

**Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social  
International Digital Journal of Psychology & Social Science**

**Acompañamiento psicosocial en cuidadores primarios informales: mindfulness, calidad  
de vida y apoyo social a distancia**

Persona responsable del envío: David Alberto Rodriguez Medina

Correo electrónico: [psic.d.rodriguez@comunidad.unam.mx](mailto:psic.d.rodriguez@comunidad.unam.mx)

Tipo de contribución: Artículo Empírico

Fecha de Envío: miércoles, 11 de agosto de 2021

Ciudad de México, México, 11 de agosto de 2021.

Estimado Dr. **Arturo Silva**

Editor en jefe de *Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social*

El motivo del presente es someter a su consideración el manuscrito **Acompañamiento psicosocial en cuidadores primarios informales: mindfulness, calidad de vida y apoyo social a distancia.**

Los cuidadores primarios informales son un subsector de la población vulnerable a padecer estrés crónico y las manifestaciones psicosociales asociadas tales como ansiedad, depresión, carencia de apoyo social, una calidad de vida comprometida, problemas en su salud física y emocional. En el contexto de la pandemia por Covid-19, se hizo necesario atender las necesidades psicológicas en esta población en una modalidad a distancia. Hasta donde tenemos conocimiento, no se ha reportado la exploración del acompañamiento psicosocial basado en intervenciones de mindfulness en cuidadores primarios informales en México. Creemos que el presente manuscrito reviste importancia sobre la atención psicosocial y las dificultades que se presentan para la evaluación y contención psicológica en esta modalidad a distancia. En este sentido, contribuimos a documentar el ejercicio de acompañamiento psicosocial bajo esta modalidad a distancia y se presentan los alcances y limitaciones de esta intervención.

De acuerdo con las directrices de la *Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social*, no objetamos ninguna política de la revista.

Declaramos no tener conflicto de intereses.

El primer autor y los coautores han dado su consentimiento de aprobación para su envío.

El contenido del presente manuscrito no se ha presentado en ninguna otra revista.

David A. Rodríguez-Medina

Dr. en Psicología y Salud

División de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma Metropolitana.

[https://www.researchgate.net/profile/David\\_Rodriguez\\_Medina3](https://www.researchgate.net/profile/David_Rodriguez_Medina3)

**Evaluación e Intervención Psicofisiológica Térmica de Sesión Única de Estrés Social en Estudiantes de Psicología**

Luis Emilio Vicente Ramírez<sup>1</sup>, Viridiana Medina Reyna<sup>1</sup>, David Alberto Rodríguez-Medina<sup>1</sup>,  
Mario Carranza Aguilar<sup>1</sup>, José Joel Vázquez Ortega<sup>1</sup>, Jesús Omar Manjarrez Ibarra<sup>1</sup>

Comentado [A1]: No usar iniciales.

<sup>1</sup>Departamento de Sociología, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, Ciudad de México, Méx.

**Nota del Autor**

*Correspondencia:* David Alberto Rodríguez Medina, Cubículo 103, primer piso, Edificio H, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, Av. San Rafael Atlixco 186, Leyes de Reforma 1ra Sección, 09340 Ciudad de México, CDMX.

*E-mail:* psic.d.rodriguez@comunidad.unam.mx

*Agradecimientos:* Apreciamos el apoyo del grupo de cuidadores primarios “Guerreras de Samarehi”

Intervención Psicosocial a distancia en cuidadores primarios

3

**Tipo de contribución en la realización del trabajo del autor 1**

Trabajo en campo, recolección y análisis de datos y redacción del manuscrito.

**Tipo de contribución en la realización del trabajo del autor 2**

Trabajo en campo, recolección y análisis de datos y redacción del manuscrito.

**Tipo de contribución en la realización del trabajo del autor 3**

Revisión del manuscrito y análisis de datos.

**Resumen curricular del autor principal (máximo 250 palabras)**

Egresado de la Licenciatura en Psicología Social, ponente en el encuentro estudiantil  
“Intercambio académico de experiencias comunitarias de psicología social psicológica”

**Imagen del autor principal (100pix X 100pix formato jpg, png, gif)**



**Resumen curricular del autor secundario (máximo 250 palabras)**

Egresada de la Licenciatura en Psicología Social, ponente en el encuentro estudiantil  
“Intercambio académico de experiencias comunitarias de psicología social psicológica”

**Imagen del autor secundario (100pix X 100pix formato jpg, png, gif)**



**Resumen curricular del autor terciario (máximo 250 palabras)**

Licenciado en Psicología, Facultad de Psicología de la UNAM. Especialización en Psicofisiología Aplicada, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. Doctor en Psicología y Salud, Facultad de Psicología de la UNAM. Estancia Posdoctoral en el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM campus Morelos

Actualmente es Profesor Investigador Visitante en la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Iztapalapa. Investigador Nacional Nivel I, del SNI, CONACYT. Cuenta con 31 artículos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales especializadas en Psicología, Medicina y Termografía; autor de 6 capítulos en libros. Tutor Externo del Doctorado en Psicología de la UNAM. Tutor del Doctorado en Neuroetología en la Universidad Veracruzana. Co-tutor del Doctorado en Psicología de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Tutor de la Maestría en Salud Mental y de la Infancia en la Universidad Autónoma de Querétaro. Tutor de Licenciatura en Psicología de la UNAM.

### Resumen

Los cuidadores primarios informales son un grupo de personas vulnerables de estrés crónico con escasa atención psicológica institucional. La pandemia por Covid-19 ha orillado a la intervención psicosocial a distancia (apoyo psicológico telefónico, videollamadas). El objetivo de la presente investigación fue explorar el efecto de un acompañamiento psicosocial basado en mindfulness, la escucha activa y el intercambio de experiencias psicosociales sobre el apoyo social, la calidad de vida, su salud física y emocional en cuidadores primarios informales de personas con enfermedades crónicas no transmisibles de la alcaldía Iztapalapa de la CDMX. Mediante un diseño pre-post intervención se utilizaron medidas psicosociales de ansiedad, depresión, apoyo social, calidad de vida y percepción de salud, así como se examinó la tasa respiratoria durante un programa de seis sesiones y dos con el registro de temperatura periférica. Los resultados mostraron una asociación inversa entre el apoyo social afectivo y el nivel de ansiedad, una relación inversa entre la percepción de calidad de vida individual y la calidad de vida como cuidador primario y una mejoría en el apoyo social instrumental, además de una reducción somática (tasa respiratoria) en la mayoría de los ejercicios de mindfulness. Estos resultados son parcialmente consistentes con los reportados en estudios antecedentes sobre este tipo de intervenciones en cuidadores primarios informales y se proponen diseñar, o en su caso adaptar instrumentos de medición en su modalidad a distancia.

*Keywords:* Tasa respiratoria, temperatura periférica, intervención psicosocial a distancia, autocuidado, asertividad.

**Psychosocial support in informal primary caregivers: mindfulness, quality of life and social support at a distance****Abstract**

Informal primary caregivers are a group of people vulnerable to chronic stress with little institutional psychological care. The Covid-19 pandemic has led to remote psychosocial intervention (telephone psychological support, video calls). The objective of the present research was to explore the effect of a psychosocial accompaniment based on mindfulness, active listening, and the exchange of psychosocial experiences on social support, quality of life, physical and emotional health in informal primary caregivers of people with diseases non-communicable chronicles of the Iztapalapa district in the Mexico City. Through a pre-post intervention design, psychosocial measures of anxiety, depression, social support, quality of life, and perception of health were used, as well as the respiratory rate during a program of six sessions and two with the peripheral temperature record. The results showed an inverse association between affective social support and anxiety level, an inverse relationship between the perception of individual quality of life and quality of life as a primary caregiver, and an improvement in instrumental social support, in addition to a somatic reduction (respiratory rate) in most mindfulness exercises. These results are partially consistent with those reported in antecedent studies on this type of intervention in informal primary caregivers and are proposed to design, or, where appropriate, adapt measurement instruments in their remote modality.

*Keywords:* Respiratory rate, peripheral temperature, remote psychosocial intervention, self-care, assertiveness.

## **Acompañamiento psicosocial en cuidadores primarios informales: mindfulness, calidad de vida y apoyo social a distancia**

### **Introducción**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la calidad de vida como “las percepciones individuales de una persona, de su posición en la vida en el contexto de su cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, normas y preocupaciones” (OMS, 1998). Los cuidadores primarios debido a la labor que desempeñan cubriendo las necesidades básicas, sociales y emocionales de sus dependientes pueden quedar sometidos a una sobrecarga de trabajo, (Cardona, *et. al.*, 2013). Los efectos de padecer una enfermedad crónica y/o degenerativa no solo afectan a la persona que la padece sino al resto de su entorno y principalmente a quien desempeña la labor de cuidador primario, que generalmente es algún familiar, por lo que, los efectos de la sobrecarga del trabajo pueden afectar de manera física y mental, ocasionando depresión, ansiedad, aislamiento, fatiga, entre otras (Hernández-Cantú, *et. al.*, 2017).

El apoyo social es un concepto multidimensional, pues hace referencia a las redes sociales de las que dispone una persona y los recursos emocionales, instrumentales y materiales que pueden ofrecerle, por lo que, tiene impacto en la calidad de vida. En el estudio de Puerto Pedraza, HM y Carrillo González, GM, encontraron que el apoyo social en cuidadores influye en el proceso de satisfacción del cuidador, brinda apoyo en situaciones de complejidad, así como contribuye de manera positiva a su bienestar físico, psicológico, social y espiritual de la calidad de vida (Puerto-Pedraza & Carrillo-González, 2015), por lo que, formar y fortalecer sus redes de apoyo social tiene una función protectora y amortiguadora. La convivencia es parte esencial del ser



humano, por lo que el tipo de relación que tenga con los demás, va a determinar la calidad de apoyo social dado y percibido, tanto de las redes sociales y de las personas cercanas. Una buena convivencia como base pueden generar redes de apoyo social funcionales, pues la convivencia, se refiere no sólo a compartir el espacio físico, sino también al reconocimiento de la diversidad de los miembros que forman parte de estos espacios, ya que comparten un sistema de convenciones y normas, por lo que es importante que cada persona considere sus propios intereses y comprenda los de los demás para favorecer el bien común y a su vez, facilitar la resolución de conflictos (Ortega, 2006).

Las redes de apoyo social pueden fomentar las prácticas de autocuidado y promover la calidad de vida que influye tanto de manera personal, como social, pues se ve afectada por el entorno social. Las estrategias de promoción y prevención de la salud, como su nombre lo indica, están orientadas en dotar a las personas de recursos que les permitan decidir y discernir de manera responsable e informada sobre las propias conductas ya sea fomentando conductas de protección o evitando las de riesgo, en relación con el cuidado de sí mismo (Camacho-Gutiérrez, *et. al.*, 2014).

Se han probado diversas intervenciones para disminuir los efectos de la sobrecarga y estrés en el cuidador, entre ellas las basadas en mindfulness, diversos estudios han mostrado mejorías en el bienestar psicológico de quienes practican mindfulness, sin embargo, en una revisión sistemática en cuidadores de pacientes con demencia, se encontró que, esta práctica tiene efectos positivos a largo plazo sobre la depresión, en cambio, mantiene el estrés, la ansiedad y la sobrecarga en niveles aceptables (Grandi, *et. al.*, 2018).

El mindfulness se define por ser una práctica que consiste en “Prestar atención de manera intencional al momento presente, sin juzgar” (Kabat-Zinn, 1990), proviene de una práctica de

meditación budista, que busca focalizar la atención en algún aspecto del momento presente de manera deliberada y sin emitir juicios de valor con el fin de cambiar las relaciones que las personas establecen con los pensamientos, sentimientos y sensaciones físicas. Se han encontrado múltiples beneficios en la práctica de mindfulness, como el bienestar psicológico, disminución de dolor crónico, alivio de síntomas asociados a la ansiedad y la depresión, entre otros. (Ruiz-Fernandez, *et. al.*, 2012).

El presente estudio tuvo como objetivo explorar el efecto de prácticas de promoción y prevención de la salud y estrategias de mindfulness sobre la temperatura periférica y la tasa respiratoria, así como la calidad de vida en personas cuidadoras de enfermedades crónicas no transmisibles.

## **Método**

### **Diseño de investigación**

Se utilizaron dos diseños de investigación. El primero fue un diseño exploratorio, pre-post intervención para las medidas de evaluación psicométrica. El segundo diseño, exploratorio, de medidas repetidas, de un solo grupo para las medidas psicofisiológicas.

### **Participantes**

Muestra no probabilística, por conveniencia, de 7 cuidadores primarios de dependientes con diversos padecimientos crónicos y/o degenerativos, residentes de San Miguel Teotongo, de la alcaldía Iztapalapa de la Ciudad de México. La edad media fue de 52.5 años (DE=6.32) con un nivel de escolaridad entre primaria y carrera técnica. Todos pertenecieron al *Sistema Público de Cuidados*

### **Materiales**

Los participantes utilizaron dispositivos móviles y/o equipos de cómputo para la realización de las videoconferencias, para las cuales se empleó la plataforma “Google meet”.

Para esta investigación se ocuparon las estrategias de atención plena sugeridas por el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ, 2020)

### **Procedimiento**

El grupo se conformó por cuidadores primarios de San miguel Teotongo que previamente tuvieron asesoría psicológica por medio de llamadas telefónicas, las mediciones pre y pos-test (recolectadas en septiembre 2020 y mayo 2021) se realizaron con los instrumentos psicométricos individualmente previo y posterior a las sesiones grupales con una duración de 1.5 horas, semanalmente como muestra la *tabla 1.1*.

-----insertar tabla 1.1-----

### **Instrumentos**

*Patient Health Questionnaire (PHQ-4)* (Löwe, et. al., 2010). La PHQ-4 es un instrumento de auto reporte de tamizaje para valorar la existencia de ansiedad y depresión. Es una combinación validada “ultra breve” de dos medidas obtenidas del cuestionario de depresión PHQ-9 y dos medidas del cuestionario de ansiedad GAD-7/26. Una puntuación significativamente alta, generalmente considerada como la igual o superior a la mitad de la puntuación máxima (es decir,  $PHQ-4 \geq 6$ ). La validez del instrumento cuenta con un 84% de varianza explicada para la ansiedad y depresión), y una confiabilidad de .82 a .90

*The primary care posttraumatic stress disorder (PC-PTSD)* (Prins, et. al., 2003). Instrumento de auto reporte de tamizaje para valorar la existencia de estrés postraumático (PTSD). Es un

cuestionario dicotómico de 4 ítems y permite redireccionar el enfoque del tratamiento para obtener resultados más eficaces. Cuenta con un nivel de confiabilidad test-retest de .83.

*Short form 12 health survey (SF-12)* (Cisneros-Huerta, 2007). Instrumento de auto reporte de tamizaje, cuestionario de calidad de vida relacionada con la salud. Evalúa el grado de bienestar y capacidad funcional de las personas, definiendo un estado positivo y negativo de la salud física y mental, por medio de ocho dimensiones: función física, rol físico, dolor corporal, salud mental, salud general, vitalidad, función social y rol emocional. La validez concurrente del SF-12 con el instrumento original SF-36, fue de .737 para la dimensión física, y de .714 para la dimensión mental en población mexicana

*Cuestionario de apoyo social (AS-MOS)* (Sherbourne & Stewart, 1991). Es un instrumento de autoreporte de tamizaje, cuestionario para la evaluación del apoyo social. Se caracteriza por ser breve, de fácil comprensión y autoadministrado; permite investigar el apoyo global y sus cuatro dimensiones: a) afectiva (demostración de amor, cariño, y empatía), b) de interacción social positiva (posibilidad de contar con personas para comunicarse), c) instrumental (posibilidad de ayuda doméstica), y d) informacional (posibilidad de asesoramiento, consejo, información). El Alpha de Cronbach de las subescalas está entre .93 y .96.

*Cuestionario de calidad de vida de la OMS (WHOQOL-BREF)* (OMS, 1996). Adaptación a la lengua española, conformado por 26 ítems cada uno con 5 opciones de respuesta, utilizado para medir calidad de vida, sin importar las diferencias culturales, agrupadas en las 4 dimensiones propuestas por la World Health Organization, percepción global (2 ítems), salud física (7 ítems), salud psicológica (6 ítems), ambiente (8 ítems) y relaciones sociales (3 ítems). Para la aplicación del instrumento se utilizó la validación mexicana donde se excluyeron 7 ítems para un mejor ajuste, dando como resultado en cada factor percepción global (2 ítems), salud física (4 ítems),

salud psicológica (4 ítems), ambiente (6 ítems) y relaciones sociales (3 ítems), validado en México con un Alpha de Cronbach mayores a 0.70 para todas las dimensiones y un  $\alpha=0.895$  global (López Huerta, *et.al.*, 2017).

*Escala de valoración de calidad de vida y satisfacción en familiares cuidadores (ECVS-FC)* (J. Grau, M. Chacón, & Grau, 2006). Cuestionario de autoinforme de 13 ítems, con respuesta dicotómica (sí/no) y en caso de respuesta afirmativa se proporciona una escala de 4 puntos referido a la intensidad (bajo, medio, alto muy alto), agrupado en 2 dimensiones de calidad de vida (10 ítems) y satisfacción (3 ítems) (Expósito-Concepción, *et. al.*, 2019).

*Tasa respiratoria* (Berman & Snyder, 2013). La frecuencia respiratoria consiste en la cantidad de ciclos de inhalación y exhalación que realiza una persona por minuto, que es sensible a los cambios en el estado emocional como relajación y estrés, se ha observado que la frecuencia respiratoria tiende a disminuir al inducirse un estado de relajación y, por el contrario, aumentar con estímulos estresantes o de alta activación. El rango de la tasa respiratoria por minuto de una persona adulta es de 12-20 ciclos por minuto.

*Temperatura periférica* (Ioannou, *et. al.*, 2014)

La temperatura periférica está relacionada con las reacciones emocionales, esto debido a que el flujo sanguíneo cambia por la vasoconstricción, en las yemas de los dedos y las palmas de las manos, las temperaturas medias que se han registrado para humanos en estado de reposo son 32,3°C para la palma de la mano y 30°C-34°C para las yemas de los dedos, comprendiendo que, a mayor temperatura periférica se presenta una mejor vasodilatación permitiendo un mayor flujo sanguíneo, que se presenta en estados emocionales de seguridad y relajación.

### **Análisis estadísticos**

Se extrajeron los datos estadísticos de tendencia central y dispersión de la escala WHOQOL-BREF y de la escala ECVS-FC. Para las medidas fisiológicas se utilizó la prueba de rangos con signo Wilcoxon y la prueba Friedman, así como para las escalas SF-12, AS-MOS, PHQ-4 y el PC-PTSD. Se utilizó la prueba de correlación  $r$  de Spearman para el análisis de las puntuaciones psicométricas. Los análisis de comparación de dos muestras se realizaron en la calculadora en línea *AI-Therapy Statistics*. Las correlaciones se computaron en Past4 en su versión 0.3. Para todos los análisis se consideró un  $\alpha = 0.05$ .

### Resultados

Durante las 8 sesiones se tomó una medición fisiológica antes y después de la práctica de las técnicas en “mindfulness”. Las primeras dos sesiones tienen mediciones basadas en temperatura periférica, debido a que se desconoce la variabilidad de la temperatura ambiente de las circunstancias ecológicas de cada participante y en diversos manuales se indica debe ser la misma, se optó por cambiar la medición por la tasa respiratoria por minuto, por lo que las restantes se tomaron mediante frecuencia respiratoria.

#### *Temperatura periférica (sesiones 1 y 2)*

En la sesión 1, la temperatura periférica presentó un descenso entre la medición inicial y el momento previo a la técnica “Respirar con atención Plena”, el cual, de manera grupal revirtió este efecto sin diferencia estadísticamente significativa ( $X^2 = 0.5, (2), p > 0.05$ ).

En la sesión 2, la temperatura mostró un aumento entre la medición inicial y el momento previo de la técnica “Escaneo corporal”, el cual de manera grupal descendió nuevamente sin una diferencia estadísticamente significativa ( $X^2 = 0.5, (2), p > 0.05$ ).

----- insertar Figura 1.1 (Temperatura)-----

*Tasa Respiratoria (sesiones 3 – 7)*

Para la sesión 3, la estrategia “siendo consiente adentro y afuera”, la tasa respiratoria no mostró cambios estadísticamente significativos entre ninguno de los tres momentos de medición ( $X^2 = 0.5, (2), p > 0.05$ ) (Ver figura 1.2A).

Durante la sesión 4 se presentó una reducción significativa con el ejercicio de “Mindfulness en tu mano” ( $X^2 = 0.5, (2), p = 0.05$ ) (Ver figura 1.2B).

Para la sesión 5, la tasa respiratoria no exhibió cambio estadísticamente significativo con la técnica “Observación de la respiración” ( $X^2 = 0.5, (2), p > 0.05$ ) (Ver figura 1.2C).

En la sesión 6, no se encontraron cambios en la tasa respiratoria con el ejercicio “Acepta la ansiedad” ( $X^2 = 0.5, (2), p > 0.05$ ) (Ver figura 1.2D).

Para la sesión 7, no se reportaron cambios con la técnica “Observación de la respiración” ( $X^2 = 0.5, (2), p > 0.05$ ) (Ver figura 1.2E).

Para la sesión 8, la tasa respiratoria no manifestó un cambio estadísticamente significativo con la técnica “Respirar con atención plena” ( $X^2 = 0.5, (2), p > 0.05$ ) (Ver figura 1.2F).

Aun cuando no se encontraron cambios estadísticamente significativos en la mayoría de las sesiones sobre la tasa respiratoria, se muestra una tendencia a la baja después de cada técnica de mindfulness.

----- insertar **Figura 1.2 (TR)**-----

*Evaluaciones psicométricas*

Las evaluaciones psicométricas esta compuestas por una comparación entre el inicio del programa de intervención y al término. En los puntajes psicométricos se presentaron un rango amplio de variaciones sin tendencias significativas de cambio, con excepción del factor

instrumental del AS-MOS, que mostró un incremento favorable estadísticamente significativo ( $p=.042$ ,  $r= .643$ ) que fue de una  $Md=13$  (D.E. 4.494) a una  $Md= 16$  (D.E.= 5.568) en el puntaje del instrumento que tiene que ver con la percepción de apoyo doméstico, este se omitió de la fig. 3.3, debido a que únicamente hubo distribución favorable. Dentro del PC- PTSD, únicamente una persona respondió “si” a los 4 ítems, esto implica un tamizaje afirmativo de sufrir síndrome de estrés postraumático.

-----insertar tabla 1.2-----

En la figura 1.3 se muestran las diferencias (pre - post) en distribuciones porcentuales por instrumento, únicamente hubo cambios desfavorables en AS-MOS R.S. y en SF-12 Emocional en esta distribución.

----- insertar figura 1.3-----

#### *Correlaciones de instrumentos psicométricos*

En la figura 1.4, los factores correspondientes a los instrumentos de calidad de vida reportan una relación directa estadísticamente significativa ( $p < .05$ ) entre la percepción global de calidad de vida y la salud física, ambos del pertenecientes al instrumento de la OMS, así como una relación indirecta entre la calidad de global y la percepción de calidad de vida del cuidador específicamente, ambos pertenecientes al instrumento CVC.

-----Insertar figura 1.4-----

En la figura 1.5, los factores correspondientes a los instrumentos psicométricos mostraron dos correlaciones estadísticamente significativas ( $p < .05$ ), el primero es una relación entre el factor emocional y el relacional pertenecientes al instrumento AS-MOS. La segunda relación es inversa y pertenece al factor afectivo del AS-MOS y el factor de Ansiedad perteneciente al PHQ-4.

-----Insertar figura 1.5 -----



### Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo explorar el efecto de prácticas de promoción y prevención de la salud y estrategias de mindfulness sobre la temperatura periférica y la tasa respiratoria, así como la calidad de vida en personas cuidadoras de enfermedades crónicas y/o degenerativas no transmisibles.

Con base en los objetivos planteados en esta investigación, se exploraron los efectos de la promoción y prevención de la salud y la práctica de ejercicios de mindfulness sobre la temperatura periférica y la tasa respiratoria. Los resultados encontrados indicaron que, el ejercicio de la sesión 1, “respirar con atención plena”, mostró una mejoría grupal sobre la temperatura periférica, mientras que el ejercicio de la sesión 2, “escaneo corporal”, presentó un sobreesfuerzo fisiológico en los participantes. Por otra parte, las estrategias realizadas entre las sesiones 3 – 7, sugieren que lograron disminuir la tasa respiratoria, aunque solo la de la sesión 4, “mindfulness en tu mano”, mostró un efecto estadísticamente significativo.

Con base a las técnicas propuestas por la brigada de salud mental del INCMNSZ, se encontró una diferencia entre los resultados encontrados en esta investigación y los reportados en cada uno de los ejercicios de atención plena. A pesar de que estos ejercicios de mindfulness reportan un nivel de evidencia sólido, la página web de la brigada de salud del INCMNSZ no se indica si su aplicación puede ser grupal, a distancia, ni cuantas repeticiones se sugieren para alcanzar un nivel óptimo de la atención plena.

En revisiones sistemáticas, realizadas en la práctica de mindfulness en cuidadores informales de mayores crónicos dependientes (Verea & Borrego, 2019) y personas con demencia (Grandi, *et al.*, 2018), se han reportado reducciones significativas en sintomatología ansiosa y depresiva, así

como disminución de estrés crónico, generando mejorías en la salud general. Sin embargo, no llegaron a tener efecto sobre la calidad de vida percibida.

El entrenamiento en mindfulness en la modalidad a distancia en el contexto de la pandemia por Covid-19 para el acompañamiento psicológico vía telefónica o por videollamada, presentó variabilidad en múltiples factores como lo fueron: la heterogeneidad en los perfiles psicológicos de los participantes, la disponibilidad de conexión a internet, las demandas que implican la tarea de un cuidador primario, la privacidad en su casa para recibir la asistencia psicosocial. No obstante, los efectos sobre la tasa respiratoria asociada al mindfulness, mostraron efectos favorables en la mayoría de las sesiones como lo reportan los estudios en la modalidad presencial (Ruiz-Fernandez, *et. al.*, 2012).

En este sentido, se propone evaluar el efecto de un programa de atención psicosocial en su modalidad a distancia basada en intervenciones en entrenamiento en mindfulness sobre la calidad de vida de los cuidadores primarios informales.

También es importante destacar que el efecto del entrenamiento en mindfulness sobre la tasa respiratoria era más notable en relación con la asistencia de los participantes (sesiones 4 y 7), por lo que, es importante un estudio confirmatorio de esta relación. Aunque los cambios en la tasa respiratoria reportados a lo largo de las sesiones no presentamos diferencias estadísticamente significativas es prudente abordar que se mantuvieron en un nivel saludable al margen de la muestra (Rodríguez-Molinero, 2013)

Similar a estudios con ejercicios de respiración manejada a voluntad (Cea-Ugarte, *et. al.*, 2004), la temperatura periférica tiende a elevarse con la práctica, que, aunque para este estudio no representó un cambio significativo, si denotó una tendencia al aumento de la temperatura con el

ejercicio de “respirar con atención plena”, aunque con el ejercicio de “escaneo corporal” no se presenció el mismo efecto.

En el caso de las evaluaciones psicométricas, algunas cuidadoras presentaron cambios favorables y desfavorables. Únicamente el factor instrumental del cuestionario de apoyo social AS-MOS, mostró una diferencia significativa entre el inicio de la investigación y el final de esta, esto podría deberse al apoyo que percibieron las participantes por parte de sus familiares en las distintas dificultades del modo a distancia de la intervención. El instrumento PHQ-4 correspondiente a factores que miden la ansiedad y la depresión no mostró descensos estadísticamente significativos; no obstante, los puntajes de ambas variables descendieron en la mayoría de los participantes, esto representa una mejora en la percepción subjetiva en su salud emocional.

Respecto a las correlaciones, las relaciones dentro de los instrumentos de calidad de vida podrían sugerir una disociación entre la percepción de la calidad de vida personal y la calidad de vida como cuidador informal; es decir, tener una calidad de vida global alta no garantiza que se tenga calidad de vida como cuidador. En el caso de las correlaciones respecto a las evaluaciones psicométricas de apoyo social, se mostró una relación directa entre el factor emocional y el factor instrumental. En la mayoría de los participantes se mejoró el uso de la comunicación asertiva y resignificaron las redes de apoyo social que tienen en su vida cotidiana. Por otra parte, se encontró una relación inversa entre el factor afectivo del apoyo social y el puntaje de ansiedad; es decir, las muestras de amor y afecto constante tienen una relación con el descenso de la ansiedad de los participantes.

Entre las limitaciones de este estudio se destacan las siguientes: los instrumentos estaban diseñados para ser autoaplicables, no obstante, se adaptó este criterio para ser aplicados mediante

llamadas telefónicas, esto pudo afectar los resultados en tanto el tiempo de aplicación, las distracciones del medio y el entendimiento de los ítems. Se sugiere adaptar y diseñar instrumentos psicométricos y métodos de intervención para escenarios a distancia en situaciones extraordinarias como el contexto ocasionado por la pandemia.

### **Conclusiones**

La práctica de estrategias de promoción y prevención de la salud y de ejercicios de mindfulness, mejoró parcialmente la actividad fisiológica de la temperatura periférica y de la tasa respiratoria por minuto, por lo que se requiere mayor continuidad en la práctica, como lo son los ejercicios en casa, así como darle seguimiento a este grupo para valorar los efectos a largo plazo.

El apoyo social instrumental, fue el único que mostró mejoría, en buena parte por la asistencia de los familiares y personas cercanas para lograr involucrarse en el acompañamiento psicosocial, proporcionándoles dispositivos e instrucciones para su conexión y actividades de las sesiones. El apoyo social afectivo se relacionó inversamente con el nivel de sintomatología ansiosa.

### Referencias

- Akintui Villalobos, Y. D., & López Araujo, C. A. (2014). Asociación entre calidad de vida y nivel de sobrecarga del cuidador primario de paciente con enfermedad renal crónica. *UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO*, 1-48.  
<http://hdl.handle.net/20.500.12423/305>
- Berman, A. J., & Snyder, S. (2013). *Fundamentos de Enfermería: conceptos proceso y practica*, (9a. ed.), pp 555-560. Pearson
- Camacho-Gutiérrez, E., Vega-Michel, C., Alcaraz-Mendoza, F., González, M. Á., Arellano-Gómez, L., Colunga-Rodríguez, C., Cruz-Gómez, D., González-Araiza, R., Guzmán-Sescosse, M., Hunot-Alexander, C., Maldonado-Saucedo, M., Meneses-Ortega, S., Orozco-Medina, M. G., Javier-Pérez, F., Bouquet- Lazcano, Pando-Moreno, M., Pliego-Rayas, A., Sánchez-Loyo, L. M., Vázquez-Colunga, J. C., Viesca-Lobatón, A... (2014). *Autocuidado de la salud*, pp 17-28, 45-54, 152-169. ITESO.
- Cardona-A., D., Segura-C., Á. M., Berbesí-F., D. Y., & Agudelo-M., M. (2013). Prevalencia y factores asociados al síndrome de sobrecarga del cuidador primario de ancianos. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 31(1), 30-39.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12026437003>
- Cea-Ugarte, J. I., Cabo-González, O., González-Pinto, A., & Brazal-Raposo, J. J. (2004). Efectos beneficiosos de la respiración manejada a voluntad sobre la frecuencia cardiaca y temperatura periférica. *Psiquis: Revista de psiquiatría, psicología médica y psicosomática*, 25(2), 17-26. <https://hipnosis.org/documentos/escuela/articulos/Efectos-beneficiosos-respiraci%C3%B3n-sobre-frecuencia-card%C3%ADaca-temperatura-perif%C3%A9rica-J-Ignacio-Cea.pdf>

- Cisneros-Huerta, A. (2007). *Validez y confiabilidad del cuestionario general de salud SF-12 En derechohabientes de una unidad de primer nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social*. México: Universidad Veracruzana. <http://cdigital.uv.mx/handle/123456789/32287>
- Expósito-Concepción, M. Y., Martín-Carbonell, M., & Oviedo-Córdoba, H. (2019). *La ESCV-FC para evaluar Calidad de Vida en cuidadores primarios en el Caribe colombiano*. Colombia: Index de Enfermería. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962018000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962018000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Grandi, F., Burgueño, L., & Iruetia, M. J. (2018). Eficacia del programa de reducción del estrés basado en mindfulness para cuidadores familiares de personas con demencia. Revisión sistemática de estudios clínicos aleatorizados. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0211139X18306735?via%3Dihub>
- Hernández-Cantú, E. I., Reyes-Silva, A. K., Villegas-García, V. E., & Pérez-Camacho, J. (2017). Ansiedad, depresión y sobrecarga en cuidadores primarios de pacientes internados en un hospital general de zona en Nuevo León, México. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.*, 25(3), 213-220. <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriamss/eim-2017/eim173h.pdf>
- INCMNSZ, I. N. (Marzo de 2020). *INCMNSZ*. Brigada de Salud Mental. <http://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/BrigadaSaludMental/index.html>
- Ioannou, S., Gallese, V., & Merla, A. (2014). Thermal infrared imaging in psychophysiology: Potentialities and limits. *Psychophysiology*, 51, 951-963. <https://doi.org/10.1111/psyp.12243>

- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living. How to cope with stress, pain and illness using mindfulness meditation*. NY: Piadkus.
- López-Huerta, J. A., González-Romo, R. A., & Tejada-Tayabas, J. M. (2017). Propiedades Psicométricas de la Versión en Español de la Escala de Calidad de Vida WHO QoL BREF en una Muestra de Adultos Mexicanos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 44(2), 105-115. <https://doi.org/10.21865/RIDEP44.2.09>
- Löwe, B., Wahl, I., Rose, M., Spitzer, C., Glaesmer, H., Wingenfeld, K., Schneider, A., Brähler, E. (2010). A 4-item measure of depression and anxiety: Validation and standardization of the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) in the general population. *Journal of Affective Disorders*, 86-95. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.06.019>
- OMS (1996). *WHOQOL-BREF Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment*. Geneva: OMS. [https://www.who.int/mental\\_health/media/en/76.pdf](https://www.who.int/mental_health/media/en/76.pdf)
- OMS (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment. *Psychological Medicine*, 28, 551-558. <https://doi:10.1017/S003329179800666>
- Ortega-Ruiz, R. (2006). La convivencia: un modelo de prevención de la violencia. En A. Moreno-González, & M. P. Soler-Villalobos, *La convivencia en las aulas: problemas y soluciones* (págs. 29-48). Editorial Ministerio de Educación y Ciencia.
- Prins, A., Ouimette, P., Kimerling, R., Cameron, R. P., Hugelshofer, D. S., Shaw-Hegwer, J., Thraillkil, A., Gusman, F. D., Sheikh, J. I. (2003). The primary care PTSD screen (PC-PTSD): development and operating characteristics. *Librapharm Limited*, 9(1), 9-14. <https://doi.org/10.1185/135525703125002360>

- Puerto-Pedraza, H. M., & Carrillo-González, G. M. (2015). Calidad de vida y soporte social en los cuidadores familiares de personas en tratamiento contra el cancer. *Rev Univ Ind Santander Salud*, 47(2), 125-136. <https://www.redalyc.org/pdf/3438/343839278004.pdf>
- Rodriguez-Molinero, A., Narvaiza, L., Ruiz, J., & Gálvez-Barrón, C. (2013). Normal Respiratory Rate and Peripheral Blood Oxygen Saturation in Elderly Population. *Journal of the American Geriatric Society*. <https://doi.org/10.1111/jgs.12580>
- Ruiz-Fernandez, M. A., Díaz-Garcia, M. I., & Villalobos-Crespo, A. (2012). *Manual de Técnicas de intervención Cognitivo Conductuales*. Editorial UNED.
- Verea Paño, M., & Borrego De La Osa, R. (2019). Educación sanitaria en mindfulness a los cuidadores de mayores crónicos dependientes. *Medicina Naturista*, 78-90. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6985228>
- Villalobos, A., Díaz, M. I., & Ruis, M. Á. (2012). Mindfulness. En M. Á. Ruíz Fernández, M. I. Díaz García, & A. Villalobos Crespo, *Manual de técnicas de intervención cognitivo conductuales* (págs. 467-512). México: Desclée de Brouwer.



### Tablas

Tabla 1.1: Organización de las sesiones grupales

Sesión	Nombre	Objetivo	Descripción	Técnica
1	Aprender a no agredir al otro	Fomentar la comunicación y la sana convivencia sin agresión	Por medio de presentaciones PowerPoint y cortometrajes	Respirar con atención plena
2	Aprender a comunicarse	Fomentar la comunicación asertiva	Por medio de una presentación PowerPoint y la actividad “malentendido”	Escaneo corporal
3	Aprender a interactuar	Fomentar la interacción e integración grupal	Por medio de una presentación PowerPoint y la actividad “sigue el cuento”	Siendo consciente adentro y afuera
4	Aprender a decidir en grupo	Analizar el manejo de crisis y negociación personal e interpersonal en una situación de conflicto.	Por medio de una presentación PowerPoint y la actividad de realizar un escudo, lema y nombre propio del grupo	Mindfulness en tu mano
5	Aprender a cuidarse	Informar a los participantes sobre la importancia del autocuidado y cómo llevarlo a cabo	Por medio de una presentación PowerPoint y capsulas informativas sobre alimentación y actividad física, llevadas a cabo cada semana	Observación de la respiración
6	Aprender a cuidar el entorno social	Informar sobre la importancia de cuidar el entorno social y a su vez el medio ambiente	Por medio de una presentación PowerPoint y la actividad “aprender a cuidar el entorno”	Acepta la ansiedad
7	Aprender a cuidar el saber social	Informar a los participantes sobre la importancia del saber común, tradiciones y costumbres	Por medio de una presentación PowerPoint y la actividad “valorar el saber cultural y educativo”	Observación de la respiración
8	Organización del encuentro final	Participación activa de todos los miembros del grupo para la última sesión	Utilizando los principios de convivencia, planear la organización y actividades a realizar	Respirar con atención plena

### Tablas

Tabla 1.2 Diferencias de instrumentos psicométricos

instrumento	Md pre	Md Post	Z	P	r
SF-12 física	16	15	0.184	0.854	-0.058
SF-12 Emocional	16	15	0	1	0
SF-12 Social	5	3	0.552	0.581	0.175
AS-MOS instrumental	13	16	2.032	0.042*	-0.643
AS-MOS Emocional	32	40	0.730	0.465	-0.231
AS-MOS Relaciones Soc.	15	19	0.412	0.680	-0.130
AS-MOS Afectivo	14	15	0.535	0.593	-0.16
PHQ-4 Ansiedad	1	0	1.105	0.269	0.349
PHQ-4 Depresión	3	2	0.271	0.786	0.086

**Figuras**

Figura 1.1

*Figura 1.1 cambios en la temperatura periférica*

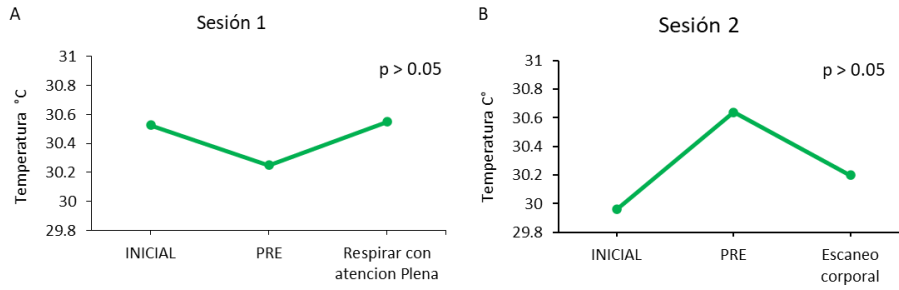


Figura 1.2

Figura 1.2 cambios en la tasa respiratoria

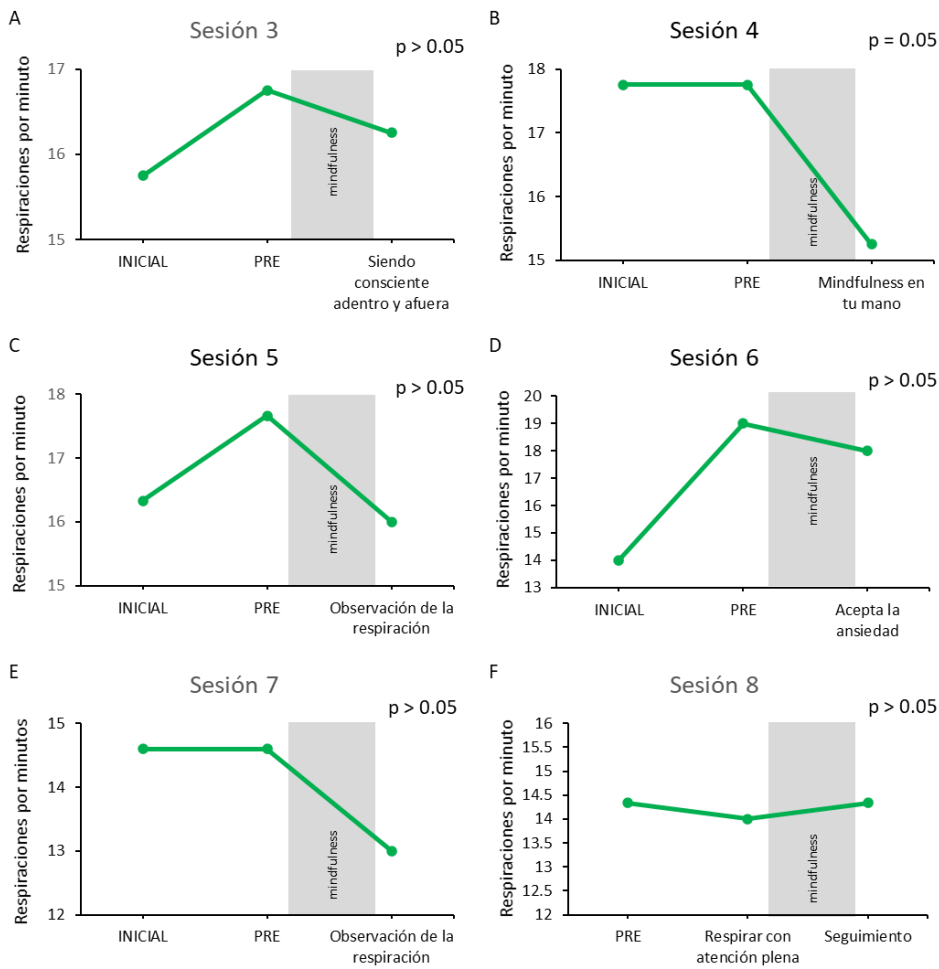
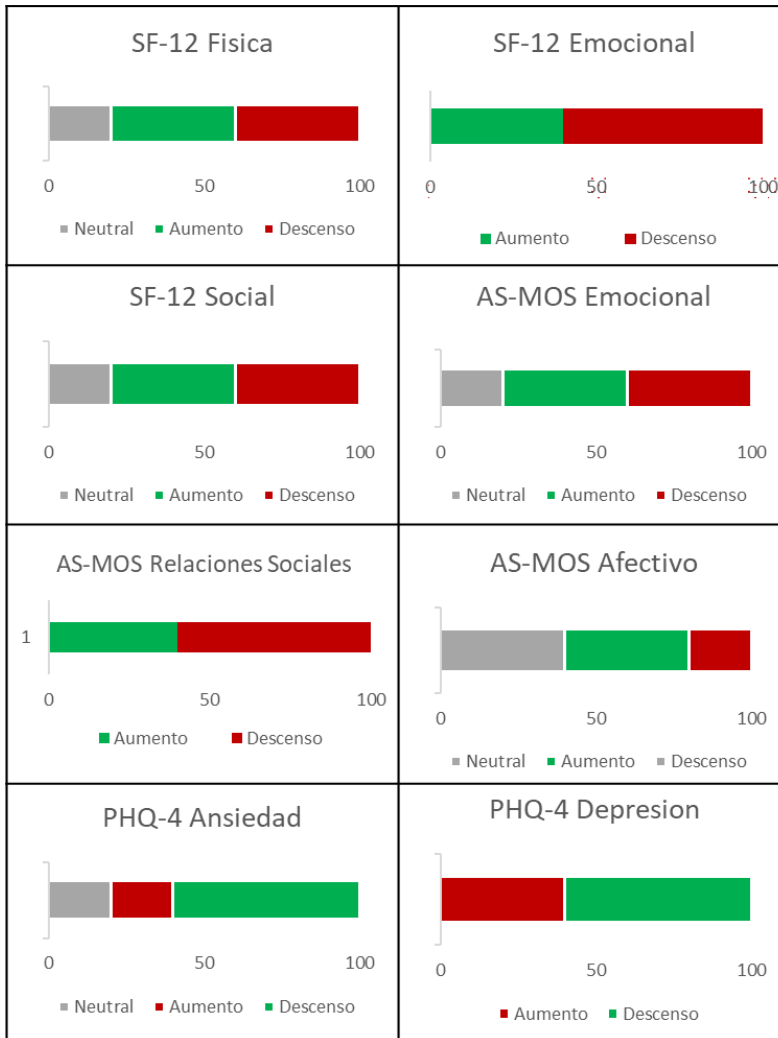


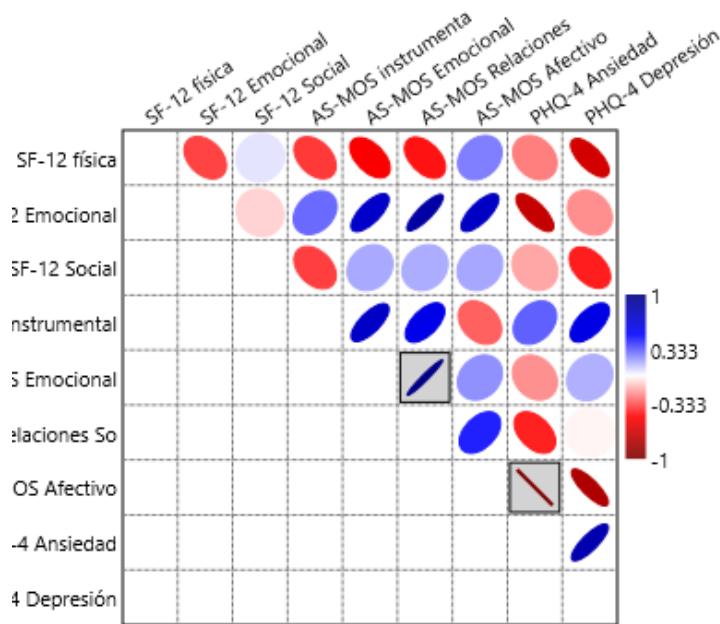
Figura 1.3 Distribución porcentual por instrumento



Las distribuciones muestran la diferencia entre las respuestas del pre y el post de cada instrumento. Los cambios favorables se muestran en verde, los desfavorables en rojo y los que se mantuvieron igual en gris. SF-12 Física= factor físico, SF-12 Emocional= factor emocional, SF-12 Social= factor social, AS-MOS Emocional= apoyo emocional, AS-MOS relaciones sociales= apoyo social, AS-MOS Afectivo= apoyo afectivo, PHQ-4 Ansiedad= posibilidad de ansiedad, PHQ-4 Depresión= posibilidad de depresión

**Figuras**

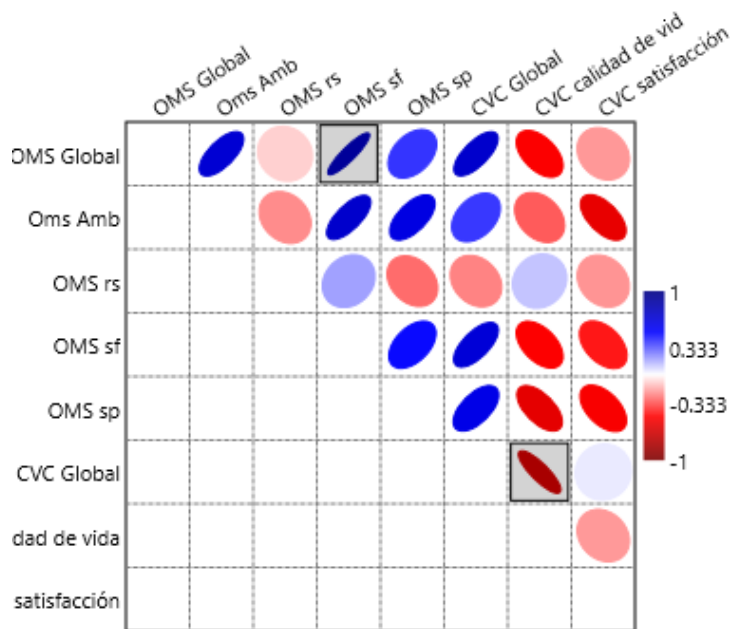
Figura 1.4 Correlaciones entre los factores psicométricos



Las correlaciones directamente proporcionales se presentan en azul, las inversamente proporcionales se encuentran en color rojo, las que se encuentran resaltadas presentan una diferencia estadísticamente significativa ( $\alpha=0.05$ ). SF-12 Física= factor físico, SF-12 Emocional= factor emocional, SF-12 Social= factor social, AS-MOS Emocional= apoyo emocional, AS-MOS relaciones sociales= apoyo social, AS-MOS Afectivo= apoyo

**Figuras**

Figura 1.5 Correlaciones entre los factores de los instrumentos *WHOQOL-BREF* y *ECVS-FC*



Las correlaciones directamente proporcionales se presentan en azul, las inversamente proporcionales se encuentran en color rojo, las que se encuentran resaltadas presentan una diferencia estadísticamente significativa ( $\alpha=0.05$ ). OMS Amb= factor ambiental. OMS rs= Relaciones Sociales. OMS sp= salud psicológica. CVC g= calidad de vida del cuidador global. CVC cv=calidad de vida del cuidador, calidad de vida. CVC s= calidad de vida del cuidador, satisfacción