,130	0,025	0,235	0,054	2,425	0,132	0,015*
Ansiedad	Recursos pareja	-0,193	-0,329	-0,058	0,069	-2,802	-0,195	0,005**
	Estresores pandemia	0,225	0,092	0,359	0,068	3,311	0,228	0,001**
	Estresores hijos	0,161	0,046	0,277	0,059	2,744	0,163	0,006**
Recursos hijos	Recursos pareja	0,224	0,093	0,355	0,067	3,342	0,226	0,001**
	Estrategias pandemia	0,192	0,063	0,321	0,066	2,911	0,194	0,004**
	Estresores hijos	-0,297	-0,430	-0,165	0,068	-4,398	-0,301	0,000**
Recursos trabajo	Recursos amigos	0,161	0,028	0,295	0,068	2,367	0,162	0,018*
	Estresores trabajo	0,307	0,173	0,440	0,068	4,504	0,308	0,000**
	Estresores hijos	-0,172	-0,306	-0,038	0,068	-2,517	-0,172	0,012*
Recursos pareja	Estresores pareja	-0,549	-0,681	-0,418	0,067	-8,181	-0,550	0,000**
	Estresores amigos	0,139	0,008	0,270	0,067	2,081	0,140	0,037*
Recursos amigos	Recursos pareja	0,348	0,217	0,479	0,067	5,218	0,348	0,000**
	Estresores amigos	-0,252	-0,382	-0,121	0,066	-3,786	-0,252	0,000**
Estresores pandemia	Estrategias pandemia	0,233	0,092	0,374	0,072	3,235	0,233	0,001**
	Estresores pareja	0,267	0,127	0,407	0,071	3,743	0,267	0,000**
Estresores amigos	Estresores pareja	0,345	0,209	0,480	0,069	4,993	0,344	0,000**
	Conflicto trabajo-familia	-0,168	-0,304	-0,033	0,069	-2,437	-0,168	0,015*
Estresores trabajo	Conflicto trabajo-familia	0,324	0,186	0,461	0,070	4,618	0,324	0,000**
	Estrategias pandemia	0,145	0,001	0,289	0,073	1,976	0,145	0,048*
Estresores hijos	Conflicto familia-trabajo	0,381	0,247	0,515	0,069	5,558	0,381	0,000**
	Conflicto familia-trabajo	0,482	0,355	0,610	0,065	7,429	0,482	0,000**

Notas. n = 182; ** p < .01; * p < .05; IC, Intervalo de confianza; LI, límite inferior; LS, límite superior.

Con el fin de profundizar en el análisis de las asociaciones, se calculó la matriz de efectos totales cuyos resultados pueden observarse en la Tabla 7. La *pareja como recurso* tiene los efectos totales más significativos para reducir los síntomas. Por

otro lado, los *estresores pandemia* tienen considerables efectos sobre la *depresión* y *ansiedad*, la *pareja como estresor* sobre la *depresión*, los *conflictos familia-trabajo* sobre *depresión*, y los *hijos como estresores* sobre *ansiedad*. Así mismo, se advierte que



el *conflicto trabajo-familia* tiene las asociaciones más considerables con los demás estresores. Con relación a los efectos totales más relevantes del modelo en su conjunto, debe destacarse la *pareja como estresor* con un efecto de signo negativo sobre la *pareja como recurso*, los *conflictos trabajo-familia* con un efecto de signo

positivo sobre *conflictos familia-trabajo*, la *pareja como recurso* con un efecto de signo positivo sobre los *amigos como recurso*, la *pareja como estresores* con un efecto de signo positivo sobre los *amigos como estresores* y el *conflicto trabajo-familia* sobre *estresores del trabajo*.

Tabla 7

Matriz de efectos totales estandarizados

Criterios	Predictores									
	WFC	FWC	EST HIJ	EST PAR	EST AMI	ESTRAT	REC PAR	REC AMI	EST TRAB	EST PAN
(1) Conflicto familia-trabajo	0,482	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
(2) Estresores hijos	0,184	0,381	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
(3) Estresores pareja	0,049	0,102	0,267	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
(4) Estresores amigos	-0,151	0,035	0,092	0,344	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
(5) Estrategias pandemia	0,027	0,055	0,145	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
(6) Estresores trabajo	0,324	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
(7) Estresores pandemia	0,006	0,013	0,034	0,000	0,000	0,233	0,000	0,000	0,000	0,000
(8) Recursos pareja	-0,048	-0,051	-0,134	-0,502	0,140	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
(9) Recursos amigos	0,021	-0,027	-0,070	-0,261	-0,204	0,000	0,348	0,000	0,000	0,000
(10) Recursos trabajo	0,071	-0,070	-0,184	-0,042	-0,033	0,000	0,056	0,162	0,308	0,000
(11) Recursos hijos	-0,061	-0,115	-0,303	-0,114	0,032	0,194	0,226	0,000	0,000	0,000
(12) Depresión	0,087	0,210	0,062	0,212	0,086	0,038	-0,332	0,000	0,000	0,162
(13) Ansiedad	0,041	0,075	0,197	0,098	-0,027	0,053	-0,195	0,000	0,000	0,228
Media de estresores (1-7)	0,132	0,084	0,077	0,049	0,000	0,033	0,000	0,000	0,000	0,000
Media de recursos (8-11)	-0,004	-0,066	-0,173	-0,230	-0,016	0,049	0,158	0,041	0,077	0,000
Media de síntomas (12-13)	0,064	0,143	0,130	0,155	0,030	0,046	-0,264	0,000	0,000	0,195

Notas. n = 182; WFC, conflictos trabajo-familia; FWC, conflictos familia-trabajo; EST HIJ, estresores hijos; EST PAR, estresores pareja; EST AMI, estresores amigos; ESTRAT, estrategias pandemia; REC PAR, recursos pareja; REC AMI, recursos amigos; EST TRA, estresores trabajo; EST PAN, estresores pandemia.

Invarianza factorial

Se realizó un análisis multigrupo por género. En el M2, se igualaron las cargas factoriales entre grupos, en el M3 las cargas factoriales y los interceptos y, en el M4, las cargas factoriales, los interceptos y los residuos. Debido a que, en el presente estudio, no se utilizaron variables latentes, el M1 y el M2 representan los mismos valores. Así mismo, debe resaltarse que el participante que se identificó como *otro* no

pudo ser incluido en el análisis, ya que su número no era suficiente para el método estadístico. Como puede observarse en la Tabla 8, los cambios de los índices se encontraron dentro de unos rangos adecuados con $|\Delta RMSEA| \leq .015$ según Chen (2007). Basado en lo expresado anteriormente, podemos afirmar que el modelo representa invarianza factorial con relación a los géneros, quiere decir que, independientemente del género del participante, evalúa el mismo constructo.



Tabla 8

Ajuste del modelo final y comparación de modelos con respecto al género

Modelo	Ajuste de modelo				Comparación de modelos			
	χ^2_{ML}	df	χ^2/df	RMSEA	$\Delta \chi^2_{ML}$	Δdf	p	$\Delta RMSEA$
M1: Configural	173,592	120	1,447	0,070				
M2: Débil	173,594	120	1,447	0,070	0,002	0	-	0,000
M3: Fuerte	220,208	133	1,656	0,085	46,614	13	0,000	0,015
M4: Estricto	239,014	146	1,637	0,084	18,806	13	0,129	-0,001

Notas. n = 181; femenino = 144; masculino = 37; χ^2_{ML} - Chi-cuadrado utilizando el método de máxima verosimilitud; df, Grados de libertad; RMSEA, error cuadrático medio de aproximación; CFI, índice de ajuste comparativo.

Discusión

Con el objetivo de analizar, por un lado, si existen estresores que fomentan mayores niveles de la depresión y la ansiedad y, por otro lado, si existen recursos que pueden reducir estos síntomas, se desarrolló un modelo de ecuaciones estructurales significativamente exacto que describe las asociaciones entre un total de catorce variables: la pareja como recurso y como estresor, los hijos como recursos y como estresores, los amigos como recursos y estresores, los recursos y estresores del trabajo, los conflictos trabajo-familia, los conflictos familia-trabajo, y las estrategias y estresores relacionados con la pandemia del COVID-19

En primer lugar, se resalta que los *estresores de la pandemia* tienen el más significativo efecto sobre el total de los síntomas. Al analizar el camino de efectos que conduce hacia estos estresores, es llamativo que los *hijos como estresores* están asociados positivamente con el mayor

uso de *estrategias para evitar el contagio* y, como consecuencia, tienen también una correlación positiva con la percepción de *estresores de pandemia*. Spinelli, Lionetti, Setti y Fasolo (2020) afirman que lidiar con el encierro es una experiencia estresante para los padres que tienen que equilibrar la vida personal, el trabajo y la educación de sus hijos. Así mismo, agregan que esta situación afecta potencialmente su capacidad para ser cuidadores de apoyo y, en consecuencia, es perjudicial para el bienestar de los niños. Además, Liu y Doan (2020) resaltan que, durante los tiempos del COVID-19, han aumentado las dos formas en las que se contagia el estrés en sí: por un lado, exponen que el estresor de un determinado entorno influye más en la habilidad de responder a estresores de otro entorno y, por otro lado, que el aumentado nivel de estrés de un miembro familiar puede aumentar más el nivel de estrés de otro familiar (Bolger, DeLongis, Kessler, & Wethington, 1989). Teniendo en cuenta eso, la asociación entre los *hijos como estresores* y el mayor uso de *estrategias para evitar el contagio* puede entenderse como



un ejemplo más de estos dos tipos de contagio del estrés.

Como recurso más importante para reducir los síntomas, destaca la *pareja*. Aun así, debe tenerse en cuenta que la *pareja como estresor* consiste también en uno de los factores con las asociaciones negativas más considerables con los recursos y, como consecuencia, en uno de los factores con las correlaciones positivas más considerables con los síntomas. Eso significa que, para que un individuo desarrolle las sintomatologías analizadas en el presente estudio, la pareja consiste en uno de los mayores factores de riesgo y, simultáneamente, en el mayor factor protector de ellas. En este sentido, investigaciones como la de Vera-Villarroel, Pavez, Celis-Atenas y Díaz-Pardo (2013) y Sandhya (2009) evidencian que la pareja es una fuente de apoyo que desempeña un papel importante en la estabilidad emocional. Pero, a su vez, puede ser la fuente de mayor malestar por encima de la familia y amigos (Pereira & Galaz, 2005).

El tercer estresor más significativo para predecir un elevado nivel de síntomas, sobre todo de la *depresión*, es el *conflicto de familia-trabajo*. Al analizar más detenidamente esta asociación, se puede encontrar que el efecto del *conflicto trabajo-familia* sobre *conflicto familia-trabajo* consiste en uno de los efectos directos más significativos de todo el modelo. Aunque ya Gutek, Searle y Klepa (1991) demostraron la bidireccionalidad del *conflicto trabajo-familia* y el *conflicto familia-trabajo*, Netemeyer et al. (1996) destacaron que la mayoría de estudios se concentraba en el análisis del *conflicto trabajo-familia*. El presente estudio demostró la importancia

de diferenciar entre ambos constructos: cuando el *conflicto de trabajo-familia* tiene las asociaciones positivas más considerables con los otros estresores, el *conflicto de familia-trabajo* tiene las correlaciones positivas más considerables con los síntomas. Esas características fundamentalmente distintas pueden reconocerse en la Ilustración 3, pues el *conflicto de trabajo-familia* es la única variable exclusivamente independiente del modelo, quiere decir que es el factor que inicia un determinado proceso. Además, se advierte que los *estresores del trabajo* reciben un efecto por parte del *conflicto trabajo-familia* y eso significa que el trabajo en sí no consisten en un estresor de contagio (Bolger et al., 1989; Liu & Doan, 2020), sino el *conflicto trabajo-familia*. Por otro lado, el efecto negativo que los *conflictos trabajo-familia* tienen sobre los *estresores de los amigos* puede considerarse como inesperado. De acuerdo con estos resultados, un aumento en la percepción de *conflictos trabajo-familia* conduce hacia una menor percepción de *estrés por parte de los amigos*. Teniendo en cuenta que el trabajo y la familia se definen como dos entornos principales que no sólo satisfacen diversas demandas humanas, sino que consisten también en importantes fuentes de la felicidad (Zhang, Liu, & Liu, 2010), podría intuirse que el *conflicto trabajo-familia* absorbe de alguna manera la atención del individuo y, de esta manera, provoca la percepción disminuida por parte de los *estresores de los amigos*. Otro resultado inesperado consiste en el efecto positivo que los *estresores del trabajo* tienen sobre los *recursos del trabajo*, quiere decir que la aumentada percepción de estresores laborales aumenta también la percepción

de recursos laborales. Al analizar los ítems correspondientes a ambos factores, se advierte que estos hacen referencia a personas indeterminadas, por lo que la explicación más plausible comprende que, entre más se percibe la existencia de personas que distorsionan las relaciones laborales, más se percibe la existencia de otras personas de confianza que aportan algún tipo de apoyo.

Los *hijos como estresores* ocupan el tercer lugar con respecto a las variables con asociaciones positivas con los síntomas, pero se observa que este efecto es mayoritariamente sobre la *ansiedad*. De esta manera, puede destacarse una importante diferencia con respecto al *conflicto familia-trabajo*, ya que éste tiene mayor efecto sobre la *depresión*. Este resultado nos conduce hacia la necesidad de diferenciar, por un lado, entre determinados tipos de estresores que pueden surgir en el núcleo familiar y, por otro lado, entre sus respectivas naturalezas, ya que cada uno de ellos predice una sintomatología distinta.

Por último, se analizó la cantidad de efectos que cada factor tiene sobre las demás variables. *Estresores hijos* es la variable con mayor número de efectos directos ($n=5$): sobre *estrategias pandemia*, *estresores pareja*, *ansiedad*, *recursos hijos* y *recursos trabajo*. Si bien los hijos son fuente de satisfacción y apoyo, también contribuyen a aumentar el nivel de estrés de sus padres (Keizer, Dykstra, & Poortman, 2010; Kiecolt, Blieszner, & Savla, 2011). De esta manera, consiste en el segundo factor más considerable para reducir la percepción de los recursos

Conclusión

Durante la pandemia del COVID-19, *la pareja como recurso* consistió en el principal factor que puede reducir el riesgo de que se desarrollen *síntomas depresivos y/o ansiosos*. Los *estresores de la pandemia* y los *hijos como estresores* son los predictores más considerables de la *ansiedad* y, por otro lado, los predictores más considerables de la *depresión* son la *pareja como estresor*, los *conflictos familia-trabajo*, los *estresores de la pandemia*. De esta manera, se concluye que, aunque los estresores de la pandemia están significativamente correlacionados con la depresión y ansiedad, la pareja consiste en la variable clave por sus asociaciones con niveles altos y bajos de los síntomas analizados en el presente estudio.

A pesar de que se ha podido desarrollar un modelo estructural significativamente exacto y que el análisis multigrupo determinó la invarianza factorial por género, deben tenerse en cuenta las siguientes limitaciones: debido al diseño transversal, al muestreo no probabilístico, la poca cantidad de participantes masculinos, el tamaño muestral reducido, la utilización de instrumentos de auto-reporte y de transformaciones de Yeo y Johnson (2000), la generalización de sus resultados resulta dificultosa. Esta afirmación cobra incluso mayor importancia al considerar que (1) se realizó una medida de purificación de los instrumentos psicométricos, que (2) se utilizó el método *Backwards Elimination* para la selección de variables y que (3) se ajustó el modelo a través de los índices de modificación. De esta manera, cabe

destacar que el modelo se desarrolló a partir de un enfoque exploratorio (bottom-up), el cual conlleva también un determinado riesgo de que los resultados estén sesgados y que sean idiosincráticos

Referencias

- Altena, E., Baglioni, C., Espie, C. A., Ellis, J., Gavriloff, D., Holzinger, B., ... Riemann, D. (2020). Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy. *Journal of Sleep Research, 29*(4), 170–173. <https://doi.org/10.1111/jsr.13052>
- Bellavia, G. M., & Frone, M. K. (2005). Work-Family Conflict. In J. Barling, E. K. Kelloway, & M. R. Frone (Eds.), *Handbook of Work Stress* (pp. 113–148). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781412975995.n6>
- Billings, A. G., & Moos, R. H. (1981). The role of coping responses and social resources in attenuating the stress of life events. *Journal of Behavioral Medicine, 4*(2), 139–157. <https://doi.org/10.1007/BF00844267>
- Bolger, N., DeLongis, A., Kessler, R. C., & Wethington, E. (1989). The Contagion of Stress across Multiple Roles. *Journal of Marriage and the Family, 51*(1), 175–183. <https://doi.org/10.2307/352378>
- Byrne, B. M. (2016). *Structural Equation Modeling with AMOS*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315757421>
- Caccia, P. A., De Grandis, M. C., & Pérez, G. (n.d.). Somatizaciones y Apoyo Social Funcional percibido en el contexto de Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio por Covid-19, en Buenos Aires, Argentina. *Revista de Psicología UNEMI*.
- Caccia, P. A., De Grandis, M. C., & Schetsche, C. (2021). Validación del Inventario SISCO del Estrés de Pandemia (ISEP) en población de Buenos Aires, Argentina. *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica, 13*(1), 28–40. Retrieved from <http://www.psiencia.com/index.php/revista/article/view/1>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of Goodness of Fit Indexes to Lack of Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 14*(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Core Team. (2020). *R: A language and environment for statistical*

con la muestra. Estas circunstancias nos conducen hacia la necesidad de futuros estudios para validar las asociaciones encontradas.

- computing. Vienna, Austria.
<https://www.r-project.org/>
- Costello, A., & Osborne, J. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 10(7), 1–9.
<https://doi.org/10.7275/jyj1-4868>
- Daniels, D., & Moos, R. H. (1990). Assessing Life Stressors and Social Resources among Adolescents. *Journal of Adolescent Research*, 5(3), 268–289.
<https://doi.org/10.1177/074355489053002>
- Dierdorff, E. C., & Ellington, J. K. (2008). It's the nature of the work: Examining behavior-based sources of work-family conflict across occupations. *Journal of Applied Psychology*, 93(4), 883–892.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.4.883>
- Dunn, T. J., Baguley, T., & Brunsdon, V. (2014). From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *British Journal of Psychology*, 105(3), 399–412.
<https://doi.org/10.1111/bjop.12046>
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272–299.
<https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272>
- Fu, C. K., & Shaffer, M. A. (2001). The tug of work and family. *Personnel Review*, 30(5), 502–522.
<https://doi.org/10.1108/EUM0000000005936>
- Girmay, M., & Singh, G. K. (2019). Social Isolation, Loneliness, and Mental and Emotional Well-being among International Students in the United States. *International Journal of Translational Medical Research and Public Health*, 3(2), 75–82.
<https://doi.org/10.21106/ijtmrph.82>
- Grandey, A. A., & Cropanzano, R. (1999). The Conservation of Resources Model Applied to Work-Family Conflict and Strain. *Journal of Vocational Behavior*, 54(2), 350–370.
<https://doi.org/10.1006/jvbe.1998.1666>
- Grzywacz, J. G., & Bass, B. L. (2003). Work, Family, and Mental Health: Testing Different Models of Work-Family Fit. *Journal of Marriage and Family*, 65(1), 248–261.
<https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2003.00248.x>
- Gutek, B. A., Searle, S., & Klepa, L. (1991). Rational versus gender role explanations for work-family conflict. *Journal of Applied Psychology*, 76(4), 560–568.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.76.4.560>

- Heinze, G., Wallisch, C., & Dunkler, D. (2018). Variable selection - A review and recommendations for the practicing statistician. *Biometrical Journal*, *60*(3), 431–449.
<https://doi.org/10.1002/bimj.201700067>
- Hinton, P., McMurray, I., & Brownlow, C. (2014). *SPSS Explained* (2nd ed.). New York: Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781315797298>
- Hofmann, R. J. (1978). Complexity And Simplicity As Objective Indices Descriptive Of Factor Solutions. *Multivariate Behavioral Research*, *13*(2), 247–250.
https://doi.org/10.1207/s15327906mbr1302_9
- Hoyle, R. H., & Gottfredson, N. C. (2015). Sample Size Considerations in Prevention Research Applications of Multilevel Modeling and Structural Equation Modeling. *Prevention Science*, *16*(7), 987–996.
<https://doi.org/10.1007/s11121-014-0489-8>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, *6*(1), 1–55.
<https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Huarcaya-Victoria, J. (2020). Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, *37*(2), 327–340.
<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5419>
- Huremović, D. (2019). *Psychiatry of Pandemics* (D. Huremović, Ed.). Cham: Springer International Publishing.
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-15346-5>
- Johnson, M. C., Saletti-Cuesta, L., & Tumas, N. (2020). Emociones, preocupaciones y reflexiones frente a la pandemia del COVID-19 en Argentina. *Ciência & Saúde Coletiva*, *25*(suppl 1), 2447–2456.
<https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10472020>
- Keizer, R., Dykstra, P. A., & Poortman, A.-R. (2010). The transition to parenthood and well-being: The impact of partner status and work hour transitions. *Journal of Family Psychology*, *24*(4), 429–438.
<https://doi.org/10.1037/a0020414>
- Kiecolt, K. J., Blieszner, R., & Savla, J. (2011). Long-Term Influences of Intergenerational Ambivalence on Midlife Parents' Psychological Well-being. *Journal of Marriage and Family*, *73*(2), 369–382.
<https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2010.00812.x>

- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). The Guilford Press.
- Korkmaz, S., Goksuluk, D., & Zararsiz, G. (2014). MVN: An R Package for Assessing Multivariate Normality. *The R Journal*, 6(2), 151–162. <https://doi.org/10.32614/RJ-2014-031>
- Liu, C. H., & Doan, S. N. (2020). Psychosocial Stress Contagion in Children and Families During the COVID-19 Pandemic. *Clinical Pediatrics*, 59(9–10), 853–855. <https://doi.org/10.1177/0009922820927044>
- Luk, D. M., & Shaffer, M. A. (2005). Work and family domain stressors and support: Within- and cross-domain influences on work-family conflict. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 78(4), 489–508. <https://doi.org/10.1348/096317905X26741>
- Macías, A. B. (2020). *El estrés de pandemia (COVID 19) en población mexicana (P. E. Ceceñas Torrero, Ed.)*. Durango: Centro de Estudios Clínica e Investigación Psicoanalítica S.C.
- Mardia, K. V. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, 57(3), 519–530. <https://doi.org/10.1093/biomet/57.3.519>
- Marsh, H. W., Hau, K.-T., & Wen, Z. (2004). In Search of Golden Rules: Comment on Hypothesis-Testing Approaches to Setting Cutoff Values for Fit Indexes and Dangers in Overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) Findings. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 11(3), 320–341. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103_2
- Martín, F. A., & Fernández, M. P. (1978). “Path” análisis, modelos de ecuaciones estructurales y variables no observadas. *Reis*, 3(3), 187–208. <https://doi.org/10.2307/40182715>
- Mikulic, I. M. (1998). *La evaluación psicológica de los recursos sociales y los estresores de vida. Aportes del inventario LISRES*. Sainte Claire Editora.
- Netemeyer, R. G., Boles, J. S., & McMurrian, R. (1996). Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales. *Journal of Applied Psychology*, 81(4), 400–410. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.81.4.400>
- Nomaguchi, K. M. (2009). Change in Work-Family Conflict Among Employed Parents Between 1977 and 1997. *Journal of Marriage and Family*, 71(1), 15–32. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2008.00577.x>
- OMS. (2019). Nuevo coronavirus 2019. Organización Mundial de la Salud.

- <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Parasuraman, S., & Simmers, C. A. (2001). Type of employment, work-family conflict and well-being: a comparative study. *Journal of Organizational Behavior*, 22(5), 551–568.
<https://doi.org/10.1002/job.102>
- Pereira, M. G. S., & Galaz, M. M. F. (2005). Estrés, respuestas de afrontamiento e ideación suicida en adolescentes. *Psicología y Salud*, 15(2), 221–230.
- Peterson, R. A., & Cavanaugh, J. E. (2020). Ordered quantile normalization: a semiparametric transformation built for the cross-validation era. *Journal of Applied Statistics*, 47(13–15), 2312–2327.
<https://doi.org/10.1080/02664763.2019.1630372>
- Ramírez-Ortiz, J., Castro-Quintero, D., Lerma-Córdoba, C., Yela-Ceballos, F., & Escobar-Córdoba, F. (2020). Mental health consequences of the COVID-19 pandemic associated with social isolation. *Colombian Journal of Anesthesiology*, 48(4), 2–8.
<https://doi.org/10.5554/22562087.e930>
- Raykov, T., & Marcoulides, G. A. (2006). *A first course in structural equation modeling* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Revelle, W. (2019). psych: Procedures for personality and psychological research. <https://cran.r-project.org/package=psych> Version = 1.9.12
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–36.
<https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Sandhya, S. (2009). The Social Context of Marital Happiness in Urban Indian Couples: Interplay of Intimacy and Conflict. *Journal of Marital and Family Therapy*, 35(1), 74–96.
<https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.2008.00103.x>
- Sandín, B., Valiente, R. M., Chorot, P., Santed, M. A., & Lostao, L. (2008). SA-45: forma abreviada del SCL-90. *Psicothema*, 20(2), 290–296.
- Saris, W. E., Satorra, A., & van der Veld, W. M. (2009). Testing Structural Equation Models or Detection of Misspecifications? *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 16(4), 561–582.
<https://doi.org/10.1080/10705510903203433>
- Schetsche, C., Caccia, P. A., Simaes, A. C., Mancini, N. A., Gómez, F. N., Kusmuk, M. N., ... Elgier, A. M. (n.d.). Traducción y validación de las Work-Family Conflict and Family-Work Conflict Scales.
- 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>
- Spinelli, M., Lionetti, F., Setti, A., & Fasolo, M. (2020). Parenting Stress During the COVID-19 Outbreak: Socioeconomic and Environmental Risk Factors and Implications for Children Emotion Regulation. *Family Process*, 1–15. <https://doi.org/10.1111/famp.12601>
- Urzúa, A., Vera-Villarroel, P., Caqueo-Urizar, A., & Polanco-Carrasco, R. (2020). La Psicología en la prevención y manejo del COVID-19. Aportes desde la evidencia inicial. *Terapia Psicológica*, 38(1), 103–118. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082020000100103>
- Vera-Villarroel, P., Pavez, P., Celis-Atenas, K., & Díaz-Pardo, N. (2013). Fuentes de apoyo emocional y su relación con el bienestar subjetivo: Un análisis preliminar. *Revista Mexicana de Psicología*, 30(2), 115–122.
- Yeo, I.-K., & Johnson, R. A. (2000). A new family of power transformations to improve normality or symmetry. *Biometrika*, 87(4), 954–959. <https://doi.org/10.1093/biomet/87.4.954>
- Yu, C.-Y. (2002). *Evaluating cutoff criteria of model fit indices for latent variable models with binary and continuous outcomes*. University of California, Los Angeles Los Angeles, CA.
- Zhang, J., Liu, Y., & Liu, Y. (2010). Antecedents of Work-Family Conflict: Review and Prospect. *International Journal of Business and Management*, 6(1), 98–103. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v6n1p89>.