

## EFEECTO

DE UNA INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA Y RECURSO MHEALTH PARA PROMOVER EL BIENESTAR EN PERSONAS MAYORES

### EFFECT OF A PSYCHOLOGICAL INTERVENTION AND AN MHEALTH RESOURCE TO PROMOTE WELL-BEING IN OLDER ADULTS

Yéssica Iveth Pérez Nájera<sup>1\*</sup>

E-mail: [yessica\\_perez3931@uaeh.edu.mx](mailto:yessica_perez3931@uaeh.edu.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0646-6948>

Norma Angélica Ortega Andrade<sup>1</sup>

E-mail: [ortega@uaeh.edu.mx](mailto:ortega@uaeh.edu.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0117-2547>

Andrómeda Ivette Valencia Ortiz<sup>1</sup>

E-mail: [andromeda\\_valencia@uaeh.edu.mx](mailto:andromeda_valencia@uaeh.edu.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9664-1993>

Annia Esther Vizcaíno Escobar<sup>2</sup>

E-mail: [annia@uclv.edu.cu](mailto:annia@uclv.edu.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6058-5544>

Rubén García Cruz<sup>1</sup>

E-mail: [rgarcia@uaeh.edu.mx](mailto:rgarcia@uaeh.edu.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7348-8113>

<sup>1</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México.

<sup>2</sup> Universidad Central Martha Abreu de Las Villas. Santa Clara. Cuba.

\*Autor para correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Pérez Nájera, Y. I., Ortega Andrade, N. A., Valencia Ortiz, A. I., Vizcaíno Escobar, A. E., & García Cruz, R. (2025). Efecto de una intervención psicológica y recurso MHEALTH para promover el bienestar en personas mayores. *Universidad y Sociedad* 17(S1). e5543.

#### RESUMEN

La presente investigación muestra el efecto de una intervención cognitivo-conductual con componentes de psicología positiva y recurso mHealth (WhatsApp) para promover el bienestar psicológico en personas mayores; utilizando el modelo de bienestar psicológico de Carol Ryff. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de la intervención; es un estudio de tipo cuantitativo, con un diseño preexperimental con un solo grupo, evaluado pretest y postest, de alcance descriptivo-correlacional; el muestreo fue no probabilístico, por sujeto tipo, se aplicó la Escala de Bienestar Psicológico de Ryff, se complementó con variables sociodemográficas. La población estuvo constituida por 155 personas mayores, invitados por convocatoria en Hidalgo (México); la intervención se implementó a través de un curso-taller de seis sesiones, modalidad presencial, con acompañamiento durante la semana mediante el recurso mHealth (WhatsApp). Los resultados revelaron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones totales de Bienestar Psicológico ( $z=-3.370$ ,  $p=.001$ ), Bienestar Hedónico ( $z=-3.116$ ,  $p=.002$ ) y Bienestar Eudaimónico ( $z=-3.559$ ,  $p=.001$ ). Aunque el envejecimiento ha sido ampliamente estudiado, existe una escasez de intervenciones en México que integren simultáneamente técnicas de terapia cognitivo-conductual (TCC) con componentes de la psicología positiva y herramientas mHealth como WhatsApp para promover el bienestar psicológico en personas mayores. Por lo que se concluye que la intervención presenta efectos significativos y consistentes para promover el bienestar psicológico de las personas mayores, consolidando su potencial como herramienta valiosa en las ciencias del comportamiento saludable.

**Palabras clave:** Intervención cognitivo-conductual, Psicología positiva, mHealth, Bienestar psicológico, Personas mayores.



## ABSTRACT

This research presents the effect of a cognitive-behavioral intervention with components of positive psychology and an mHealth resource (WhatsApp) to promote psychological well-being in older adults, using Carol Ryff's model of psychological well-being. The objective of this study was to evaluate the effect of the intervention. It is a quantitative study with a pre-experimental design involving a single group, assessed with pretest and posttest measures, and a descriptive-correlational scope. The sampling was non-probabilistic, based on purposive sampling. Ryff's Psychological Well-Being Scale was applied and supplemented with sociodemographic variables. The population consisted of 155 older adults, invited through an open call in Hidalgo, Mexico. The intervention was implemented through a six-session, in-person workshop course, with weekly follow-up using the mHealth resource (WhatsApp). The results revealed statistically significant differences in the total scores of Psychological Well-Being ( $z = -3.370$ ,  $p = .001$ ), Hedonic Well-Being ( $z = -3.116$ ,  $p = .002$ ), and Eudaimonic Well-Being ( $z = -3.559$ ,  $p = .001$ ). Although aging has been widely studied, there is a lack of interventions in Mexico that simultaneously integrate cognitive-behavioral therapy (CBT) techniques with components of positive psychology and mHealth tools such as WhatsApp to promote psychological well-being in older adults. It is therefore concluded that the intervention shows significant and consistent effects in promoting psychological well-being among older adults, reinforcing its potential as a valuable tool in the field of healthy behavioral sciences.

**Keywords:** Cognitive-behavioral intervention, Positive psychology, mHealth, Psychological well-being, older adults.

## INTRODUCCIÓN

Desde una perspectiva contemporánea, la salud ha trascendido la mera ausencia de enfermedad para concebirse como un estado de funcionamiento óptimo y multidimensional del individuo. Esta redefinición abre la posibilidad de investigar y potenciar activamente factores salutogénicos que contribuyen al bienestar integral. En este contexto, y ante el crecimiento demográfico sostenido de la población mayor, se ha reconocido la necesidad apremiante de diseñar intervenciones que promuevan su bienestar.

Respecto al modelo de bienestar psicológico propuesto por Ryff (1989); y Ryff & Keyes (1995) se erige como de las conceptualizaciones más influyentes y completas en la psicología positiva y el estudio del desarrollo humano a lo largo de la vida. A diferencia de enfoques que se centran en la felicidad hedónica (placer y ausencia de dolor), el modelo de Ryff se inscribe en la tradición eudaimónica, enfatizando la realización del potencial personal,

el crecimiento y la búsqueda de sentido en la vida. Es un constructo multidimensional que abarca seis facetas interrelacionadas, cada una esencial para una vida plena y funcional: autoaceptación (evidencia la evaluación de uno mismo y la vida en retrospectiva), relaciones positivas (capacidad para mantener relaciones cálidas y satisfactorias) autonomía (sentido de autodeterminación e independencia), dominio del entorno (habilidad para manejar eficazmente las demandas del entorno), propósito de vida (tener metas y sentido de dirección) y crecimiento personal (sentimiento de desarrollo continuo y realización del potencial personal); esta escala es un instrumento ampliamente utilizado desde una perspectiva eudaimónica y adaptada a población mexicana (Díaz et al., 2006); por lo que, implementar este modelo para personas mayores en una intervención que integre la terapia cognitivo-conductual con componentes de psicología positiva y recurso mHealth (WhatsApp), permitirá promover el bienestar psicológico, posicionando esta etapa de desarrollo desde una mirada salutogénica.

Existe evidencia científica de la eficacia de intervenciones cognitivo-conductuales en la mejora del bienestar psicológico y calidad de vida en personas mayores en diversos contextos internacionales, tanto en contextos individuales como grupales, incluyendo variables como actividad física, indicadores fisiológicos, síntomas depresivos y niveles de ansiedad, mostrando mejoras significativas post-intervención (Morales, 2024), al ser un enfoque estructurado, breve y orientado a objetivos que se basa en la identificación y modificación de pensamientos disfuncionales (Luna-Álvarez & Franco-Chóez, 2024) para promover un cambio conductual y cognitivo para mejorar la salud mental, particularmente cuando se adapta al contexto psicosocial y cultural del envejecimiento.

Por otro lado, intervenciones basadas en psicología positiva promueven el bienestar psicológico y subjetivo, así como alivio en la sintomatología depresiva en personas mayores en diversos contextos internacionales (Cuello & Grasso, 2021; Torres & González, 2023); considerada no solo por reducir el malestar psicológico, sino también en potenciar emociones y fortalezas, tales como gratitud, perdón, autoaceptación, relaciones positivas y propósito de vida. La Psicología Positiva, como enfoque centrado en el desarrollo de fortalezas personales, emociones positivas y sentido de vida, ha demostrado ser una estrategia eficaz para mejorar el bienestar psicológico y la calidad de vida en personas mayores. Su efectividad ha sido respaldada por evidencia empírica sólida, incluyendo ensayos clínicos aleatorizados, revisiones sistemáticas y meta-análisis; un meta-análisis de Hendriks et al. (2020), que incluye 347 estudios sobre intervenciones de psicología positiva, halla efectos positivos de magnitud moderada sobre el bienestar psicológico, calidad de vida y disminución de sintomatología depresiva. Estos efectos fueron especialmente notorios en adultos mayores, con

intervenciones centradas en gratitud, fortalezas personales, optimismo y propósito de vida.

En el contexto latinoamericano, la revisión sistemática realizada por Torres & González-Celis (2023) destaca que las intervenciones positivas aplicadas en población mayor —especialmente en México— logran mejoras estadísticamente significativas en bienestar subjetivo, propósito de vida y relaciones interpersonales. Estas intervenciones suelen ser breves, de entre 6 y 10 sesiones, y muestran buena aceptabilidad; *ad hoc* a la intervención evaluada en el presente estudio.

El estudio de Acosta et al. (2013) ofrece una contribución fundamental a la investigación con adultos mayores en México al validar y comprobar la confiabilidad del instrumento WHOQOL-OLD. Su aporte metodológico radica en proporcionar una herramienta estandarizada y culturalmente adaptada para medir la calidad de vida en esta población, lo cual permite obtener resultados fiables y comparables en investigaciones futuras.

Además, el artículo fortalece la base empírica para el diseño de políticas públicas y programas de intervención enfocados en el bienestar de adultos mayores, ya que evidencia dimensiones relevantes de la calidad de vida que pueden orientar acciones en salud, apoyo social y desarrollo comunitario. De este modo, la validación del WHOQOL-OLD (Organización Mundial de la Salud, 2012) en el contexto mexicano se convierte en un referente para estudios posteriores en América Latina, consolidando una medición precisa y contextualizada del bienestar en la vejez.

Por otra parte, Sutipan et al. (2017) conducen un ensayo clínico aleatorizado en Tailandia con personas mayores y hallan que un programa de ocho semanas basado en psicología positiva genera mejoras significativas en afecto positivo y calidad de vida general. Estos hallazgos coinciden en señalar que la psicología positiva no solo es efectiva sino también culturalmente adaptable, ofreciendo estrategias sostenibles y accesibles para promover salud mental en la vejez.

Respecto al uso del recurso mHealth específicamente el WhatsApp ha comenzado a documentarse como un medio válido para intervenciones psicológicas en personas mayores, favoreciendo la adherencia y la accesibilidad, a través del envío de materiales psicoeducativos, videos breves, audios, recordatorios, y seguimiento para promover la adherencia a la intervención y reforzamiento de habilidades aprendidas. El uso de la tecnología, específicamente WhatsApp, es válido y efectivo como herramienta de apoyo en intervenciones psicológicas dirigidas a adultos mayores.

Diversos estudios científicos han documentado que esta plataforma puede facilitar el acceso, la adherencia y la

eficacia de programas de intervención en salud mental para personas de edad avanzada. En primer lugar, WhatsApp es una aplicación ampliamente usada por adultos mayores, especialmente en contextos urbanos y semiurbanos en América Latina. Su interfaz sencilla, la familiaridad que muchas personas mayores han desarrollado con ella y su bajo costo la hacen una herramienta accesible y práctica.

En la literatura también se puede encontrar la integración de la terapia cognitivo-conductual con psicología positiva donde hay evidencia de mejora del bienestar psicológico y reducción de síntomas depresivos y de ansiedad en adultos mayores que han vivido eventos estresantes (Rincón et al., 2022). En este sentido, los aportes de Luna-Álvarez & Franco-Chóez (2024) constituyen una contribución relevante a la psicología comunitaria al proponer la aplicación de la Terapia Racional Emotiva Conductual (TREC) no solo en el ámbito individual, sino también en contextos colectivos, especialmente en comunidades vulnerables de la costa y la sierra ecuatoriana. Su valor radica en ofrecer un modelo integral que combina la tradición del enfoque de Albert Ellis con recursos contemporáneos como las redes sociales y la inteligencia artificial, lo que permite adaptar las intervenciones a los retos actuales de la salud mental comunitaria.

Asimismo, aportan al diseño de estrategias culturalmente sensibles que priorizan la resiliencia, el autocuidado y la cohesión social, integrando la difusión digital como herramienta educativa y el monitoreo tecnológico como mecanismo de evaluación y personalización. Este planteamiento no solo abre nuevas posibilidades para proyectos de investigación y vinculación en Ecuador, sino que también refuerza la idea de que la TREC puede ser un medio eficaz para transformar creencias irracionales y hábitos disfuncionales en poblaciones rurales y urbanas, consolidando un enfoque innovador hacia el bienestar sostenible y el empoderamiento colectivo.

Por lo anterior, el objetivo del presente estudio fue evaluar el efecto de una intervención que integre recursos con sólida evidencia científica, como la terapia cognitivo-conductual (TCC), la psicología positiva y el uso de tecnología móvil (mHealth), específicamente a través de WhatsApp, que ofrezca a las personas mayores herramientas para afrontar situaciones desafiantes, facilitar la resolución creativa de retos personales y, consecuentemente, fomentar su bienestar psicológico desde un posicionamiento eudaimónico multidimensional.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño de esta investigación fue de carácter cuantitativo, tipo preexperimental con un único grupo y mediciones en dos momentos: pretest y postest. Los participantes se reclutaron mediante muestreo no probabilístico

por conveniencia. El instrumento utilizado fue la Escala de Bienestar Psicológico de Ryff; la intervención se desarrolló mediante un curso-taller de seis sesiones presenciales de aproximadamente dos horas cada sesión, donde se les presentaban a las personas mayores temas relevantes y técnicas de la terapia cognitivo-conductual con componentes de la psicología positiva y recurso mHealth (WhatsApp) para el desarrollo de su bienestar psicológico.

Los participantes fueron personas mexicanas que cumplieron con los siguientes criterios de selección: Criterios de inclusión ser personas mayores de 60 años que se inscribieron al curso-taller, con conocimientos básicos de lectura y escritura, quienes aceptaron el consentimiento informado, que estuvieran familiarizados con el uso de WhatsApp, que contestaran las pruebas psicométricas y cubrieran el 80% de las asistencias al curso-taller; criterios de exclusión estar en tratamiento psicológico o psiquiátrico; criterios de eliminación faltar a más de dos sesiones del taller y no haber contestado en su totalidad evaluación pre-post.

Los datos sociodemográficos se recopilaron mediante un cuestionario específico en el que se preguntó a los participantes sobre su edad, sexo, estado civil, situación ocupacional, nivel educativo, con quien vive y servicio médico con el que cuentan.

Se utilizó la Escala de Bienestar Psicológico de Ryff, validada en población mexicana (Medina-Calvillo et al., 2013). Está conformado por 39 ítems ( $\alpha=0.916$ ) distribuidos en seis dimensiones: autoaceptación ( $\alpha=0.726$ ), relaciones positivas ( $\alpha=0.602$ ), autonomía ( $\alpha=0.283$ ), dominio del entorno ( $\alpha=0.718$ ), crecimiento personal ( $\alpha=0.777$ ) y propósito de vida ( $\alpha=0.688$ ). Los ítems se califican en una escala tipo Likert con recorrido de cinco puntos que va desde "totalmente de acuerdo" a "totalmente en desacuerdo".

Este estudio fue aprobado por el comité de ética del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, así como del instituto del adulto mayor del Estado de Hidalgo, y cumplió con el Código de Ética del Psicólogo (Sociedad Mexicana de Psicología, 2013), lo que garantiza que las conclusiones dieron objetivas y se derivaron directamente con los resultados obtenidos. Se elaboró un consentimiento informado, que proporcione a los participantes detalles sobre el objetivo de la intervención, la aplicación de instrumentos y procedimientos relacionados. También se les informo de su derecho a no participar y retirarse en cualquier momento, sin consecuencias, y se les proporcione una vía de contacto para resolver cualquier inquietud relacionada con el proceso.

De acuerdo con la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial del 2013 (Asociación Médica Mundial, 2013), sobre la investigación con seres humanos, se consideró la participación voluntaria de los participantes en este estudio. Se aclararon las dudas de los participantes sobre los objetivos, la financiación, la afiliación institucional, los conflictos de intereses y los posibles riesgos o beneficios derivados de su participación.

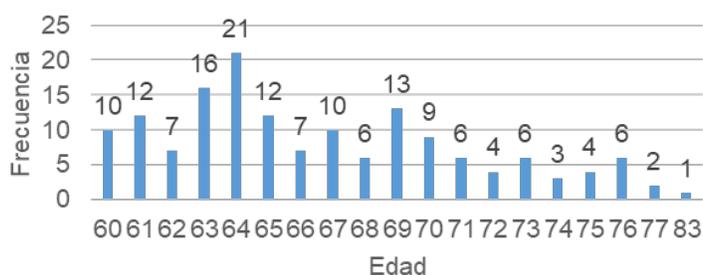
Finalmente, en cumplimiento del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (México. Secretaría de Salud, 2022), Artículo 74 Tercero, se respetaron la dignidad, los derechos y el bienestar de los participantes, garantizando la confidencialidad de los resultados obtenidos.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el estudio, participan 155 personas, de las cuales el 83.2% eran mujeres y el 16.7% hombres.

La edad de los participantes oscila de 60 a 83 años (ver Figura 1).

Fig 1. Distribución de participantes por edad.



Fuente: elaboración propia.

Con base a la clasificación de edad de adultos mayores de acuerdo a la OMS, el 91.6% son considerados de edad avanzada y el 8.4% son viejos o ancianos.

En relación al estado civil de los participantes, el 39.4% indica estar casado(a), el 20% señala estar soltero(a), el 18.7% reporta estar divorciado(a), el 20% menciona ser viudo(a) y el 1.9% declara vivir en unión libre.

Con respecto a la situación ocupacional, el 56.1% de los participantes reporta estar jubilado, el 7.1% menciona realizar alguna actividad laboral, el 30.3% señala dedicarse a labores del hogar y el 5.8% reporta no estar trabajando.

En cuanto al nivel educativo de los participantes, el 25.8% reporta tener educación básica (primaria o secundaria), mientras que el 34.8% indica haber alcanzado educación media superior (bachillerato o técnico), el 27.7% señala haber cursado educación superior (licenciatura o ingeniería) y el 11.6% reporta estudios de posgrado (especialidad, maestría o doctorado).

En lo que refiere a las personas con las que viven los participantes, el 36.1% reporta vivir solo, mientras que el 39.4% indica vivir con su cónyuge o pareja, el 17.4% señala que vive con sus hijos, el 4.5% menciona vivir con otros familiares y el 2.6% reporta convivir con otras personas.

Respecto al servicio médico con el que cuentan los participantes, el 54.8% indica estar afiliado al Instituto Mexicano del Seguro Social, el 27.7% reporta ser usuario del ISSSTE, el 3.2% reporta estar afiliado al Instituto de Salud para el Bienestar en México, el 7.1% declara tener acceso a servicios de salud privados, y otro 7.1% menciona no contar con ningún servicio médico.

### Resultados prueba de normalidad

Para evaluar la distribución normal de los datos en las puntuaciones totales de los instrumentos, se emplea la prueba Kolmogorov-Smirnov dado el tamaño de la muestra (N=155). Los resultados, presentados en la Tabla 1, indican las puntuaciones totales no siguen con el supuesto de normalidad ( $p < 0.05$ ). A partir de los resultados, se decide emplear pruebas no paramétricas para el análisis inferencial de los datos.

Tabla 1. Resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov.

	Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov	
	D	p
Pre Bienestar subjetivo	.079	.020
Post Bienestar subjetivo	.092	.003

Fuente: elaboración propia.

### Resultados de comparación antes y después de la intervención

A continuación, se presentan los resultados obtenidos antes y después de la intervención. Para comparar las puntuaciones totales y las dimensiones de la escala de Bienestar Subjetivo de Ryff en los participantes, se utiliza la prueba no paramétrica de rangos con signo de *Wilcoxon* (ver Tabla 2). Los resultados indican diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones totales de Bienestar Subjetivo ( $z=-3.370$ ,  $p=.001$ ), Bienestar Hedónico ( $z=-3.116$ ,  $p=.002$ ) y Bienestar Eudaimónico ( $z=-3.559$ ,  $p=.001$ ). Asimismo, se encuentran diferencias estadísticamente significativas en las dimensiones de Autoaceptación ( $z=-2.088$ ,  $p=.037$ ), Relaciones Positivas ( $z=-2.930$ ,  $p=.003$ ), Autonomía ( $z=-2.240$ ,  $p=.025$ ), Dominio del Entorno ( $z=-2.898$ ,  $p=.004$ ), Propósito en la Vida ( $z=-3.134$ ,  $p=.002$ ) y Crecimiento Personal ( $z=-3.479$ ,  $p=.001$ ). En las puntuaciones totales y las dimensiones, las medidas de tendencia central y de dispersión obtenidas en la evaluación Post son mayores en comparación a la evaluación Pre, lo que sugiere un aumento general de la percepción del bienestar subjetivo y sus componentes tras la intervención. Este resultado, refleja que la intervención fue efectiva en mejorar significativamente varias dimensiones del bienestar subjetivo.

Tabla 2. Diferencias pre y post de la escala de Bienestar Subjetivo de Ryff.

Escala y dimensiones	Pre				Post				Wilcoxon	
	X	DE	Me	R	X	DE	Me	R	X	p
Bienestar Subjetivo	73.4	13.9	75.3	67.9	78.2	15.5	81	52.8	-3.37	.001
Autoaceptación	71.5	17.7	73.3	90	75.5	18.3	76.6	60	-2.08	.037

Relaciones positivas	70.5	17	73.3	93.3	76.4	17.7	76.6	63.3	-2.93	.003
Autonomía	71.4	15.8	72.5	85	75	16.4	77.5	62.5	-2.24	.025
Dominio del entorno	76	17.1	80	73.3	81	16.9	83.3	66.6	-2.28	.004
Propósito en la vida	75.7	18.4	80	76.6	80.9	18.1	83.3	66.6	-3.13	.002
Crecimiento Personal	75.5	14.4	77.1	60	80.8	17.5	82.8	68.5	-3.47	.001
Bienestar Hedónico	72.3	14.3	74.1	68.1	77	15.6	79.1	52	-3.11	.002
Bienestar Eudaimónico	75.6	15	78.3	68.3	80.9	16.8	83.5	60.9	-3.55	.001

Fuente: elaboración propia.

### Uso de la r de Rosenthal como medida del tamaño del efecto

En los estudios de intervención psicológica, evaluar la significancia estadística de los resultados obtenidos por medio de pruebas de hipótesis puede ayudar a garantizar no sólo la replicabilidad de las intervenciones, también apoya mejorar las áreas de oportunidad detectadas en los resultados. Sin embargo, esta información resulta limitada si no se complementa con una estimación de la magnitud real del cambio producido (medida del tamaño del efecto). Esta medida ayuda a cuantificar la relevancia práctica de los resultados, permitiendo determinar si las diferencias observadas son clínicamente o socialmente significativas más allá de su significación estadística.

La r de Rosenthal representa una alternativa válida, robusta y significativa para medir el tamaño del efecto en investigaciones que emplean análisis no paramétricos, como en este caso. Su uso en este estudio no solo permite dimensionar la eficacia de la intervención más allá del valor p, sino que fortalece la interpretación aplicada de los resultados, facilitando la toma de decisiones basadas en evidencia y aportando criterios para mejorar futuras intervenciones psicológicas dirigidas a personas mayores (Rosenthal & Rubin, 2003).

Es importante mencionar que cuando los datos analizados no cumplen con los supuestos de normalidad, no es recomendable aplicar medidas paramétricas del tamaño del efecto, esto debido a que estas medidas dependen de la media y la varianza, las cuales son sensibles a la distribución de los datos. En su lugar, se requiere el uso de medidas no paramétricas o robustas, que operen adecuadamente con distribuciones no normales o datos ordinales. En el caso del presente estudio, la prueba de Kolmogorov-Smirnov muestra distribuciones no normales en la mayoría de las variables.

La r de Rosenthal, también conocida como r derivada del estadístico Z, calculada mediante la fórmula (F1):

$$r = \frac{z}{\sqrt{N}} \quad (F1)$$

Donde Z es el valor z obtenido de la prueba no paramétrica, en este caso Kolmogorov-Smirnov, y N es número total de observaciones (N = 155 y  $\sqrt{N} = 12.45$ ). Esta fórmula transforma el estadístico Z en una métrica equivalente a la correlación de Pearson, permitiendo su interpretación en los mismos términos de 0.10 = para un efecto pequeño, 0.30 = un efecto mediano, 0.50 o más = efecto grande (Rosenthal & Rubin, 2003). Este estadístico es independiente de los supuestos de normalidad, lo que la hace adecuada para estudios con datos no paramétricos, así mismo facilita la comparación entre estudios al expresar los resultados en una escala estándar.

### Aplicación en este estudio

En el análisis de los efectos de una intervención basada en técnicas cognitivo-conductuales con componentes de psicología positiva y mHealth en adultos mayores, se utilizan pruebas de Wilcoxon para comparar las puntuaciones pre y post intervención.

A partir de los valores z obtenidos, se calcularon las correspondientes r de Rosenthal, lo cual permite identificar que la mayoría de los cambios en bienestar subjetivo y sus dimensiones mostraron efectos pequeños (r= 0.17 a 0.28),

mientras que los cambios en la calidad de vida total e intimidad reflejan efectos medianos ( $r = 0.37$  a  $0.38$ ). Esto sugiere que, si bien la intervención produjo mejoras estadísticamente significativas, la magnitud práctica de los cambios fue modesta a moderada, siendo más pronunciada en áreas vinculadas a la percepción global de calidad de vida e intimidad emocional, posiblemente potenciada por el componente mHealth y la intervención grupal (Tabla 3).

Tabla 3. R de Rosenthal calculada con base a las puntuaciones de Bienestar Subjetivo de Ryff en la evaluación Post.

Dimensión	Z value	R Rosenthal	Interpretación del tamaño del efecto
Bienestar Subjetivo Total	-3.37	0.271	Efecto pequeño
Bienestar hedónico	-3.116	0.25	Efecto pequeño
Bienestar Eudaimonico	-3.559	0.286	Efecto pequeño
Autoaceptacion	-2.088	0.168	Efecto pequeño
Relaciones Positivas	-2.93	0.235	Efecto pequeño
Autonomía	-2.24	0.18	Efecto pequeño
Dominio del Entorno	-2.898	0.233	Efecto pequeño
Propósito en la Vida	-3.134	0.252	Efecto pequeño
Crecimiento Personal	-3.479	0.279	Efecto pequeño

\* Tamaño de efecto promedio: 0.239.

Fuente: elaboración propia.

Todas las dimensiones muestran efectos pequeños pero significativos, la intervención fue efectiva en todas las dimensiones evaluadas, los efectos más fuertes se observaron en Bienestar Eudaimonico ( $r = 0.286$ ), Crecimiento Personal ( $r = 0.279$ ), Bienestar Subjetivo Total ( $r = 0.271$ ). El Tamaño de efecto máximo fue de 0.286 (Bienestar Eudaimonico) y el tamaño de efecto mínimo: 0.168 (Autoaceptación).

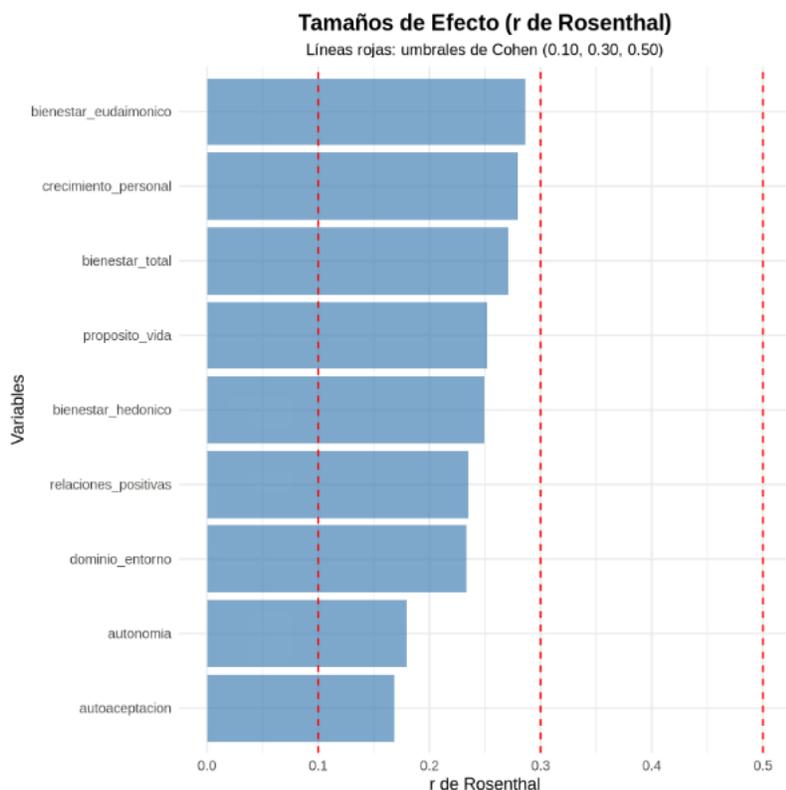
Interpretación sobre los efectos pequeños ( $r = 0.10 - 0.30$ ):

En términos estadísticos estos explican entre 1% y 9% de la varianza ( $r^2 \times 100$ ), si bien son detectables, pero no dominantes, requieren muestras grandes para ser significativos.

Los efectos pequeños pueden identificarse como clínicamente relevantes, en bienestar psicológico, se sugieren cambios para mejorar gradualmente la mejora en los niveles percibidos por las muestras. En el contexto de las aplicaciones de este tipo de estudios comparativos pre-post, los efectos pequeños son comunes en intervenciones psicológicas, resultados en meta-análisis muestran que  $r = 0.20 - 0.30$  es un valor típico.

En el presente estudio, los análisis del tamaño del efecto mediante la r de Rosenthal (Figura 3) permiten estimar que la varianza explicada por la intervención oscila entre un 2.8% y un 8.2%, con un promedio de 5.9%. Aunque estos valores corresponden a efectos pequeños según los estándares clásicos, en el contexto de la psicología clínica y del bienestar, dichos efectos son clínicamente significativos. Incluso mejoras modestas en indicadores como el bienestar subjetivo y la calidad de vida pueden reflejar cambios valiosos en la vida diaria de los participantes, tales como una mayor satisfacción personal, mejoras en relaciones interpersonales o disminución de sintomatología ansiosa o depresiva.

Fig 3. Tamaño de efecto (r de Rosenthal).



Fuente: elaboración propia.

Estos resultados respaldan la eficacia del programa para promover un envejecimiento activo, relacional y con sentido, con una base metodológica sólida sustentada en un tamaño muestral adecuado y análisis estadísticos rigurosos.

En cuanto a la justificación del tamaño de muestra (N = 155), los resultados del análisis de poder estadístico indican que esta cantidad de participantes otorga un poder estadístico superior al 80%, incluso para detectar efectos pequeños ( $r \approx 0.16$ ). Todos los efectos obtenidos en este estudio ( $r = 0.168$  a  $0.286$ ) superan este umbral mínimo detectable, lo que significa que la muestra fue adecuada para identificar diferencias reales entre las mediciones pre y post intervención. Además, el tamaño muestral utilizado es superior al reportado en la mayoría de los estudios de intervención psicológica, que frecuentemente se realizan con muestras entre 30 y 100 participantes. Según las recomendaciones metodológicas, un tamaño mayor a 100 es necesario para garantizar la detección confiable de efectos pequeños, por lo que la muestra de este estudio cumple y supera este criterio.

Los resultados son estadísticamente significativos en todos los casos analizados ( $p < 0.05$ ), con intervalos de confianza estrechos y un error estándar reducido gracias al tamaño muestral. Esto refuerza la validez interna y la replicabilidad de los hallazgos, ya que la precisión de las estimaciones se ve mejorada cuando se dispone de una muestra robusta.

En conclusión, se puede afirmar que el tamaño de muestra de 155 participantes es completamente justificable y metodológicamente adecuado para sustentar la validez de los resultados. La intervención produjo efectos significativos y detectables, consistentes en todas las dimensiones evaluadas, y se aplicaron instrumentos validados, con análisis estadísticos acordes a la naturaleza de los datos.

La r de Rosenthal fue la medida más adecuada para este tipo de análisis, al tratarse de datos no paramétricos, y aunque los efectos observados se clasifican como pequeños según la métrica estadística, en psicología estos pueden traducirse en mejoras clínicas sustanciales, especialmente cuando se abordan procesos de bienestar en poblaciones vulnerables como los adultos mayores (Rosenthal & Rubin, 2003).

Finalmente, las fortalezas del estudio incluyen el uso de una muestra robusta, la aplicación de instrumentos psicométricamente sólidos como la escala de Ryff, el uso de análisis estadísticos apropiados, y la consistencia en la dirección y significancia de los efectos. Todo esto permite concluir que los hallazgos no sólo son válidos en términos estadísticos,

sino también relevantes y aplicables en contextos clínicos y comunitarios, con potencial para replicarse y adaptarse en futuras intervenciones de promoción del bienestar psicológico en adultos mayores.

El objetivo de la presente investigación fue evaluar el efecto de una intervención cognitivo-conductual con componentes de la psicología positiva y recurso mHealth (WhatsApp) para promover el bienestar psicológico de las personas mayores. Los resultados indican que la intervención resultó eficaz ya que tuvo impacto en todas las dimensiones relacionadas con el bienestar psicológicos.

Las personas mayores a través de la presente intervención adquieren y desarrollan estrategias para afrontar la etapa de desarrollo donde se encuentran y así desarrollar recursos psicológicos para promover su bienestar psicológico. La participación en actividades físicas, recreativas y sociales promueven el bienestar, y en última instancia el envejecimiento exitoso.

De acuerdo con Torres & González-Celis (2023), intervenciones que combinan psicología positiva y terapia cognitivo-conductual en adultos mayores en México resultan en mejoras significativas en propósito vital, autoaceptación y participación social, hallazgos coherentes con las correlaciones aquí observadas. Además, los programas centrados en bienestar psicológico tienen efectos de tamaño moderado a alto en calidad de vida percibida, particularmente cuando incluyen componentes de reflexión personal, relaciones sociales y regulación emocional. Torres & González-Celis (2023) muestran que intervenciones breves con elementos de Psicología Positiva generaron mejoras sostenidas en indicadores de propósito vital y satisfacción con la vida en adultos mayores mexicanos.

## CONCLUSIONES

La intervención cognitivo-conductual con componentes de psicología positiva y el uso de WhatsApp como recurso mHealth demostró efectos significativos en todas las dimensiones del bienestar psicológico propuestas por el modelo de Ryff, con mayor impacto en la autoaceptación, el dominio del entorno y el propósito de vida en personas mayores mexicanas. La consistencia de los hallazgos, respaldada por un diseño metodológico sólido y un análisis estadístico riguroso, refuerza la validez y eficacia de la propuesta como una herramienta innovadora para la promoción de la salud psicológica en adultos mayores.

Asimismo, los resultados coinciden con la evidencia científica sobre la efectividad de intervenciones basadas en terapia cognitivo-conductual y psicología positiva, aportando además el valor añadido de la accesibilidad y adherencia facilitada por el uso de WhatsApp. Esta integración tecnológica no solo optimiza la interacción remota entre participantes y facilitadores, sino que también abre nuevas posibilidades para el desarrollo de programas de

intervención psicológica adaptados a las necesidades y características de la población mayor.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta Quiroz, C. O., Vales García, J. J., Echeverría Castro, S. B., Serrano Encinas, D. M., & García Flores, R. (2013). Confiabilidad y validez del Cuestionario de Calidad de Vida (WHOQOL-OLD) en adultos mayores mexicanos. *Psicología y Salud*, 23(2), 241–250. <https://doi.org/10.25009/pys.v23i2.505>
- Asociación Médica Mundial. (2013). *Declaración de Helsinki de la AMM: Principios éticos para la investigación médica con participantes humanos*. <https://pdf-it.dev.acw.website/please-and-thank-you?url=https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki/&pdfName=wma-declaration-of-helsinki>
- Cuello, M. I., & Grasso, L. (2021). Intervención en psicología positiva en adultos mayores que asisten a centros de jubilados de la Ciudad de Buenos Aires. *Revista Argentina de Salud Pública*, 13. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/14613>
- Díaz, D., Rodríguez-Carvajal, R., Blanco, A., Moreno-Jiménez, B., Gallardo, I., Valle, C., & van Dierendonck, D. (2006). Adaptación española de las escalas de bienestar psicológico de Ryff. *Psicothema*, 18(3), 572–577. <https://www.psicothema.com/pdf/3255.pdf>
- Hendriks, T., Schotanus-Dijkstra, M., Hassankhan, A., de Jong, J., & Bohlmeijer, E. (2020). The efficacy of positive psychology interventions from a multidimensional perspective: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Positive Psychology*, 15(6), 1–19. <https://doi.org/10.1007/s10902-019-00082-1>
- Luna-Alvarez, H. E., & Franco-Chóez, X. E. (2024). *Terapia Racional Emotiva: de lo individual a lo comunitario*. Sophia Editions.
- Medina-Calvillo, M. A., Gutiérrez-Hernández, C. Y., & Padrós-Blázquez, F. (2013). Propiedades psicométricas de la escala de bienestar psicológico de Ryff en población mexicana. *Revista de Educación y Desarrollo*, 27, 25–30. [https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/27/027\\_Padros.pdf](https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/27/027_Padros.pdf)
- México. Secretaría de Salud. (2022). *Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud*. [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgs/LGS\\_ref131\\_16may22.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgs/LGS_ref131_16may22.pdf)
- Morales Delgado, N. J. (2024). *Terapia cognitivo conductual para fortalecer el bienestar psicológico de los adultos mayores del grupo "Más edad, más vida" en la ciudad de Cotacachi [Tesis de maestría, Universidad Técnica del Norte]*.
- Organización Mundial de la Salud. (2012). WHOQOL User Manual. WHO. [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/77932/WHO\\_HIS\\_HSI\\_Rev.2012.03\\_eng.pdf?sequence=1](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/77932/WHO_HIS_HSI_Rev.2012.03_eng.pdf?sequence=1)

- Rincón, P., Vázquez, C., García, F. E., Rivera, C., & Bruna, B. (2022). Psicología positiva y terapia cognitivo conductual: Diseño, implementación y evaluación de un nuevo protocolo de intervención dirigido a personas que han vivido [un evento estresante](#). *Revista AJAYU*, *20*(1), 44–63. <https://doi.org/10.35319/ajayu.201114>
- Rosenthal, R., & Rubin, D. B. (2003). *requivalen*: A simple effect size indicator. *Psychological Methods*, *8*(4), 492–496. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.8.4.492>
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *57*(6), 1069–1081. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, *69*(4), 719–727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Sociedad Mexicana de Psicología. (2013). *Código Ético del Psicólogo*. Trillas.
- Sutipan, P., Intarakamhang, U., & Macaskill, A. (2017). The impact of positive psychological interventions on well-being in healthy elderly people. *Journal of Happiness Studies*, *18*(1), 269–291. <https://doi.org/10.1007/s10902-015-9711-z>
- Torres, N. A., & González-Celis, A. L. M. (2023). Intervenciones basadas en psicología positiva para adultos mayores: una revisión sistemática. *Psicología Iberoamericana*, *31*(1), e311441. <https://doi.org/10.48102/pi.v31i1.441>