

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN SALUD INTEGRAL Y MOVIMIENTO HUMANO  
FACULTAD EN CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO Y CALIDAD DE VIDA**

**Análisis de las Propiedades Psicométricas de la Escala de Resiliencia  
de Wagnild y Young, Versión Argentina, en un Grupo de Personas  
Adultas Mayores Costarricenses**

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud  
Integral y Movimiento Humano, para optar por el título de Magíster Scientiae

**María Auxiliadora Vargas Villalobos**

Campus Presbítero Benjamín Núñez, Heredia, Costa Rica  
2019

ANÁLISIS DE LAS PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE RESILIENCIA  
DE WAGNILD Y YOUNG, VERSIÓN ARGENTINA, EN UN GRUPO DE PERSONAS  
ADULTAS MAYORES COSTARRICENSES

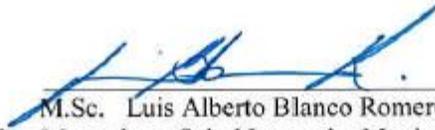
MARÍA AUXILIADORA VARGAS VILLALOBOS

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y  
Movimiento Humano, para optar por el título de Magíster Scientiae. Cumple con los requisitos  
establecidos por el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional.  
Heredia, Costa Rica

**MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR**



Dra. Carferina Guzmán Verri  
Representante del Consejo Central de Posgrado



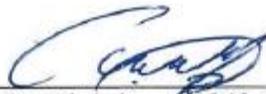
M.Sc. Luis Alberto Blanco Romero  
Coordinador, Maestría en Salud Integral y Movimiento Humano



Dr. Braulio Sánchez Ureña  
Tutor de tesis



Dra. Cecilia Enith Romero Barquero  
Miembro del Comité Asesor



M.Sc. Christian Azofeifa Mora  
Miembro del Comité Asesor



María Auxiliadora Vargas Villalobos  
Sustentante

## Resumen

El propósito de este estudio fue analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young, versión Argentina, en un grupo de personas adultas mayores costarricenses.

**Metodología. Participantes:** se dividieron en dos grupos; uno para el estudio piloto de la escala con 40 participantes, la edad promedio es de 69.38 (hombres  $n = 9$ , mujeres  $n = 31$ ) y el otro para el estudio en sí de las propiedades psicométricas de la escala, con 100 participantes la edad promedio es de 69.31 (hombres  $n = 20$ , mujeres  $n = 80$ ). El rango de edad se estableció de los 65 a 75 años. **Instrumentos:** Se utilizó la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young, versión Argentina, que se componía de 25 ítems distribuidos en tres dimensiones con evaluación tipo Likert de 1 a 7. **Procedimiento:** Inicialmente se realizó el análisis por juicio de expertos para la adaptación de la escala Argentina al contexto costarricense, en el cual se modificaron 10 ítems. Posteriormente se aplicó al estudio piloto conformado por una muestra equivalente a la muestra final para la validación, se determinó que la escala era entendible y adecuada para proseguir con el proceso de validación. Una vez hecho esto se procedió aplicar la escala al grupo seleccionado para la validación del instrumento. **Análisis estadístico:** Se realizó el análisis factorial para la extracción de factores y se aplicó alfa de Cronbach para obtener la confiabilidad de la escala, además se obtuvo una correlación de Pearson para establecer la relación entre edad y puntaje de la escala; y se obtuvo el Chi-cuadrado para establecer las relaciones entre la puntuación de la escala y el sexo. Todos los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS 23.0. **Resultados:** En el análisis factorial fueron extraídos dos factores denominados: a) “Capacidad de autoeficacia” y b) “Capacidad de propósito y sentido de vida” que explicaron el 39.40% de la varianza. Se identificaron 4 ítems con cargas factoriales menores a 0.35, los cuales fueron eliminados. La consistencia interna según el alfa de Cronbach a nivel global fue de 0.84 (21 ítems), y para el primer factor fue de 0.81 y para el segundo factor fue de 0.74. El Chi-cuadrado mostró que existió una relación significativa entre la puntuación de la escala y el sexo ( $\chi^2 = 5.44$ ,  $p = 0.020$ ); este análisis se consolida con la t-student, determinando que sí existieron diferencias estadísticamente significativas en la resiliencia de ambos sexos ( $t = 2.186$ ,  $p = 0.031$ ). La correlación de Pearson entre la edad y el puntaje de la escala, demostró una correlación inversa y significativa ( $r = -0.20$ ,  $p = 0.044$ ), es decir, que a menor edad, mayor es el nivel de resiliencia y viceversa. La proporción de resiliencia en la muestra estudiada fue: alta 79% y moderada 21%. **Conclusiones:** Con base en el análisis de las propiedades psicométricas de la escala de resiliencia de Wagnild y Young, versión Argentina, en un grupo de personas adultas mayores costarricenses, se establece que el instrumento generado es confiable y válido para aplicarlo en la población con las características similares a las de la muestra estudiada.

**PALABRAS CLAVES:** Resiliencia, Adulto Mayor, Confiabilidad, Validez, Propiedades Psicométricas.

## **Agradecimiento**

Primero a Dios quién me bendice con el don de la vida y siempre tiene amor y misericordia; a la Virgen María como madre intercesora por excelencia, gracias por darme la fortaleza, el discernimiento y el apoyo de quienes me aman para cumplir esta experiencia académica.

Agradezco a mi familia y mi esposo quienes fueron pilares fundamentales para cumplir esta meta y aportaron lo que estaba a su alcance para colaborar en el proceso.

Gracias a mis amigas y amigos, en especial a María Fernanda Zúñiga Vargas y Mariel Barrantes Segura, quienes estuvieron inmersas en este proceso, son incondicionales, ha sido una bendición conocerlas y contar con su amistad.

De manera especial agradezco al equipo asesor, M.Sc. Luis Solano Mora, quién fue mi guía, aportó su conocimiento en el área de especialidad; lo admiro muchísimo profesionalmente y como persona; al Dr. Braulio Sánchez Ureña, fue parte de este proceso como el coordinador de maestría, hoy director de la Escuela siempre con un espíritu motivador, colaborador y excelencia profesional, M.Sc. Cristhian Azofeifa Mora, gracias, eres un excelente académico y un ser humano excepcional, Dra. Cecilia Enith Romero Barquero, fue la que me enamoró del tema de resiliencia, gracias por el acompañamiento durante este proceso y los aportes realizados. Todos ustedes aún en los momentos de dificultad se mantuvieron animando y siendo guía para concluir esta meta.

Gracias al Dr. Carlomagno Araya Alpízar, profesor catedrático en el área de estadística de la Universidad de Costa Rica y a la M.Sc Arelys Alfaro Rodríguez, profesora de Filología, de la Universidad de Costa Rica; ambos fueron colaboradores del proceso compartiendo su conocimiento.

A Yesenia Solano Zúñiga y Lady Peña Conejo que desde el trabajo administrativo brindan la mejor atención y calor humano, a los y las docentes que, en cada uno de los cursos del plan curricular, aportaron conocimiento e intercambio de vivencias para contribuir en el crecimiento personal y profesional adquirido en este momento de mi vida.

## **Dedicatoria**

Primero a Dios, como ser supremo que me ha dado la fortaleza para luchar cada día y construirme en una mejor persona, luego a mi familia por su esfuerzo invaluable de entrega, que con amor y cariño me han dedicado toda su vida.

## Índice de figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 1. Análisis de componentes principales de la muestra total en la Escala de Resiliencia (N=100)..... | 29 |
| Figura 2. Correlación de sexo y puntaje de la escala global de resiliencia.....                            | 34 |
| Figura 3. Correlación entre la edad y puntaje global de la escala de resiliencia.....                      | 35 |

## Tabla de contenido

|   |     |
|---|-----|
| Resumen .....                                   | IV  |
| Agradecimiento .....                            | V   |
| Dedicatoria .....                               | VI  |
| Índice de figuras .....                         | VII |
| Descriptores.....                               | X   |
| Capítulo I.....                                 | 1   |
| INTRODUCCIÓN.....                               | 1   |
| Planteamiento y delimitación del problema ..... | 1   |
| Justificación:.....                             | 3   |
| Objetivo General .....                          | 6   |
| Objetivos Específicos .....                     | 7   |
| Conceptos claves: .....                         | 7   |
| Capítulo II .....                               | 9   |
| MARCO CONCEPTUAL.....                           | 9   |
| Envejecimiento.....                             | 9   |
| Resiliencia .....                               | 12  |
| Instrumentos para evaluar la resiliencia .....  | 15  |
| Capítulo III .....                              | 21  |
| METODOLOGÍA.....                                | 21  |
| Participantes: .....                            | 21  |
| Instrumentos y materiales: .....                | 22  |
| Procedimiento: .....                            | 23  |
| Declaración Ética: .....                        | 23  |
| Análisis Estadístico: .....                     | 24  |
| Capítulo IV .....                               | 26  |
| RESULTADOS.....                                 | 26  |
| a) Estudio piloto:.....                         | 26  |
| b) Estudio validación: .....                    | 28  |
| Capítulo V .....                                | 36  |
| DISCUSIÓN .....                                 | 36  |
| Capítulo VI.....                                | 43  |
| CONCLUSIONES.....                               | 43  |
| Capítulo VII.....                               | 45  |

|  |    |
|--|----|
| RECOMENDACIONES.....   | 45 |
| BIBLIOGRAFÍA.....  | 47 |
| ANEXOS.....  | 68 |
| Anexo 1.....   | 68 |
| Tabla 10. Prueba t-student para la variable de sexo y puntaje global de la escala..... | 68 |
| Tabla 11. Análisis de varianza por dimensión y género.....                             | 69 |
| Tabla 12. Análisis de varianza por dimensión y edad.....                               | 69 |
| Anexo 2.....   | 71 |
| Anexo 3.....   | 75 |
| Anexo 4.....   | 77 |
| Anexo 5.....   | 78 |
| Anexo 6.....   | 80 |

## **Descriptores**

*RESILIENCIA, ADULTO MAYOR, CONFIABILIDAD, VALIDEZ, PROPIEDADES  
PSICOMÉTRICAS.*

# Capítulo I

## INTRODUCCIÓN

### Planteamiento y delimitación del problema

Desde finales del siglo pasado, la población mundial ha experimentado un proceso de envejecimiento acelerado; se espera que entre el 2000 y 2050, la mayor proporción de habitantes a nivel mundial sean mayores de 60 años, pasando de un 11% a un 22%, lo que representará un incremento de 605 millones a 2000 millones en el transcurso de medio siglo (Organización Mundial de la Salud, 2016). Países como Estados Unidos de América, Costa Rica, Japón, Alemania, Finlandia y Suecia, entre otros, experimentarán alrededor del año 2050 un aumento elevado en la cantidad de personas adultas mayores (Bloom, Boersch-Supan, McGee, & Seike, 2011; Fernández, & Robles, 2008; Ortman, Velkoff, & Hogan, 2014).

Lamentablemente, el incremento en la esperanza de vida también producirá a futuro un aumento en una diversidad de padecimientos, como por ejemplo Alzheimer, elevando la necesidad de asistencia a largo plazo e incidiendo en el estado funcional de las personas adultas mayores (Keeler, Guralnik, Tian, Wallace, & Reuben, 2010; Organización Mundial de la Salud, 2016).

Aún con esto, la vejez sí es posible concebirla separada de la enfermedad; es importante hacer hincapié que no todos envejecen de la misma manera, ya que se afirma que la persona envejece de acuerdo a cómo ha vivido, lo que convierte la vejez en un proceso diferencial (Guerrini, 2010). El valor principal en el proceso integral de la vejez, es la aceptación de sí mismo, por tanto, se deben incrementar y fomentar las redes de apoyo en la persona adulta mayor, empleando recursos individuales, familiares y sociales, funcionando como factor protector ante sentimientos de abandono y potencializando las capacidades y habilidades en pro de una vejez activa y funcional, en la que se pueda sentir útil y capaz (Cerquera Córdoba, y Quintero Mantilla, 2015).

Existen otros factores que pueden incidir positivamente en la funcionalidad, como mantener hábitos de vida saludables unidos a la práctica de ejercicio físico, siendo estas las mejores

credenciales para una vejez saludable (Buchman, Yu, Boyle, Shah, & Bennett, 2012; Forrellat-Barrios., et al. (2012).

Actualmente, uno de los factores que está cobrando relevancia en el proceso de envejecimiento es la resiliencia, definida como la capacidad para mantener un funcionamiento adaptativo a nivel físico y psicológico en situaciones críticas. Esta varía según las circunstancias, la naturaleza de la situación, el contexto y la etapa de la vida.

También puede expresarse como la capacidad de desarrollar procesos que permiten afrontar, adaptarse y prosperar de cara a situaciones estresantes y adversas que se puedan presentar en las actividades de la vida diaria; la resiliencia es por tanto el fruto de la interacción entre el individuo y su entorno, entre recursos individuales, condiciones sociales y existencia de problemas o dificultades (Carretero-Bermejo, 2010; Cárdenas-Jiménez y López-Díaz, 2011; Leipold & Greve, 2009). Es importante resaltar que se ha encontrado mayores características resilientes en mujeres adultas; observándose que obtienen puntajes más altos en apoyo social, el grupo de más edad tiene un mayor promedio en competencia social y apoyo familiar y las personas casadas se sienten más fuertes y con más confianza en sí mismas y los solteros perciben un mayor apoyo social en comparación con los casados. (Palomar-Lever, J., y Gómez-Valdez, 2010; ). Mientras que en edad escolar se ha mostrado valores más altos en hombres (Ramírez-Granizo y Castro-Sánchez, 2018). Asimismo, se requiere mayor investigación para determinar diferentes estrategias para apoyar a nivel de género la resiliencia en la adultez mayor y disminuir la brecha entre hombres y mujeres.

El temor a envejecer hace que estos procesos de afrontamiento se desarrollen con menor naturalidad, siendo este un estereotipo desde la perspectiva de la vejez, vista como una enfermedad y etapa deplorable en la que se pierden totalmente las capacidades físicas y cognitivas, creencias de que todo adulto mayor es un ser “destinado al declive”, limitado a condiciones de incapacidad. El proceso de envejecer lleva consigo un temor frente al deterioro corporal y el temor a la muerte propia. Debido a la percepción negativa del envejecimiento, se evidencia que el desarrollo de la resiliencia se vuelve clave mediante la actividad física, como una oportunidad para las poblaciones vulnerables, buscando implementar propuestas sostenibles que estén relacionadas con las vivencias reales de las comunidades en atención a la solución de conflictos personales, familiares y

comunitarios (Cerquera-Córdoba, Álvarez-Agudelo y Saavedra-Ruiz, 2010; Muñoz-Gómez, y Arango-Sosa, 2009; Pochintesta, 2010).

Las actividades tales como las realizadas al aire libre, la recreación física, las artísticas, educativas y el voluntariado, son actividades que trabajan la promoción de la resiliencia (Romero-Barquero, 2015). Estas propuestas de intervención propician la resiliencia en los contextos promotores de la salud. La resiliencia es un componente indispensable, sin embargo, la medición de la resiliencia es un proceso complejo que amerita trabajo interdisciplinario, por ello la relevancia de construir instrumentos sensibles a las diferencias de género, edad y aspectos socioculturales (Ospiga-Muñoz, 2007). El propósito de una escala va a determinar en gran medida el contenido de sus ítems y algunos aspectos relacionados con su estructura y la logística de la recogida de los datos. Si el constructo va a medir la resiliencia, entonces es necesario revisar de una manera profunda todas las posibles características que componen este concepto a manera de dimensiones o factores, y la clara definición de cada una, facilitará la construcción de las preguntas que ayuden a explorar esa parte del aspecto que se ocupa medir (Arribas, 2004).

Con base en lo anterior, es que se desea analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young, Versión Argentina, en un grupo de personas adultas mayores costarricenses.

### **Justificación:**

El cambio demográfico sustancial en la distribución por edades de la población para Costa Rica, se encuentra a medio camino de transición, entre la estructura poblacional extremadamente joven de hace unas décadas y la estructura envejecida que probablemente tendrá en el año 2050 (Rosero Bixby, y Robles, 2008). Estos cambios demográficos ocurridos en Costa Rica en las últimas décadas, se ven reflejados con respecto a la población total. En el 2010 las personas adultas mayores representaban un 6,6% y se estima que para el 2025 el porcentaje será de 11,5% (Sauma, 2012). Pero estos cambios en el país no sólo evidencian un cambio demográfico, sino también una variación epidemiológica con la disminución de la mortalidad que acompaña el inicio de la transformación de las enfermedades transmisibles, que tienden, por consiguiente, a verse

desplazadas por las enfermedades no transmisibles, los traumatismos y las enfermedades mentales (Frenk, Lozano, y Bobadilla, 1994).

Según Morice y Achío (2003), diversos factores han determinado ese aumento en la incidencia de las enfermedades crónicas no transmisibles: el envejecimiento de la población, la limitada actividad física, la elevación en la proporción de personas obesas y la adquisición de hábitos inadecuados de alimentación. Estos padecimientos saturan los servicios de salud, para los cuales no se cuenta con programas de prevención y control específicos y que, por su alta prevalencia, demandan recursos humanos y financieros que ponen en una situación de alerta a los sistemas de salud (Gómez, et al. 2011). Los servicios deben trabajar sobre la prevención mediante la atención primaria, la cual tiene como objetivo final, la disminución de la posibilidad de que se presenten factores de riesgo, lo cual puede causar el desarrollo de enfermedades no transmisibles. La prevención son las acciones más activas para conseguir una vida sana y digna.

Durante los últimos años a pesar de los adelantos en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, la situación de la salud es insatisfactoria; por ende el sistema de salud ha tenido modificaciones importantes orientadas al fortalecimiento de la atención integral de la salud, fundamentadas en la necesidad de fortalecer la ayuda en el nivel primario de atención, que se encuentra localizado cerca de la población, lo que vino a cambiar el objetivo del cuidado de la salud en ese nivel, trasladando la prioridad de la vigilancia a la promoción de la salud y a la prevención de la enfermedad (Villar-Aguirre, 2011).

Parte de la prevención primaria son los programas educativos, destinados a potenciar la funcionalidad de las personas adultas mayores; estos deberían contener actividades que les ayuden a fortalecer aquellas habilidades que han permanecido en desuso, entre ellas se puede mencionar: la capacidad de crear, relacionarse, comunicar, aprender, autorealizarse, dar y recibir afecto, preocupación por otros, cultivar la espiritualidad y encontrar el sentido a la vida en esta etapa de su existencia (Sanhueza-Parra, Castro-Salas, y Merino-Escobar, 2005). La recreación, fortalece experiencias educativas que producen placer, contribuyen en el desarrollo integral de los participantes se llevan a cabo en el tiempo libre de forma voluntaria. Dentro de estas se encuentran las físicas, como: los deportes, juegos y actividades físicas, pasatiempos, música, artes y

manualidades, danza, drama y la recreación al aire libre, mental y social; a pesar de esa gama de alternativas, son pocas las personas que las disfrutan, lo cual es reflejado como una debilidad en la vida de una persona, ya que, debido a esa carencia, pueden aparecer factores de riesgo que afectan la salud física y mental (Meneses-Montero, y Monge-Alvarado, 1999). Esto se debe a que, en las instituciones geriátricas, no existen actividades recreativas planificadas que respondan a las características y necesidades para la persona adulta mayor, aun cuando se vincula con estilos de vida favorecedores de un estado de bienestar: sistemas de apoyo social y sanitario, estimulación mental y cultural, lugares de esparcimiento y ofertas culturales, alimentación variada y equilibrada, disminución de hábitos tóxicos, ejercicio físico adecuado. Esta diversidad de actividades libera de la rutina, de la ansiedad y el aburrimiento, con las correspondientes satisfacciones, lo cual posibilita mejorar la calidad de vida (Árraga & Sánchez, 2007).

En consecuencia, mediante las experiencias educativas las personas que han logrado mantener la salud física, cognitiva y social, han hecho adaptaciones para conservar su bienestar. La resiliencia es un concepto relacionado con el envejecimiento exitoso, inclusive la resiliencia en la vejez puede ser la habilidad para usar los recursos psicológicos que ayudan a aceptar los cambios psicosociales y físicos. Las personas con estas destrezas harán uso de sus recursos para involucrarse en los aspectos y actividades más importantes para ellos, evitando estados afectivos negativos como la autocompasión, la ira y la depresión (Jiménez-Ambriz, 2011). Es indudable que la vejez produce cambios físicos, sociales y psicológicos notables, en los que también se producen adversidades que son generadoras de estrés: la muerte de seres queridos, las limitaciones físicas, sensoriales y otras disminuciones, que pueden ser consideradas como normativas para las personas adultas mayores, entendiendo por normativas las que afectan a todas las personas del mismo rango de edad o etapa; envejecer es un proceso natural e irreversible, no es un proceso patológico, una enfermedad, ni una mera involución (Uriarte-Arciniega, 2014).

Durante el envejecimiento, la capacidad funcional del sistema neuromuscular, cardiovascular y respiratorio, comienza a disminuir de forma progresiva, lo que conlleva un riesgo aumentado de fragilidad (Casas, & Izquierdo, 2012). Sin embargo, el ejercicio físico se vincula como una estrategia o intervención efectiva, que permite mejorar la auto percepción, el nivel de satisfacción individual, colectiva y los beneficios reconocidos que el ejercicio trae desde lo

biológico, psicosocial y cognitivo, además de ser un factor de protección para prevenir, en general, la instauración de enfermedades crónicas (Vidarte-Claros, Vélez-Álvarez, Sandoval-Cuellar, y Mora, 2011). Asimismo, existen otros factores como la resiliencia que tienen la capacidad de mantener un equilibrio, entre los mecanismos biológicos que subyacen a un envejecimiento saludable. Este concepto lleva a entender por qué algunas personas mayores son susceptibles o no a la enfermedad (más adaptables con respecto a la desregulación inmune) relacionada con la edad (Fagundes, Gillie, Derry, Bennett & Kiecolt-Glaser, 2012).

De acuerdo con lo anterior, el envejecimiento como un proceso abierto puede suponer tanto pérdida como ganancia, en función de cómo se resuelve cada una de las demandas sociales que se le presentan al yo y su capacidad para enfrentarlas. El proceso de envejecimiento no debería ser concebido como enfermedad, sino como una continuación de la vida y entonces se debe trabajar en función de alcanzar su mayor aprovechamiento y calidad (Cerquera Córdoba, y Quintero Mantilla, 2015). Como complemento en el proceso de envejecimiento, es importante la evidencia científica sobre el tema de resiliencia en Costa Rica. La investigación acreditada en resiliencia ha sido mayormente estudiada en poblaciones jóvenes; en el caso de la población adulta mayor, existe menos evidencia, por lo que el propósito de esta investigación es contar con criterios para evaluar la resiliencia en esta población producto de las implicaciones a futuro en el nivel de la salud de este grupo etario (ver tabla 1 en el capítulo II).

Ahora bien, la literatura muestra diversos instrumentos para evaluar la resiliencia, como por ejemplo la versión Española de la escala CD-RISC y la versión Argentina de la escala de resiliencia de Wagnild y Young, cada una con sus características psicométricas particulares (Rodríguez, et al., 2009; Serrano-Parra et al., 2012). Considerando los factores idiomáticos y la realidad cultural latinoamericana, se seleccionó la escala de resiliencia de Wagnild y Young versión Argentina para su adaptación a población adulta mayor costarricense.

## **Objetivo General**

Analizar las propiedades psicométricas de la escala de resiliencia de Wagnild y Young, versión Argentina, en un grupo de personas adultas mayores costarricenses.

## **Objetivos Específicos**

1. Discriminar cuáles ítems de la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young Versión Argentina, se habitúan a un grupo de personas adultas mayores costarricenses.
2. Establecer si la validez factorial de las sub escalas de la versión argentina se mantiene en un grupo de personas adultas mayores costarricenses.
3. Determinar la consistencia interna de las sub escalas de la versión argentina en un grupo de personas adultas mayores costarricenses.

## **Conceptos claves:**

**Adulto mayor:** Toda persona de sesenta y cinco años o más (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 1999).

**Confiabilidad:** la confiabilidad hace referencia a si la escala funciona de manera similar bajo diferentes condiciones, dependientes del mismo instrumento, del tiempo de aplicación y del clínico que hace la medición. Se puede decir que la confiabilidad es una medición del error que puede generar un instrumento al ser inestable y aplicarse en diferentes condiciones. Debe evaluarse la confiabilidad en tres aspectos: a. Relacionados con el instrumento: si los ítems que conforman la escala, tienen unos adecuados niveles de correlación entre ellos, conforman una estructura “aglutinada” que le confiere cierta estabilidad al instrumento. Las correlaciones entre ítem con ítem, entre ítem y factor y entre ítem y escala son una especie de pegante que le confiere al instrumento, lo que se denomina consistencia Interna u homogeneidad. El alfa de Cronbach permite evaluar homogeneidad en escalas cuyos ítems pueden responderse en más de dos alternativas. Los valores que se recomiendan para estos índices son entre 0.7 y 0.9 (70% a 90%). Además, es importante destacar que los evaluadores deberán tener una capacitación uniforme para la aplicación

del instrumento. De otra manera, se estarán reflejando una fuente de variabilidad adicional introducida por quienes efectúan la medición (Sánchez, y Echeverry, 2004).

**Resiliencia:** Es una construcción de múltiples definiciones: como la flexibilidad en repuesta a cambiantes demandas de la situación, y la capacidad de recuperarse de las experiencias emocionales negativas, ó cuando la gente vuelve al homeostasis en una formación diferente ya sea de manera positiva o negativa a partir de su experiencia traumática (Hefferon & Boniwell, 2011).

**Validez:** Se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir. Para esta investigación se utilizó la validez facial o aparente, que es el juicio de quien toma la prueba y emite un criterio acerca de los reactivos después de que ha sido construido (González-Ortega, 2008).

## Capítulo II

### MARCO CONCEPTUAL

El presente capítulo pone en perspectiva parte del conocimiento actual sobre el tema de envejecimiento, la resiliencia y los instrumentos investigados con los que se cuenta, para evaluar la resiliencia en la persona adulta mayor.

#### **Envejecimiento**

El fenómeno del envejecimiento de la población es una realidad que se enfrenta a nivel mundial actualmente y a la cual Costa Rica no es ajena. El mundo casi duplicará la proporción de personas adultas mayores de 60 años para el año 2050 y se espera que para el 2020, este mismo grupo etario sobrepase a la cantidad de niños menores de 5 años (World Health Organization, 2018). Este envejecimiento poblacional es tan acelerado, que el envejecimiento demográfico que tuvo un país como Francia durante todo un siglo, se verá en un país como Brasil en cerca de dos décadas (World Health Organization, 2011). En el caso de Costa Rica, este contaba cerca del 2010 con una población alrededor de 4 450 000 habitantes, en donde las mujeres representaban el 49.2% de la población total y los hombres 50.7%, las zonas urbanas concentran el 63% de la población y las comunidades rurales el resto, la tasa de crecimiento poblacional era de 1.4% y las personas mayores de 65 años constituían alrededor del 5% de la población total, pero para el 2050 se espera que este grupo etario represente un 21% (Sáenz, Acosta, Muiser, y Bermúdez, 2011).

El envejecimiento poblacional se conceptualiza como un proceso que es continuo, irreversible y que está influenciado por factores psicosociales y biológicos (de Moraes, 2008). El envejecimiento como tal tiene dos vertientes: el envejecimiento primario y el secundario, siendo el primario aquel que se deriva del paso natural de los años sin influencias de ningún tipo, por ejemplo, de enfermedades, mientras que el secundario se podría ver afectado entre otras por estas últimas (Spiriduso, Francis, & MacRae, 2005).

En materia del envejecimiento, se han venido desarrollando políticas públicas que se enfocan en la calidad de vida de estas personas en ámbitos tan diversos como la recreación,

vivienda, ingresos económicos dignos y salud, todo ello con enfoque de género y de derechos humanos (Fuentes-Bolaños, 2013). Todo lo anterior ha generado que los gobiernos de los países que están en fase de transición demográfica, es decir, que su población se está envejeciendo paulatinamente, busquen gestionar una economía sostenible y que le brinde calidad de vida a las personas adultas mayores, pues a futuro la fuerza laboral disminuirá y presionará indudablemente los sistemas de jubilación, entre otros ámbitos que se verán afectados (Abellán, y Pérez, 2018; Dobrokhleb, & Barsukov, 2017).

La conceptualización del envejecimiento como proceso que se inicia con el nacimiento es dinámico, concibe al sujeto en actividad y toma en cuenta la trascendencia de la historia, que en el proceso vital se “construye, deconstruye y reconstruye”, configurando las relaciones y estructuras sociales (Ruíz-Vargas, 2014, p.18). Este proceso de envejecimiento es diferenciado en cada persona y puede estar influido por factores internos como externos (Sabău, Gevat, Niculescu, & Gevat, 2010; Vago, & Lovecchio, 2014). Se ha demostrado que aquellas cohortes que a edades tempranas se desarrollan en condiciones de vida deficientes, pueden tener un alto riesgo de presentar malas condiciones de salud cuando sean personas adultas mayores (He, Goodkind, & Kowal, 2016). El envejecimiento es tan diferenciado, que incluso se van a ocurrir situaciones sociales dispares entre las regiones urbanas y rurales de un mismo país (Van Der Gaag, & De Beer, 2015).

Este proceso de envejecimiento repercute en todos los aspectos de la vida, desde la familia, la economía, los servicios de salud, hasta el tejido social en general (Peláez, 2005). A futuro, este incremento en la población adulta mayor generará una elevación en los costos de atención en salud (He, Goodkind, & Kowal, 2016). Análisis específicos mostraron que el ser una persona adulta mayor, ser de género femenino y ser de bajo nivel socioeconómico, se han llegado a asociar con multi morbilidad (Marengoni et al., 2011); asimismo, el grupo etario de las personas adultas mayores también se caracteriza por poseer polifarmacia y policonsulta médica (Fernández & Robles, 2008). Es por ello que la meta de los servicios de atención primaria adaptados a las personas de edad avanzada, consiste en prevenir o posponer la pérdida del desempeño funcional y la discapacidad (Peláez, 2005); una de las razones que justifica esto, es que se ha probado que las

personas que poseen servicios y atenciones continuas en salud, ocasionarán menos gastos a futuro que aquellos que no tienen estos servicios (Choi et al., 2018).

La persona adulta mayor necesita mejorar su salud, requiere atención integral, cuidados y solidaridad entre las personas para vivir mucho tiempo con calidad, mediante la adopción de estilos de vida saludables y el estricto control de enfermedades que puedan afectarla; es necesario mejorar su situación económica y asistencia social, fomentar su desarrollo personal e integración social, el uso adecuado y creativo del tiempo libre y la recreación (Reyes, y Castillo, 2011), el bienestar de las personas adultas mayores debe ser el enfoque de las políticas orientadas en los ámbitos de la salud y el económico (Steptoe, Deaton, & Stone, 2015).

Es importante considerar que el segmento etario de las personas adultas mayores es muy heterogéneo, con características demográficas, económicas, culturales, biológicas y sociales diferentes. El desempeño de cada persona adulta mayor está relacionado con los estilos de vida, ya que, si estos son inadecuados, pueden afectar la funcionalidad cognitiva (Small, Dixon, McArdle, & Grimm, 2012) y física de las personas adultas mayores, teniendo además prevalencia de sobrepeso y obesidad, asociado al consumo diario de alcohol, hábitos sedentarios y alimentos con elevado contenido calórico (Rodríguez-Martín, Novalbos-Ruiz, Martínez-Nieto & Escobar-Jiménez 2009). Vale la pena decir que, desde una perspectiva funcional, la persona adulta mayor es capaz de enfrentar el proceso de cambio a un nivel adecuado de adaptabilidad funcional y satisfacción personal, siendo la independencia funcional el indicador más representativo para este grupo (Arboleda-Barahona, Vargas-Espinosa, y Galicia-Jaramillo, 2009). Se han probado asociaciones positivas entre los factores de riesgo por estilos de vida y la salud, y que sus efectos perduran incluso hasta los 90 años (Chakravarty et al., 2012). Según el estudio de Ruíz & Goyes (2015), la actividad física recreativa, mejora la fuerza, el equilibrio, la resistencia y la flexibilidad. Además, mejora la composición corporal, reduciendo factores de riesgo asociados y provoca puntajes mayores de calidad de vida, aun cuando las alteraciones del aparato locomotor son la mayor causa de deterioro funcional en la persona adulta mayor. Las conductas saludables de manera aislada tienen asociaciones positivas durante el envejecimiento exitoso, pero las conjunciones de múltiples conductas saludables muestran asociaciones positivas mucho más elevadas durante el envejecimiento (Sabia et al., 2012). De este modo, factores tales como los

estilos de vida y los atributos psicológicos y sociales, son claros predictores de la independencia funcional de las personas mayores y por ende, de un envejecimiento exitoso (Jones, 2005).

## **Resiliencia**

Lo anterior muestra claramente la necesidad de que las personas adultas mayores tengan capacidad de asimilar, adaptarse y sobreponerse a los distintos procesos naturales que enfrentan todos los seres humanos durante el transcurso de toda su vida, o lo que es lo mismo, que las personas adultas mayores posean resiliencia. La resiliencia es una de las variables que se están empezando a estudiar más en la actualidad por las implicaciones que tiene para la prevención y la promoción del desarrollo humano. Se define como la capacidad de prevalecer, crecer, ser fuerte y triunfar a pesar de las adversidades; caracteriza a aquellas personas que, a pesar de nacer y vivir en situaciones de alto riesgo, se desarrollan psicológicamente de manera saludable y exitosa y poseen la capacidad de adaptarse y lidiar con situaciones adversas (Salgado Lévano, 2005; Windle, 2011). También, puede definirse como la capacidad para recuperarse y mantener una conducta adaptativa después del abandono o al iniciarse un evento estresante. Esto implica que el sujeto va a ser expuesto a una amenaza significativa o adversidad severa y, por otra parte, lleva a cabo una adaptación positiva a pesar de las importantes agresiones sobre el proceso de desarrollo (Becoña-Iglesias, 2006). La resiliencia es un proceso dinámico, flexible y cambiante que permite un adecuado desenvolvimiento a pesar de condiciones difíciles; la persona es capaz de recuperarse de la adversidad y sacar adelante un proyecto de vida, construido socialmente, abonado con aspectos personales y comunitarios para convertirse en un sujeto social y un ciudadano que entiende las responsabilidades para consigo mismo y con los otros (Campo-Vásquez, Granados-Ospina, Muñoz-Ortega, Rodríguez-Arenas, y Trujillo-García, 2011).

Existen diferentes aspectos que pueden incidir negativamente en la resiliencia. Por ejemplo, la pobreza podría considerarse una amenaza para las poblaciones, las condiciones del ambiente intervienen en que las personas desarrollen o no la resiliencia. Los factores que inciden en la vulnerabilidad de la población con bajos recursos económicos son separados por niveles: a) la exposición en el área de influencia y la debilidad física ante los mismos, b) la fragilidad social como resultado del nivel de marginalidad o segregación social c) la insuficiencia de resiliencia: entendida como la limitación de los individuos para el acceso y movilidad de recursos personales,

la interrupción de respuesta y las deficiencias para absorber el impacto de la adversidad (Palomar-Lever, Matus-García, y Victorio-Estrada, 2012). Pero existen otros que pueden incidir positivamente, tales como: “(1) redes de apoyo social, (2) significado de la vida, (3) experiencias previas de privación de las cosas, (4) valor, (5) auto cuidado, (6) auto aceptación, (7) una perspectiva positiva de la vida, (8) independencia, y (9) altruismo” (Bolton, Praetorius, & Smith-Osborne, 2016, p. 171). La resiliencia en la vejez dependen en gran medida de las reservas afectivas, cognitivas y sociales, las cuales se manifiestan a través de la motivación (plan de vida), la satisfacción con la vida, la autoestima, la iniciativa y la autoeficacia, todo lo cual propicia una adaptación exitosa (Mendoza-Núñez, Vivaldo-Martínez y Martínez-Maldonado (2018). Lo anterior, muestra la complejidad de poseer solo un único enfoque de resiliencia, así, para poderla observar con mayor profundidad, la resiliencia debe ser analizada considerando factores biológicos, económicos, sociales y culturales, entre otros (Southwick, Bonanno, Masten, Panter-Brick, & Yehuda, 2014).

El estrés psicosocial y las adversidades de la vida se pueden ver influenciadas por diferentes factores como el estrés ambiental el cual promueve el desencadenamiento y evolución de trastornos emocionales. Los últimos estudios epidemiológicos y sociales han demostrado que el estrés psicosocial asociado a condiciones adversas de vida guarda relación con mayor morbilidad y mortalidad, esto se debe tanto a trastornos mentales como a otras causas, incluyendo enfermedades cardiovasculares, accidentes, violencia, cáncer, enfermedades infecciosas y otras (Trucco, 2002). Las personas adultas mayores expresaron como eventos negativos más frecuentes, el deterioro de la memoria, el deterioro de la salud, comportamiento de un miembro de la familia, la muerte de un amigo o miembro de la familia, la disminución de las actividades recreativas, las lesiones y enfermedades personales. Además, las situaciones más estresantes fueron el divorcio, separación matrimonial, la institucionalización de los padres y la muerte de un hijo, cónyuge o padres. Por el contrario, se encontró un efecto importante de la resiliencia, ya que la alta resiliencia se asociaba con un mayor bienestar (de Paula Couto, Koller, & Novo, 2011).

La resiliencia está vinculada a las situaciones adversas, siendo un proceso de aprendizaje cambiante según el contexto. Está caracterizada por el desarrollo de cualidades psicológicas básicas (autoeficacia, autoestima y solución de problemas) actuando como amortiguadores de la adversidad

y permitiendo el desarrollo de conductas positivas que se utilizan como capacidad de reserva ante las adversidades (Cabanyes-Truffino, 2010). Además, es por eso que las personas resilientes se caracterizan por: a) el optimismo, b) sentido del humor, c) emociones positivas; d) el afrontamiento activo, e) el control emocional; f) flexibilidad cognitiva y aceptación. A nivel neurobiológico, las experiencias espiritual-religiosas, podrían aumentar el funcionamiento de la serotonina, protegiendo a la persona de desarrollar enfermedades mentales postraumáticas, asimismo el apoyo social reduce comportamientos de alto riesgo (Quiceno y Vinaccia, 2011). Esto último es importante, pues es conocido que existen factores de riesgo que predisponen a un empeoramiento de la salud de las personas mayores aun después de tratamientos médicos, sin embargo, poco se sabe acerca de las respuestas resilientes del organismo a los tratamientos médicos y sus efectos en la salud de los adultos mayores (Varadhan, Walston & Bandeen-Roche, 2018).

El ejercicio físico tiene efectos en un gran número de factores neurobiológicos que median la resiliencia: promueve la neurogénesis, mejora la cognición, atenúa la reacción al estrés del eje hipotalámico-pituitario-adrenal, incrementa la liberación de endorfinas e incrementa los niveles en plasma de monoaminos y el triptófano (Quiceno, y Vinaccia, 2011). Por su parte, la actividad física funciona como un amortiguador sobre la experiencia de estrés y las molestias de salud (Remor, y Pérez-Llantada, 2007). Un estudio enfocado en envejecimiento resiliente, encontró que un grupo de personas adultas mayores que reciben ayuda gubernamental, mejoraron su resiliencia y su bienestar físico y emocional, por lo que se sugiere fomentar este y otros programas similares en centros de atención de personas adultas mayores (Fullen, & Gorby, 2016).

La actividad física tiene un rol preponderante entre la resiliencia y la depresión, de hecho, las personas físicamente activas y las sedentarias tienen enfoques distintos en cuanto a su resiliencia (Wermelinger-Ávila, Corrêa, Lucchetti, & Lucchetti, 2018). Un estudio de Mazo et al., (2016) en mujeres adultas mayores practicantes y no practicantes de ejercicio físico, no mostró diferencias estadísticamente significativas ( $p = 0.404$ ) en los niveles de resiliencia entre ambos grupos, sin embargo, de manera interesante se observó que las personas adultas mayores que realizaban ejercicio físico y que tenían mayores niveles de resiliencia mostraban eventos estresantes con menor intensidad, lo que brinda información relevante sobre los posibles beneficios del ejercicio físico como soporte de la resiliencia. Otro estudio en personas adultas con discapacidad (Battalio

et al., 2017) mostró que la resiliencia estuvo asociada significativa y positivamente con los roles sociales ( $\beta = .17, p < .001$ ) y la calidad de vida ( $\beta = .39, p < .001$ ), pero no con la función física ( $\beta = 0.04, p > .05$ ), lo que sugiere que pueden haber características particulares de grupo, en este caso la discapacidad, que hacen que la resiliencia incide en variables no relacionadas con la función física, lo que indica que posiblemente existen distintos aspectos que pueden regular la resiliencia.

La regulación emocional puede definirse como toda estrategia dirigida a mantener, aumentar o suprimir un estado afectivo en curso. De las estrategias de regulación, dos han sido estudiadas más ampliamente: a) la reevaluación de asignar un significado “no emocional” a un evento, y b) la supresión, controlando la respuesta somática de una emoción; de hecho, se ha observado que la regulación emocional tiene gran incidencia en las personas resilientes (Silva, 2005). Se evidencia que experimentar emociones positivas, puede no sólo mejorar la calidad de vida, sino que puede agregar años a la vida de las personas adultas mayores (Carstensen et al., 2010).

Dado que la resiliencia tiende a disminuir con el envejecimiento y la fragilidad por el contrario tiende a aumentar, la medición de la resiliencia podrá permitir visualizar distintos aspectos que estén relacionados con un envejecimiento saludable (Schorr, Carter, & Ladiges, 2018), de ahí la importancia de poder contar con instrumentos que la evalúen.

## **Instrumentos para evaluar la resiliencia**

### **1) Validación de un instrumento**

Los instrumentos de medición que tienen relación con el área de la salud deben de incorporar distintos elementos biológicos y psicosociales, lo que resulta varias veces en conceptos difíciles de evaluar dada la complejidad de muchos de los fenómenos que se tienen que medir (actitudes, creencias, comportamientos, adaptación, autonomía, ajuste social). Por ejemplo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) para poder realizar estudios comparativos, establece que se deben usar instrumentos que ya estén validados (Carvajal, Centeno, Watson, Martínez, & Sanz Rubiales, 2011). Del mismo modo, otro factor que agrega más dificultad es el que la mayoría de estas escalas se hayan desarrollado en países de habla inglesa, lo cual genera una serie de

inconvenientes cuando se van a utilizar en países con lenguas o culturas diferentes. Esto implica que se limite la aplicación en una sociedad diferente de la que se desarrolló, requiriendo así repetir el proceso de certificación del instrumento, realizando un ajuste lingüístico a la población meta (Sánchez y Echeverry, 2004). El proceso de validación es tan complejo y de tal importancia, que hay áreas que no han podido producir nuevos avances por las limitaciones de los instrumentos de medición (Horan, Kring, Gur, Reise, & Blanchard, 2011). De hecho, el proceso es tan importante que los editores de las revistas solicitan que se incluya todo el proceso de validación, y si es un instrumento previamente validado, se requerirá que se explique las variantes realizadas al instrumento y cómo se implementaron esas variantes, entre otros (Sullivan, 2011).

Si bien existen pasos claramente establecidos para validar un instrumento, aún persisten diferencias en la forma en la que se desarrolla la secuencia de validación de un instrumento (Sousa, & Rojjanasrirat, 2011). Así, de manera general los pasos para efectuar un proceso de validación adecuado son: a) traducción del instrumento original al idioma de interés; b) comparación de las dos traducciones realizadas; c) síntesis de las versiones traducidas y analizadas por evaluadores especialistas y no especialistas, así como la inversión de la traducción, del idioma de interés al idioma original; d) nueva comparación de la traducción de los instrumentos; e) prueba piloto de la versión inicial en el idioma de interés; f) prueba psicométrica preliminar de la versión inicial; g) prueba psicométrica completa de la versión preliminar del instrumento traducido en una muestra de la población meta (Arafat, Chowdhury, Qusar, & Hafez, 2016; Borsa, Damásio, & Bandeira, 2012; Sousa, & Rojjanasrirat, 2011).

Para realizar el proceso de validación se requiere entre otras cosas: a) preguntar a grupos conocidos, b) comprobar comportamiento y contrastar datos previos, c) estimar la validez considerando qué rasgos o características se desean estudiar (Corrales, 2009). En síntesis, la validez de un instrumento consiste en que mida lo que tiene que medir (validez) (Bryman, 2012; Corrales, 2009), mientras que la confiabilidad se refiere a la cualidad que posee un instrumento para que un grupo de personas que es evaluado en distintos momentos, muestre resultados similares entre las evaluaciones (Drost, 2011; Etchegaray, & Fischer, 2010; Leung, 2015).

Distintos autores mencionan que puede haber distintos tipos de validez: a) validez de contenido, evalúa de manera cualitativa si el cuestionario abarca todas las dimensiones del fenómeno que se quiere medir; es un método relevante sobre todo cuando se diseña un instrumento. No es tan importante cuando el instrumento ya ha sido validado anteriormente y utilizado en distintos ámbitos; b) validez de criterio, que busca correlacionar los datos del instrumento adaptado contra las del instrumento estándar o el original; c) validez de constructo, que busca establecer las pruebas necesarias para verificar que efectivamente se está midiendo el constructo en cuestión; d) validez interna, en la que los cambios que se presentan en la variable dependiente puedan ser atribuidos a la variable independiente; e) validez externa, que se ocupa de poder extrapolar los resultados de una muestra a una población con características similares (Aravena, Moraga, Cartes-Velásquez, & Manterola, 2014; Carvajal, Centeno, Watson, Martínez, & Sanz Rubiales, 2011; Concha, Barriga, & Henríquez, 2011; Prieto, & Delgado, 2010; Zohrabi, 2013).

Con respecto a la validez del constructo en un test, la técnica más utilizada es mediante el método de Análisis Factorial Exploratorio. El proceso de validación es continuo y con variados procedimientos. El análisis factorial toma los datos de la matriz de correlaciones entre las variables o indicadores (ítems) de interés, dando como resultado una matriz factorial rotada, la que contiene las saturaciones o cargas factoriales de cada variable o indicador en cada uno de los factores extraídos, que no es otra cosa que las correlaciones entre cada variable o indicador (ítem) y cada factor (Macía, 2010). En esta investigación se implementó dicho análisis.

Con respecto a la confiabilidad de un instrumento, esta puede tomar varias formas o expresiones al ser medida o estimada, conociéndose también como coeficientes de precisión, estabilidad, equivalencia, homogeneidad o consistencia interna, pero el denominador común es que todos son básicamente expresados como diversos coeficientes de correlación. Un detalle clave en la obtención de la confiabilidad, es el grado de error presente en el instrumento o escala de medición, así como los elementos contaminantes o amenazas que se pueden dar en un experimento, pues es prácticamente imposible de lograr la certeza absoluta de una medición. Entre los aspectos que pueden amenazar la confiabilidad están: a) el error del participante, en el que una persona puede brindar respuestas distintas según el momento en el que se encuentre; b) el error del investigador, cuando dos o más investigadores valoran de una manera distinta el mismo suceso; c)

el sesgo de los participantes, que es cuando los participantes contestan a como los investigadores desean (Gratton, & Jones, 2010; O'Donoghue, 2013; Quero-Virla, 2010).

Existen distintos tipos de confiabilidad: a) confiabilidad inter observador, en la que una medición es evaluada por distintas personas especialistas en el área; b) confiabilidad test-retest, en donde una persona es evaluada en distintas ocasiones; c) confiabilidad de formas paralelas, que busca evaluar un concepto medido con dos instrumentos diferentes, siendo uno de estos el estándar y el otro el modificado; d) consistencia interna, el cual se utiliza para analizar la consistencia y correlación entre sí de los ítems o componentes de un constructo de manera global (Bell, 2014; Campo-Arias, & Oviedo, 2008; O'Donoghue, 2013; Serra-Mayoral, & Peña-Casanova, 2006).

Hay varias formas de obtener un criterio estadístico para la confiabilidad, sin embargo el coeficiente de consistencia interna de Cronbach (alfa de Cronbach) es el más ampliamente utilizado; este expresa el grado en que los ítems miden la misma variable: homogeneidad, de tal manera que su utilidad original se orienta en calcular la confiabilidad de un instrumento cuyos ítems o reactivos conformen un único dominio, esto es, una variable o rasgo único (Drost, 2011; O'Donoghue, 2013; Quero-Virla, 2010).

Ahora bien, aunque se ha estado dilucidando a la validez y a la confiabilidad por separado, Gratton, & Jones (2010) manifestaron que ambos pueden interactuar de distintas formas. Específicamente, estos autores indican que el instrumento puede no ser válido ni confiable, puede ser confiable y no válido o bien, podría ser válido y confiable, por lo que es importante que los investigadores se aseguren si están o no cumpliendo con estos criterios.

### **Instrumentos de resiliencia**

En este caso se considera necesario observar la evidencia científica sobre los instrumentos que miden resiliencia en el adulto mayor o involucran el rango de edad establecido en Costa Rica (ver Tabla 1).

*Tabla 1.*

*Tipos de instrumentos y características de los participantes en estudios que evaluaron resiliencia.*

| <b>Autor (año)</b>                          | <b>Instrumento</b>   | <b>Dimensiones</b>   | <b>Sujetos</b>                               |
|---|--|--|--|
| Rodríguez et al. (2009)                     | Escala de Resiliencia versión Argentina de Wagnild y Young   | Capacidad de auto eficacia, Capacidad de propósito y sentido de vida, y Evitación cognitiva (25 ítems).  | 152 M y 70 H, 18 a 70 años                   |
| Serrano-Parra et al. (2012).                | Escala de Resiliencia de Connor Davidson (CD-RISC)   | Tenacidad y auto eficacia, Control Personal y Competencia Social (17 ítems).   | 58 H y 110 M, entre 60 y 75 años.            |
| Serrano-Parra et al., (2013).               | Escala de resiliencia de Connor-Davidson (10 ítems) en una población de mayores no institucionalizados | Resistencia al estrés y a la adversidad (10 ítems).  | 286 M y 214 H, entre 60 y 75 años.           |
| Saavedra-Guajardo y Villalta-Paucar (2008). | Escala SV-RES (Chile)  | Consta de 60 ítems, divididos en 12 factores específicos de resiliencia (identidad, autonomía, satisfacción, pragmatismo, vínculos, redes, modelos, metas, afectividad, autoeficacia, aprendizaje, generatividad). | 288 H y M, entre 15 y 65 años.               |
| Caycho-Rodríguez et al. (2018).             | (BRCS - Brief Resilient Coping Scale   | Evalúa la capacidad de los individuos para hacer frente al estrés de manera adaptativa.  | 236 adultos mayores, edad promedio 72.8 años |

Nota: H: hombres, M: mujeres.

Wagnild y Young (1993), sugiere estudiar nuevos análisis factoriales estables y el desarrollo de escalas en diversas poblaciones e idiomas. En efecto los instrumentos anteriormente mencionados, hacen referencia a una nueva rama de estudio en la población mayor evidenciada por su futuro potencial. Es por eso que en esta investigación surge el interés de validar un instrumento que mida la resiliencia en un grupo de personas adultas mayores costarricenses. Por lo que se refiere al instrumento original, se seleccionó la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young, Versión Argentina. Se argumenta primeramente por ser un instrumento latinoamericano, las dimensiones que evalúa son referentes en el concepto de resiliencia (1-capacidad de auto eficacia, 2- capacidad de propósito y sentido de vida y 3- evitación cognitiva), además la escala original de Wagnild y

Young, ha sido estudiada y utilizada en múltiples ocasiones. En definitiva, el propósito de este estudio es validar la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young, Versión Argentina, en un grupo de personas Adultas Mayores Costarricenses. El instrumento permitiría medir objetivamente la resiliencia, siendo el primer paso de futuras investigaciones, en este tema tan relevante en nuestra población.

## Capítulo III

### METODOLOGÍA

El estudio aborda el desarrollo, la validación y confiabilidad del instrumento. El objetivo es analizar las Propiedades Psicométricas de la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young, Versión Argentina, en un grupo de Personas Adultas Mayores Costarricenses.

#### Participantes:

La población de estudio estuvo compuesta por dos muestras de adultos mayores de ambos sexos con edades entre los 65 y 75 años. La muestra del estudio piloto estuvo conformada por la Asociación de Educadores Pensionados (ADEP) y la del estudio principal es parte del “Programa Integral para la Persona Adulta Mayor en la Región de Occidente” (PIPAMRO), de la Universidad de Costa Rica (UCR).

*Tabla 2.*

*Participantes del estudio.*

|                    | n   | Hombres | Mujeres | Edad ( $\pm$ DE)    |
|--------------------|-----|---------|---------|---------------------|
| Piloto ADEP        | 40  | 9       | 31      | 69.38 ( $\pm$ 2.71) |
| Validación PIPAMRO | 100 | 20      | 80      | 69.31 ( $\pm$ 3.08) |

Fuente: Elaboración propia.

Como se detalla en la tabla anterior, la muestra del estudio piloto es de 40 participantes (hombres  $n = 9$ , mujeres  $n = 31$ ). Mientras que los participantes de la UCR lo conformaron 100 adultos mayores (hombres  $n = 20$ , mujeres  $n = 80$ ), estos participaron como la muestra de estudio principal. El promedio de edad fue muy similar en ambas muestras. Como características de la población, en ambos grupos cuentan con diferentes actividades a nivel cultural, de actividad física y otras de interés para la persona adulta mayor. La selección de la muestra se realizó por conveniencia, debido a que eran grupos con mayor acceso por la organización.

Los criterios de inclusión para la persona adulta mayor del estudio piloto como para la investigación principal, fueron: a) que las personas adultas mayores tuvieran una capacidad cognitiva catalogada como funcional, que les permita comprender efectivamente el test; b) que estuvieran debidamente matriculados en cada uno de los grupos y que asistieran mínimo una vez por semana a las instalaciones correspondientes en el caso de PIPAMRO y en el caso de ADEP a las asambleas programadas de manera mensual.

Como criterios de exclusión, no se consideraron personas adultas mayores del estudio piloto ni a los de la investigación principal, que presentaron alguna dificultad para escuchar, pues no hubiesen logrado seguir las indicaciones brindadas, además aquellos que pasaron por alguna pérdida o situación traumática reciente (se consultó a cada participante de manera personal si había pasado alguna situación de pérdida de un ser querido, experiencia traumática, violencia u otro que consideraba afectaba su capacidad emocional y afectiva; esto en un tiempo de un día hasta tres meses). Asimismo, como parte de los criterios de exclusión se evaluó la capacidad funcional cognitiva de las personas adultas mayores. Se utilizó el mini - examen cognoscitivo; su aplicación duró entre 7 y 10 minutos, este instrumento contiene ítems que evaluaron orientación, registro, atención/cálculo, recuerdo, denominación, repetición, lectura, escritura, comprensión de órdenes y dibujo, con un rango de puntuación de 0 a 30 puntos. Si la puntuación es menor a 24, la persona posiblemente presenta un deterioro cognitivo (Carnero-Pardo, 2014). Para el estudio no fue necesario separar a ningún participante del estudio por problemas cognitivos.

### **Instrumentos y materiales:**

El instrumento que se utilizó es la Escala de Resiliencia (ER) de Wagnild y Young (1993) Versión Argentina, validado en un rango de edad entre los 18 y los 70 años (Rodríguez et al., 2009). El instrumento posee tres factores, a saber: a) capacidad de autoeficacia; b) capacidad de propósito y sentido de vida; y c) evitación cognitiva. Cuenta con una consistencia interna por alfa de Cronbach de 0.72 a nivel global, mientras que la consistencia interna por alfa de Cronbach para el factor de capacidad de autoeficacia fue de 0.73, para el factor de capacidad de propósito y sentido de vida fue de 0.60 y para el factor de evitación cognitiva fue de 0.50 (Rodríguez et al., 2009).

La escala de resiliencia consta de 25 ítems de tipo Likert que oscilan desde 1 = totalmente en desacuerdo, 3 = neutral a 7 = totalmente de acuerdo. El puntaje total se obtiene por la suma de los puntajes de la escala y los valores teóricos van desde 25 a 175. Los valores mayores a 147 indican mayor capacidad de resiliencia, entre 121 y 146, resiliencia moderada y valores menores a 121, escasa resiliencia (Rodríguez et al., 2009).

### **Procedimiento:**

Se realizó una revisión bibliográfica sobre escalas que miden resiliencia con énfasis en la población adulta mayor, de la que se escogió la escala de resiliencia de Wagnild y Young (1993) versión Argentina, explicada en el apartado anterior.

### **Declaración Ética:**

El estudio contó con la debida aprobación del Comité Ético Científico de la Universidad Nacional (CECUNA) bajo el acuerdo firme N° 33-2017 en sesión ordinaria N° 10-2017 artículo V, celebrada el 9 de octubre del 2017, protocolo UNA-CECUNA-2017-P017. Además, se tramitó la inscripción del protocolo de investigación ante el Consejo Nacional de Investigación Superior (CONIS) mediante recibo N°23177.

Por tanto se reporta que todas las personas participantes siguieron los procedimientos bajo la protección de las directrices de la declaración del Helsinski para investigaciones biomédicas, ratificada en Fortaleza 2013.

Una vez aprobado el proyecto de investigación, se solicitó el aval para realizar dicho estudio en la coordinación de Acción Social y con los docentes de los proyectos que conforman el “Programa Integral para la Persona Adulta Mayor, en la Región de Occidente” y en el grupo de ADEP; se les explicó el mini- examen cognoscitivo, el consentimiento informado y la propuesta de investigación (se elaboró una lista preliminar de participantes).

Una vez hecho esto, un grupo de especialistas en el ámbito del movimiento humano y filología se reunieron para discutir los ítems componentes de esta escala, para visualizar posibles ajustes en la redacción de los mismos ítems y alguna posible adaptación al ámbito costarricense.

Finalizado este paso, el equipo de especialistas en movimiento humano y filología, determinó que sí era necesario realizarle algunos ajustes filológicos a la escala; se realizaron modificaciones en 10 ítems de la escala original, versión Argentina, esta modificación se ejemplifica en la tabla 2 de los resultados; se consideró oportuno utilizar la letra (Arial) con el tamaño en 12 puntos, para la población meta.

Posteriormente, se procedió a visitar al grupo de personas que aceptaron participar en ADEP como estudio piloto; se coordinó una fecha para asistir a las asambleas mensuales para aplicarles la escala y valorar la comprensión del instrumento. Cabe agregar que la investigadora siempre estuvo presente para brindar las explicaciones respectivas y realizar las aclaraciones pertinentes fue necesario. Con la primera aplicación del instrumento se cumplió con las expectativas, debido a la comprensión.

Con las modificaciones realizadas una vez con la muestra piloto evaluada, se procedió a visitar al grupo de la UCR, se obtuvo el consentimiento informado y se convino una fecha para la aplicación de la escala en los diferentes grupos y horarios.

Por último, ya obtenidos los datos se procedió a realizar la tabulación respectiva y se aplicaron los análisis estadísticos respectivos para valorar las propiedades psicométricas de dicha escala.

### **Análisis Estadístico:**

Todos los análisis estadísticos fueron realizados con el SPSS versión 23.0.

Para determinar la consistencia interna de las sub escalas, se procedió a calcular la confiabilidad por medio del alfa ( $\alpha$ ) de Cronbach.

Para la validación de la escala se procedió a seguir los siguientes pasos: a) Para el estudio de validación se contó con 100 adultos mayores pertenecientes al Programa Integral de la Personas Adulta Mayor, en la Región de Occidente, b) contando con los datos se procede a la respectiva tabulación y se utilizó para el análisis estadístico el programa SPSS versión 0.23, c) previo a la realización del análisis factorial, se evaluó el cumplimiento de dos hipotéticos básicos, en primer lugar, la adecuación de la muestra mediante el estadístico de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y en segundo lugar, aplicar la prueba de esfericidad de Bartlett d) se inicia la extracción de factores con el método de componentes principales con las respectivas saturaciones factoriales y total de varianza explicada, e) se realizó el scree plot para hacer el análisis visual de los factores obtenidos f) para aproximar la solución factorial se realizó el método de rotación con Varimax, g) se hace la discriminación de ítems y se realiza el proceso de confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach, h) como valor agregado se realiza la clasificación de resiliencia o bien el establecimiento de baremos para la escala (alta, moderada y escasa), i) se hace la prueba de Chi-cuadrado y t-student para identificar la relación entre el sexo y la puntuación del test, j) también se realizó la correlación de Pearson para ver la relación entre el puntaje y la edad, k) es en esta etapa que se procede a realizar la interpretación de los datos y la respectiva fundamentación teórica.

## Capítulo IV

### RESULTADOS

Para desglosar los resultados de una manera secuencial, primero se describe el estudio piloto y posteriormente el estudio de la validación de la Escala de Resiliencia.

#### a) Estudio piloto:

El estudio piloto tuvo como propósito identificar el nivel de entendimiento del instrumento por parte de 40 adultos mayores que pertenecían a la Asociación de Educadores Pensionados de la Región de Occidente, San Ramón.

En la primera fase de este estudio piloto, se procedió a enviar la escala a revisión de cuatro especialistas, a saber: dos del área de movimiento humano y dos del área de filología. Por ser un cuestionario latinoamericano no hubo mucha variación, sin embargo, los especialistas se basaron en la comparación de las culturas entre sí, con el fin de establecer las posibles diferencias idiomáticas y sus adaptaciones al entorno costarricense para un mejor entendimiento del instrumento.

Después del análisis realizado al instrumento de parte de los especialistas, se procedió a aplicar las modificaciones mostradas en la Tabla 3. Aunque no se realizaron modificaciones en la totalidad de la Escala de Resiliencia, si se consideró que esos cambios aportarían menos confusión en los ítems citados, propiciando un mejor entendimiento de los mismos por los participantes del estudio piloto.

Es importante mencionar que según recomendación de los autores Rodríguez et al. (2009), se debía cambiar la interpretación lingüística en los ítems 5, 6, 13 y 20 de la escala original para futuras validaciones, pues presentaron cargas factoriales bajas. En este caso en particular, en la Tabla 2 se concuerda con lo mencionado por Rodríguez et al. (2009) al variarse la interpretación lingüística de los ítems 5 y 20, sin embargo, los especialistas en filología indicaron que también se

debía variar el ítem 12. En la tabla N° 3 se aprecia el ítem original junto con su modificación respectiva al ámbito costarricense.

*Tabla 3.*

*Modificaciones de lenguaje realizadas a la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young Versión Argentina.*

| Escala de Resiliencia de Wagnild y Young Versión Argentina             | Escala de Resiliencia de Wagnild y Young Versión Argentina con adaptaciones al entorno costarricense. |
|--|---|
| 3. Soy capaz de hacer las cosas por mi mismo sin depender de los demás | 3. Soy capaz de resolver los asuntos por mí mismo, sin depender de los demás.                         |
| 4. Mantengo el interés en aquellas cosas importantes para mi.          | 4. Mantengo el interés en aquellos aspectos importantes para mí.                                      |
| 5. Me basto a mi mismo si lo creo necesario                            | 5. Me desempeño por mí mismo (a) en caso de ser necesario.  |
| 6. Siento orgullo de haber logrado cosas en mi vida.                   | 6. Siento orgullo de haber alcanzado logros en mi vida.   |
| 9. Siento que puedo manejar varias cosas a la vez.                     | 9. Siento que puedo manejar varias situaciones a la vez.  |
| 11. Rara vez me pregunto sobre el objetivo de las cosas.               | 11. Rara vez me pregunto sobre el objetivo de las metas.  |
| 12. Hago las cosas de a una por vez.                                   | 12. Resuelvo las situaciones de uno en uno.   |
| 15. Mantengo interés por las cosas.                                    | 15. Mantengo el interés por lo que hago   |
| 16. Usualmente encuentro cosas de que reírme.                          | 16. Usualmente encuentro aspectos de los cuales reírme.   |
| 20. A veces yo hago cosas quiera o no.                                 | 20. A veces resuelvo las situaciones de manera forzada  |

Fuente: Elaboración propia.

Así, los resultados mostraron que la Escala de Resiliencia, con las adaptaciones incorporadas, no generó problemas en su comprensión y que se adecuó a las características de la muestra del estudio.

Según los resultados descriptivos del estudio piloto conformado por 40 personas adultas mayores (31 mujeres y 9 hombres) se clasificó la resiliencia como alta para 32 personas y moderada para 8 personas, lo cual se consideró muy positivo respecto a la población.

**b) Estudio validación:**

La segunda parte del estudio se realizó con la muestra principal que estuvo compuesta por cien adultos mayores entre los 65 y los 75 años que pertenecían al Programa Integral de la Persona Adulta Mayor en la Región de Occidente (80 mujeres y 20 hombres).

Para evaluar la estructura interna de la Escala de Resiliencia, se evaluó la adecuación muestral a partir del índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin), la cual fue de 0.72, se considera "suficiente" cuando el resultado de la medida KMO tome valores entre .70-.79 (Lloret-Segura, Ferreres-Traver, Hernández-Baeza, & Tomás-Marco, 2014); lo que indica que se puede proseguir con el análisis factorial (ver Tabla 4). Asimismo, se aplicó la prueba de Esfericidad de Bartlett para determinar si las variables presentaban una distribución normal para realizar el análisis factorial, obteniendo un índice de significancia de  $p < 0.001$ , permitiendo de este modo continuar con el análisis (ver Tabla 4) (Montoya-Suárez, 2007).

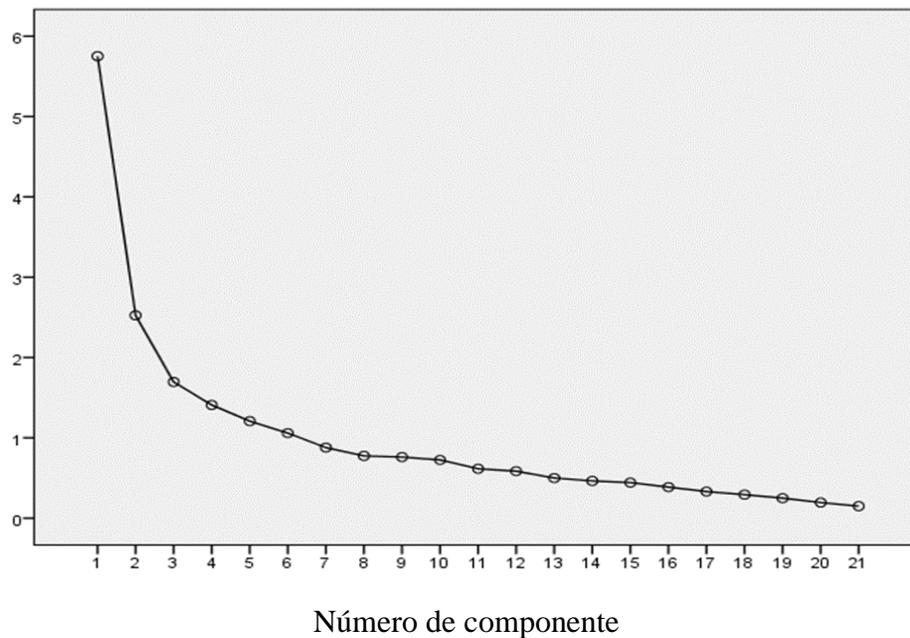
*Tabla 4.*

*Adecuación Muestral y Prueba de Esfericidad de Bartlett*

|                                      |                    |         |
|--------------------------------------|--------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de KMO |                    | 0.72    |
| Prueba de esfericidad de Bartlett    | Chi-cuadrado       | 907.822 |
|                                      | aproximado         |         |
|                                      | Grados de libertad | 300     |
|                                      | Sig.               | 0.001   |

Fuente: Elaboración propia

En esta primera parte, se procedió a determinar los factores que se derivaron de la aplicación del instrumento por medio del método de componentes principales. Así, con base en este método se lograron detectar dos componentes o factores (ver Figura 1); estos dos factores se nombraron: a) “Capacidad de autoeficacia” y b) “Capacidad de propósito y sentido de vida”.



*Figura 1.* Análisis de componentes principales de la muestra total en la Escala de Resiliencia (n=100).

En la Tabla 5 se observa que el 39.40 % de la variabilidad total es explicado por los dos factores, una dimensión menos que la propuesta por la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young Versión Argentina (Rodríguez et al., 2009).

*Tabla 5.*  
*Autovalores y porcentajes de varianza explicada de los factores extraídos antes de la rotación*

|                      | <i>Factor 1</i> | <i>Factor 2</i> |
|----------------------|-----------------|-----------------|
| <i>Autovalores</i>   | 4.633           | 3.643           |
| <i>% de varianza</i> | 22.060          | 17.347          |

% de varianza acumulada

22.060

39.407

---

Fuente: Elaboración propia.

Para analizar con mayor profundidad las relaciones entre los factores nombrados a) “Capacidad de autoeficacia” y b) “Capacidad de propósito y sentido de vida”, se procedió a obtener un modelo a partir del estudio de las correlaciones entre las variables (ver Tabla 6).

Tabla 6.

Matriz de componentes rotados (a), según el método Varimax, con coeficientes Alfa de Cronbach

|     | Ítems   | Factor 1 | Factor 2 |
|-----|---|----------|----------|
| 2.  | Usualmente manejo los problemas de distintos modos                                    | 0.421    |          |
| 3.  | Soy capaz de resolver los asuntos por mí mismo, sin depender de los demás             | 0.651    |          |
| 6.  | Siento orgullo de haber alcanzado logros en mi vida                                   | 0.497    |          |
| 7.  | Acostumbro a tomar las cosas sin mucha preocupación                                   | 0.559    |          |
| 8.  | Soy amigable conmigo mismo  | 0.356    |          |
| 9.  | Siento que puedo manejar varias situaciones a la vez                                  | 0.444    |          |
| 10. | Soy decidido  | 0.614    |          |
| 11. | Rara vez me pregunto sobre el objetivo de las metas                                   | 0.312 ↓  |          |
| 12. | Resuelvo las situaciones de uno en uno.   | 0.287 ↓  |          |
| 13. | He podido atravesar situaciones difíciles, porque he experimentado dificultades antes | 0.663    |          |
| 14. | Soy auto-disciplinado   | 0.495    |          |
| 15. | Mantengo interés en aquellos aspectos importantes para mí                             | 0.601    |          |
| 16. | Usualmente encuentro aspectos de los cuales reírme                                    | 0.344 ↓  |          |
| 17. | La confianza en mí mismo me permite pasar los tiempos difíciles                       | 0.697    |          |
| 18. | En una emergencia, soy alguien en quien las personas pueden confiar                   | 0.612    |          |
| 23. | Cuando estoy en una situación difícil generalmente encuentro una salida               | 0.520    |          |
| 24. | Generalmente tengo energía para hacer aquello que tengo que hacer                     | 0.560    |          |

|     |   |         |
|-----|---|---------|
| 1.  | Cuando hago planes los llevé a cabo hasta el final              | 0.615   |
| 4.  | Mantengo el interés en aquellos aspectos importantes para mí    | 0.601   |
| 5.  | Me desempeño por mí mismo (a) en caso de ser necesario.         | 0.796   |
| 19. | Usualmente puedo ver una situación desde varios puntos de vista | 0.475   |
| 20. | A veces resuelvo las situaciones de manera forzada              | 0.299 ↓ |
| 21. | Mi vida tiene sentido   | 0.858   |
| 22. | No insisto en cosas en las que no puedo hacer nada al respecto  | 0.577   |
| 25. | Me siento cómodo si hay gente que no me agrada                  | 0.452   |
|     | $\alpha$ Factor   | 0.81    |
|     | $\alpha$ Total  | 0.74    |
|     |   | 0.84    |

Nota: Los ítems marcados con el símbolo ↓, fueron eliminados de la escala debido a las cargas factoriales menores a 0.35.

En la tabla anterior se muestra mediante la matriz de componentes rotados, las cargas factoriales asignadas para cada ítem y su clasificación dentro los factores **a) Capacidad de autoeficacia (Factor 1)** y **b) Capacidad de propósito y sentido de vida (Factor 2)**.

Se consideraron las correlaciones entre un ítem y un factor a partir de 0.35, esto debido a que se puede cometer el error de retener ítems complejos, así como soluciones factoriales insatisfactorias y difíciles de interpretar (Pérez y Medrano, 2010), eliminando los siguientes ítems: 11, 12, 16 y 20, de este modo la Escala de Resiliencia para un grupo de adultas mayores costarricenses quedó con 21 ítems distribuidos en dos factores. A continuación, se describen los ítems eliminados junto con sus cargas factoriales respectivas: a) ítem 11, “Rara vez me pregunto sobre el objetivo de las cosas” (0.312), b) ítem 12, “Resuelvo las situaciones de uno en uno” (0.287), c) ítem 16, “Usualmente encuentro aspectos de los cuales reírme” (0.344), y d) ítem 20, “A veces resuelvo las situaciones de manera forzada” (0.299) (ver Tabla 6).

Paralelo a la obtención de las cargas factoriales, también se procedió a determinar la confiabilidad del instrumento, para esto se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, que indica que valores mayores a 0.7 son los requeridos para indicar la consistencia interna de un instrumento (Hair, 1998; Tavakol & Dennick, 2011). El resultado de la consistencia interna de la Escala de Resiliencia para el factor de “Capacidad de autoeficacia” fue de 0.81 y para el factor “Capacidad de propósito y sentido de vida” fue de 0.74. Además, el total representado de la consistencia interna de todo el instrumento fue de 0.84, lo que muestra que esta escala presenta una alta fiabilidad para el grupo de adultos mayores costarricense estudiado entre los 65 a los 75 años (ver Tabla 6).

Otro detalle que se requería analizar era la clasificación de la resiliencia diferenciada entre el sexo y el nivel de resiliencia (alta, moderada y escasa) (ver Tabla 7).

*Tabla 7.*  
*Clasificación según el nivel de resiliencia (alta, moderada y escasa) por sexo de los participantes.*

|          | Mujeres | Hombres | Totales |
|----------|---------|---------|---------|
| Alta     | 67      | 12      | 79      |
| Sexo     | 83.8%   | 60%     | 79%     |
| Moderada | 13      | 8       | 21      |
| Sexo     | 16.3%   | 40%     | 21%     |
| Totales  | 80      | 20      | 100%    |

Fuente: Elaboración propia.

La tabla anterior demuestra que los valores de resiliencia son altos de manera general para hombres y mujeres y se observa que las mujeres tienen el mayor porcentaje en la clasificación de alta resiliencia con un 83.8%, mientras que los hombres el 60% para un total de un 79% de la población estudiada. Con respecto a la clasificación moderada, el total representado es del 21%, del cual el 16.3% lo representan las mujeres y el 40% los hombres. No hubo clasificación escasa.

Con respecto al valor modal. La distribución de los datos tiene múltiples valores modales con frecuencias pequeñas. Esto implica que no tienen relevancia estadística y son inexactas.

Por otra parte, para determinar la asociación entre la clasificación alta y moderada del puntaje de la escala y el sexo se realizó la prueba estadística del chi-cuadrado para determinar el valor “p” (ver Tabla 8).

*Tabla 8.*

*Relación entre puntaje (alto y moderado) y sexo, mediante la prueba de chi-cuadrado.*

|                    | Valor | Gl | Significancia |
|--------------------|-------|----|---------------|
| Chi-Cuadrado       | 5.440 | 1  | 0.020         |
| N de casos válidos | 100   |    |               |

Fuente: Elaboración propia. Sig.:  $p < 0.020$

Según la prueba del Chi-cuadrado se identificó que existe una relación entre la puntuación de la escala y el sexo ( $\chi^2 = 5.44$ ,  $p < 0.020$ ).

Además, se realizó la *t* student para consolidar los resultados obtenidos según la prueba del Chi-cuadrado, determinando que sí existieron diferencias estadísticamente significativas en la resiliencia de ambos sexos ( $t = 2.186$ ,  $p = 0.031$ ), siendo las mujeres las que muestran puntajes más altos en comparación con los hombres. A continuación se detalla visualmente en la figura 2

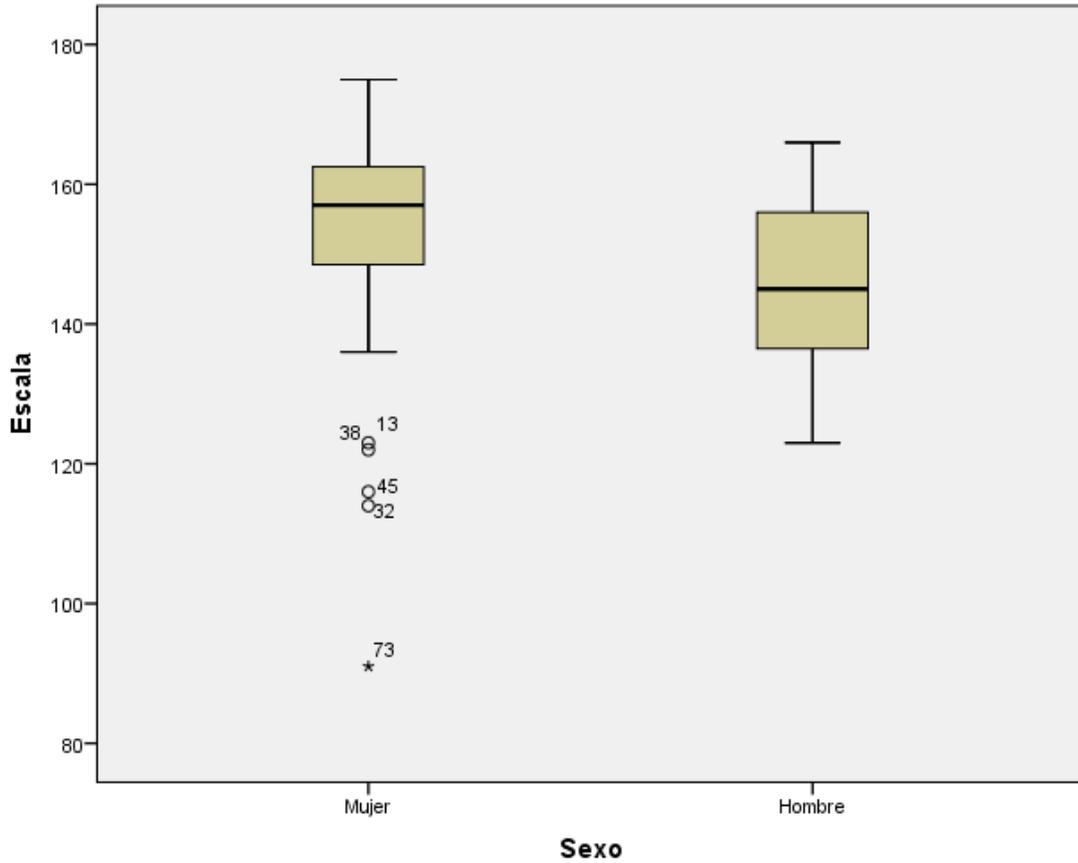


Figura 2. Diferencia de sexo y puntaje de la escala global de resiliencia.

En la Tabla 9, se refleja la correlación de Pearson entre las variables de edad y puntajes de la escala de resiliencia.

Tabla 9.

Relación entre puntaje de resiliencia (global) y edad, mediante la prueba de correlación de Pearson.

| N   | Correlación de Pearson | Significancia |
|-----|------------------------|---------------|
| 100 | -.20                   | 0.044         |

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la correlación entre las variables de edad y puntaje de la escala, se indica una  $r = -0.20$  y una  $p = 0.044$ , lo que muestra una correlación inversa y significativa, es decir que, a menor edad, mayor es el nivel de resiliencia y viceversa; se puede observar en la figura 3.

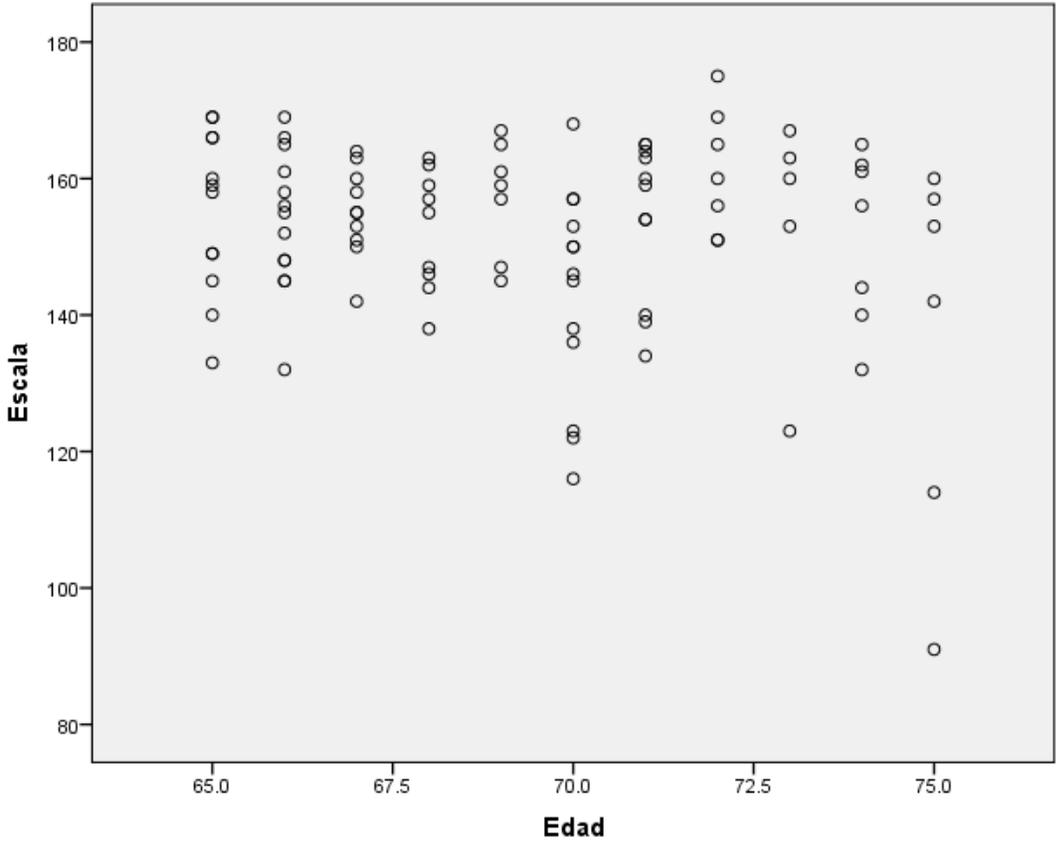


Figura 3. Correlación entre la edad y puntaje global de la escala de resiliencia.

## Capítulo V

### DISCUSIÓN

La resiliencia se refiere a un patrón de funcionamiento indicativo de adaptación positiva en el contexto de riesgos considerables o adversidad (Ong, Bergeman, & Boker, 2009). La resiliencia ha mostrado tener una relación estrecha con la calidad de vida (Saavedra & Varas, 2014), así como un envejecimiento exitoso (MacLeod, Musich, Hawkins, Alsgaard, & Wicker, 2016; Navarro-Pardo et al., 2015), por lo que es importante poderla evaluar.

Sin embargo, a pesar de su importancia ha sido poco estudiada en la edad adulta y en cuanto a instrumentos de evaluación en resiliencia, la bibliografía es bastante limitada en el idioma español (Morote, Hjemdal, Martinez Uribe, & Corveleyn, 2017; Navarro-Pardo et al., 2015). De hecho, Windle, Bennet & Noyes (2011) en una revisión metodológica sobre escalas de resiliencia, no encontraron una sola que se pudiera establecer como el estándar para las otras y que en general, todas requerían pasar por distintos procesos de validación, lo que vuelve a mostrar la necesidad de poseer una escala de resiliencia adaptada en este caso, a una población adulta mayor costarricense.

Para la debida traducción y adaptación de un test se requiere algo más que la versión del test de la lengua origen a la lengua destino, es necesario asegurar que las puntuaciones obtenidas con el test traducido sean equivalentes a las obtenidas con el test original; así, para alcanzar esa equivalencia hay que considerar cuatro aspectos del proceso: a) el contexto cultural donde se va a realizar la adaptación, b) aspectos técnicos del propio desarrollo y adaptación del test, c) administración del test y d) interpretación y documentación de las puntuaciones (Hambleton, 1994). Es por eso que es tan importante contemplar el comportamiento de las propiedades psicométricas en los diferentes contextos y culturas. Este es un proceso continuo y dinámico que va adquiriendo más consistencia cuantas más propiedades psicométricas se hayan medido en distintas culturas, con distintas poblaciones y sujetos (Gómez, & Hidalgo, 2015).

Por ejemplo, en el estudio piloto de Fullen, & Gorby (2016) se estructuró un programa de envejecimiento resiliente para identificar definiciones físicas y no físicas de resiliencia,

mediante la introducción de un bienestar multidimensional. Las personas adultas mayores participantes, identificaron ejemplos de resiliencia en varios dominios, incluidos los físicos, tales como las limitaciones relacionadas con las enfermedades crónicas, la discapacidad o el deterioro funcional, así como las no físicas de específicamente dominios como las relaciones, el bienestar emocional y la espiritualidad. Esto viene a dar una guía de los ámbitos o factores que debe contener un instrumento para evaluar la resiliencia durante el envejecimiento.

Pereyra et al. (2007), en la propuesta de una versión argentina de la escala de resiliencia, hicieron referencia a que el estudio contó con una consistencia aceptable (0.75), al igual que la contribución de sus ítems; para esta versión únicamente se midió la resiliencia interna “actitud personal” y “aceptación de uno mismo y de la vida”, no se encontraron diferencias respecto del género y la edad.

Es de vital importancia la realización del estudio piloto, para la versión costarricense, el enfoque fue a nivel lingüístico, por lo que según análisis de expertos fue necesaria la modificación de los ítems 3, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 15, 16 y 20, como se evidenció en la Tabla 3. En otros estudios también se ha realizado la adaptación transcultural con cambios hasta en 11 ítems (Sepúlveda et al., 2013).

Hay diversos factores que pueden afectar la confiabilidad y la validez de los instrumentos de medición; a) el primero de ellos es la improvisación, esto debido a que para poder construir un instrumento de medición se requiere conocer muy bien el tema que se pretende medir y la teoría que la sustenta; b) el segundo factor es que a veces se utilizan instrumentos desarrollados en el extranjero que no han sido validados en cada contexto, este es un primer y necesario paso, considerando la cultura y el tiempo; c) un tercer factor es que en ocasiones el instrumento resulta inadecuado para las personas a las que se les aplica, se debe de utilizar un lenguaje apropiado, tomar en cuenta diferencias en cuanto a sexo, edad, conocimientos, capacidad de respuesta, memoria, nivel ocupacional y educativo, motivación para responder y otras diferencias a considerar; d) un cuarto factor que puede influir esté constituido por las condiciones en las que se aplica el instrumento de medición, por ejemplo, el clima, que el instrumento sea demasiado largo, etcétera. Estos son errores que pueden afectar la validez y confiabilidad del instrumento de

medición (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010). La confiabilidad o fiabilidad y validez, se refiere a la consistencia o estabilidad de una medida, estas dos cualidades son aspectos claves de la llamada solidez psicométrica, considerando que la validez se refiere a que se mide lo que se desea medir, mientras que la confiabilidad se refiere a la exactitud con que un instrumento de medida obtiene resultados similares en distintas mediciones (Quero Virla, 2010).

Para evaluar la idoneidad de los datos de la escala analizada en esta investigación se requirió obtener la estimación de la estructura interna, evaluando la adecuación muestral a partir del índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) y para probar el nivel de correlación entre los ítems del cuestionario, así como, para determinar si el modelo factorial es el adecuado, se aplicó la prueba de Esfericidad de Bartlett (Mahmoudian et al., 2018), indicando que las variables presentaron una distribución adecuada para proseguir con el análisis factorial (Williams, Brown, & Onsmann, 2010). Para el presente estudio se obtuvo un índice KMO de 0.72 y la prueba de Esfericidad de Bartlett tuvo un índice de significancia de  $p < 0.001$  (Montoya-Suárez, 2007).

Una vez hecho lo anterior, se necesitaba obtener los autovalores y porcentajes de varianza explicada de los factores extraídos antes de la rotación, dando que un 39.40 % de la variabilidad total pudo ser explicada por dos factores, a saber: a) capacidad de autoeficacia (factor 1) representado un 22.06% de varianza, y b) capacidad de propósito y sentido de vida (factor 2) constituido por un 17.34% de varianza. Lo anterior muestra unos resultados bastante promisorios, pues en general se consideran porcentajes de varianza total explicada adecuados sobre un 30% (Sepúlveda, 2010).

También mediante el procedimiento del Screen Plot se compararon los resultados obtenidos, los valores fueron graficados y se hizo un análisis visual buscando en la curva un punto de inflexión donde esta cambie de sentido o de concavidad (Martínez, & Sepúlveda 2012). En este estudio se determinaron dos factores claros, mientras que el resto de factores caen dentro del punto de inflexión de la curva, por lo que no fueron considerados. Tanto el análisis como el gráfico concuerdan en dos factores principales, mostrando que la Escala de Resiliencia adaptada a población adulta mayor con las características de este estudio, sigue teniendo consistencia.

Posteriormente, se realizó una matriz de componentes rotados con el método varimax (mostrada en la Tabla 6) para indagar la carga factorial de los ítems en cada factor; este método es el más frecuentemente empleado para simplificar la interpretación de los factores (Morales-Vallejo, 2013) y fue diseñado para la maximización de la varianza de los factores. La forma de conseguirlo es que algunos factores tengan cargas altas y otros próximas a cero, lo que tiene como consecuencia que bastantes variables tengan saturaciones bajas en un factor (Catena, Ramos y Trujillo, 2003), y que por lo tanto estos factores deban ser eliminados de la versión final del instrumento. Para la validación del grupo de personas adultas mayores costarricenses quedaron dos factores y 21 ítems, mientras que para el caso de la escala argentina hubo representación de tres factores y 21 ítems en la versión final (Rodríguez et al., 2009). Lo anterior muestra la importancia de validar y adecuar cada instrumento a las características de la población y del contexto en el cual se va a aplicar.

Para la interpretación de las dimensiones subyacentes se consideraron aquellos ítems con una carga factorial con saturación superior a 0.35, evitando la retención de ítems complejos y cargas factoriales insatisfactorias (Pérez y Medrano, 2010). Según el estudio de Rodríguez et al. (2009) se consideró que los ítems 5, 6, 13 y 20 reportaban una carga factorial baja debido a que son enunciados ambiguos, dando lugar a diferentes interpretaciones. Sin embargo, estadísticamente los que mostraron carga factorial baja fueron los ítems, 11, 12, 16 y 20, siendo estos ítems los que finalmente fueron eliminados de la escala.

La asignación de indicadores específicos a dimensiones concretas es una de las mayores aportaciones del método del análisis factorial. Los modelos de análisis factorial, permiten contrastar la validez ajustando un modelo que la asuma y diagnosticando su bondad de ajuste (validación de constructo). En este modelo, cada ítem satura únicamente sobre el factor-dimensión del que se supone que constituye un indicador válido (Batista-Foguet et al., 2004). Cuando el investigador se entrega a la tarea de dar significado a un factor, debe realizar un proceso inferencial para encontrar el nexo de unión entre los indicadores o ítems que manifiestan correlaciones elevadas en el factor. Cada factor explica una determinada cantidad de la varianza total de los ítems, que se expresa porcentualmente, y que indica la importancia de ese factor para dar cuenta de la covarianza entre los ítems (Sepúlveda, 2010); tal y como se mostró con anterioridad, la Escala de Resiliencia quedó finalmente con dos factores, específicamente 14 ítems el primero “ Capacidad

de autoeficacia”, explicando el 22.06% de la varianza y 7 ítems el segundo “Capacidad de propósito y sentido de vida”, con representación del 17.34 % de la varianza total explicada.

Es importante mencionar que los dos factores de la escala costarricense evalúan la resiliencia interna. A continuación se describen las características que conforman los factores de la escala costarricense: a) “Capacidad de autoeficacia”, es el principal factor el sentido de la propia identidad, es decir, la habilidad para actuar independientemente, capacidad para manejar sentimientos e impulsos propios; b) “Capacidad de propósito y sentido de vida”, tiene que ver con la capacidad para resolución de problemas, se ve reflejado en las destrezas para planificar y para producir cambios en situaciones frustrantes, iniciativa, autodisciplina, capacidad para crear orden a partir del caos y sentido de vida, hace referencia a intereses especiales (metas, motivación para el logro, aspiraciones educativas, optimismo, persistencia, fe y espiritualidad y sentido de propósito) que se relacionan con la intencionalidad que siguen las personas para alcanzar sus objetivos (Jiménez y Arguedas, 2004).

Ahora bien, para determinar la confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, siendo la medida de confiabilidad más comúnmente reportada (41.5%) en los métodos estadísticos cuantitativos y mixtos (Warne, Lazo, Ramos, & Ritter, 2012). La confiabilidad del instrumento se determinó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, con valores superiores a 0.7 (Hair, 1998; Tavakol & Dennick, 2011). El total representado de la consistencia interna de todo el instrumento fue de 0.84 para los 21 ítems, lo que muestra que esta escala presenta una alta fiabilidad para el grupo de adultos mayores costarricense estudiado entre los 65 a los 75 años. Este valor es cercano al presentado en la escala original Wagnild & Young (1993) con coeficiente alfa de Cronbach 0.94 y es más alto que el alfa reportado por la versión validada por Rodríguez et al. (2009), que fue de 0.72. También hay otros estudios en el área de la resiliencia que han determinado una alta confiabilidad de los instrumentos según las características de la población mayor estudiada; en el caso de la escala Brief Resilient Coping Scale en adultos mayores peruanos no institucionalizados, se obtuvo un coeficiente de 0.87 (Caycho-Rodríguez et al., 2018); en el caso de la Validez de la escala de Resiliencia de Connor Davidson (CD-RISC) en una población de mayores entre 60 y 75 años, el coeficiente alfa de Cronbach mostró un valor de 0.79

para las dimensiones “Tenacidad - Autoeficacia” y “Control personal”, y de 0.56 “Competencia social”.

El resultado de la consistencia interna de la Escala de Resiliencia para el factor de “Capacidad de autoeficacia” fue de 0.81 y para el factor “Capacidad de propósito y sentido de vida” fue de 0.74. Por otra parte, los valores encontrados se asemejan a la Adaptación de la "Escala de Resiliencia" para el adulto portugués (Ng Deep, & Leal, 2012) y superan los coeficientes alfa de Cronbach encontrados en Validez de la escala de Resiliencia de Connor-Davidson (CD-RISC) en una población de mayores entre 60 y 75 años (Serrano-Parra, et al., 2012).

Respecto a la clasificación de resiliencia según los resultados obtenidos en el grupo de adultos mayores costarricenses, se encontró que 21 personas obtuvieron puntaje de resiliencia moderada, mientras que 79 personas obtuvieron resiliencia alta; un alto grado de resiliencia contribuye a aumentar la calidad de vida percibida a nivel físico y psicológico, reduciendo al mismo tiempo, la ansiedad y los síntomas depresivos (Gerino, Rollè, Sechi & Brustia, 2017). Del mismo modo, retrasa el envejecimiento y mejora la salud, retardando la aparición de trastornos psiquiátricos inducidos por el estrés (Faye, McGowan, Denny, & David, 2018).

Por otra parte, según la relación estudiada referente al sexo y el puntaje de la escala costarricense, mediante la *t* student se encuentra que existe relación significativa ( $t = 2.186, p = 0.031$ ). Con respecto los resultados obtenidos con la diferencia de género, hay concordancia con el estudio de García, & Troyano (2013), que destacó las diferencias significativas en cuanto al género en relación con la internalización de los comportamientos positivos, siendo más frecuentes en mujeres que en hombres. Lo que quiere decir que los resultados de alta resiliencia estén asociados a mayor comprensión y aceptación del proceso de envejecimiento. También, el estudio de González Arratia López Fuentes, Valdez-Medina (2015), encontraron diferencias respecto a la variable de género, en la que se encontraron diferencias estadísticamente significativas a favor de las mujeres en los cuatro grupos de edad, que indican mayores factores protectores internos, externos, empatía y resiliencia total en comparación con los hombres, con excepción del factor protector interno en adultos jóvenes que resultó no significativo. Del mismo modo, en la investigación realizada por Camacho-Valadez, Portillo-Reyes, Martínez-Morales, Morales-Pérez, y Hernández-Galván (2015)

en la muestra femenina indican un predominio y una fuerte correlación entre las dimensiones de fortaleza y confianza en sí mismos, apoyo familiar y apoyo social.

Respecto a la correlación de Pearson, entre las variables de edad y puntaje total de la escala, se expuso una  $r = -0.20$  y una  $p = 0.044$ , lo que muestra una correlación inversa y significativa, es decir, se indica que al aumentar la edad el puntaje de resiliencia tiende a decrecer o bien, a menor edad se presentan mayores puntajes de resiliencia. En comparación con otros estudios; Takatori, Matsumoto, Miyazaki, Yamasaki, and Moon (2018) encontraron como resultado que, a edad más joven y auto percibido en personas adultas mayores, llevaría a una función de vida de alto nivel. Además, en los resultados de González-Arratia López Fuentes y Valdez Medina, (2015) los análisis factoriales exploratorios para cada tramo de edad, indican una estructura de tres factores que varían en cada grupo, lo cual sugiere que las dimensiones de la resiliencia siguen patrones distintos según la edad; por lo que es posible pensar que la resiliencia puede variar a través del tiempo y las circunstancias. Lo importante no es número de años, sino los cambios dinámicos continuos de ajuste que se producen y que pueden implicar grandes retos.

No hubo coincidencia con los autores del análisis de las propiedades psicométricas de la escala de Resiliencia de 14 ítems, versión al español, quienes encontraron un mayor nivel de resiliencia cuanto mayor edad tenía la persona (Sánchez-Teruel & Robles-Bello, 2015).

## Capítulo VI

### CONCLUSIONES

Contar con instrumentos validados localmente es fundamental para analizar el grado de resiliencia en la población adulta mayor, con las características y el contexto en que se desarrollan. Este estudio es modelo respecto a lo pertinente de realizar el proceso lingüístico y cultural para replicar las propiedades psicométricas adaptadas a la población que será evaluada, ya que se debe tener presente que la aplicación del instrumento puede cambiar según el contexto en el que se aplique.

Con base en los resultados obtenidos, se hace necesario contar con un equipo multidisciplinario en áreas del movimiento humano, psicología, estadística y filología, entre otros, para darle forma y estructura a los pasos a seguir desde cada especialidad considerando la población meta de estudio.

Se concluye que un total de 21 ítems agrupados en las dimensiones “Capacidad de autoeficacia”, y “Capacidad de propósito y sentido de vida”, con un total de 14 ítems y 7 ítems, respectivamente de las propiedades psicométricas de la escala de resiliencia de Wagnild y Young, versión Argentina, se adecuan en un grupo de personas adultas mayores costarricenses. Se destacan los ítems eliminados en la versión costarricense 11, 12, 16 y 20 y en la versión Argentina 5, 6, 13 y 20.

En este estudio las mujeres muestran puntajes más altos de resiliencia en comparación con los hombres. Otra variable que se destacó fue la edad, señalando que a menor edad, existe mayor resiliencia; ambos resultados pueden generar un factor de vulnerable en la persona adulta mayor, lo cual debe ser considerado en su capacidad resiliente.

Se encuentra la validez factorial de dos dimensiones para la versión costarricense, los valores obtenidos se encuentran por encima de los resultados de la versión Argentina, sin embargo, se eliminó la dimensión de evitación cognitiva, esto debido a la distribución de la carga factorial entre los dos factores mencionados anteriormente. Esta variable aumenta la importancia de validar los instrumentos en diversos contextos y poblaciones con valores confiables.

Según los datos obtenidos de la consistencia interna para todo el instrumento fue de 0.84 (21 ítems) para la dimensión de “Capacidad de autoeficacia” fue de 0.81 y b) “Capacidad de propósito y sentido de vida” fue de 0.74; estos resultados respaldan la confiabilidad del instrumento en un grupo de personas adultas mayores costarricenses.

Con base en el análisis de las propiedades psicométricas de la escala de resiliencia de Wagnild y Young, versión Argentina, en un grupo de personas adultas mayores costarricenses, se establece que el instrumento generado es confiable y válido para aplicarlo en la población con las características similares a las de la muestra estudiada. Esta escala será una herramienta para facilitar el diagnóstico temprano en aspectos de riesgos que puedan presentar las personas adultas mayores referente a la resiliencia interna.

Este estudio aporta evidencia para continuar avanzando a nivel político con nuevas propuestas que incluyan la importancia de trabajar la resiliencia en la niñez, adolescencia, adultez y adultez mayor es decir durante todo el proceso de envejecimiento. Considerando que es fundamental para un adecuado desarrollo integral de la persona, se debe trabajar de manera continua para reforzar las características protectoras y conservar la salud y la calidad de vida.

Mediante la articulación de diversas áreas del saber se podrán realizar futuras investigaciones con la población adulta mayor, ampliando las líneas y profundizando en la resiliencia y las formas para desarrollar nuevas habilidades y medios para su protección.

## Capítulo VII

### RECOMENDACIONES

Se considera de vital importancia incluir en próximos estudios de validación la investigación cualitativa a partir de entrevistas y grupos focales para la construcción de nuevos instrumentos que midan resiliencia y que se incluyan otros factores de medición para este constructo ajustado a las experiencias de las personas adultas mayores y en diversos contextos argumentamos que la resiliencia debe verse como un proceso contextualizado que puede ser tanto individual como ambiental.

Se recomienda que para futuras investigaciones la muestra de la población adulta mayor sea más amplia, tanto en el estudio piloto para identificar los posibles escenarios y también para el estudio principal o muestra de validación, pues esto podría mejorar el análisis factorial y poder corroborar si los factores que tuvieron niveles menores a 0.30 pueden permanecer en el cuestionario.

Es fundamental que el estudio incluya al menos: a) traducción del instrumento o adaptación idiomática, b) análisis por juicio de expertos, c) aplicación del estudio piloto d) realimentación del proceso del estudio piloto, e) determinación de las propiedades psicométricas del instrumento en una muestra de la población meta; esto para que se pueda analizar el entendimiento de los ítems y también discutir estadísticamente. En el caso de la escala costarricense se le dio mayor peso a la adaptación lingüística para el estudio piloto, sin embargo, se hace necesario valorar los resultados estadísticos para valorar otros ajustes antes de la validación propiamente.

Para futuros estudios es importante considerar a las personas que hubiesen pasado por situaciones adversas en los últimos tres meses. Para este estudio ese fue un requisito de exclusión por lo que los valores de resiliencia fueron altos-moderados. Las intervenciones oportunas a nivel de resiliencia pueden producir un gran impacto en la mejora de la salud mental de las personas mayores y aumentar su calidad de vida.

Por otra parte, al tratarse de una población de edad avanzada, a través del tiempo cada participante desarrolla una historia de vida y han superado acontecimientos adversos de manera individual o en su entorno, así con un instrumento validado se podrían sugerir nuevos estudios que se dirijan a personas que hayan pasado de manera reciente situaciones adversas, utilizando la escala para determinar el nivel de resiliencia.

Se propone brindar a la persona adulta mayor formación mediante talleres y educación continua para enfrentar el proceso de envejecimiento; estas estrategias pueden mejorar la resiliencia de las personas adultas mayores.

Como propuesta global parece necesario continuar realizando investigaciones y rediseñar nuevos estudios psicométricos en diferentes poblaciones y contextos, con el fin de ir verificando los resultados para la validación de instrumentos en el área de resiliencia, incluyendo nuevas dimensiones para ampliar la evaluación de este constructo.

Uno de los principales alcances del estudio es la articulación con proyectos en los que participan personas adultas mayores institucionalizadas. Sería un gran beneficio contar en futuras investigaciones con mayor población institucionalizada de las diferentes Sedes y Recintos de la Universidad de Costa Rica y comparar con otras instituciones como por ejemplo hogares de ancianos o bien centros diurnos.

## BIBLIOGRAFÍA

Abellán, A., y Pérez, J. (2018). Demografía y problemas sociales. Implicaciones sociales del envejecimiento demográfico. *Tiempo de Paz*, (130), 23-31. Recuperado de <https://web-b-ebcohost-com.una.idm.oclc.org/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=12&sid=d5061ed3-90bf-4a15-9cf9-84b760e44caa%40sessionmgr102>

Arafat, S. Y., Chowdhury, H. R., Qusar, M. S., & Hafez, M. A. (2016). Cross cultural adaptation & psychometric validation of research instruments: A methodological review. *Journal of Behavioral Health*, 5(3), 129-36. [https://www.researchgate.net/publication/304454493\\_Cross\\_Cultural\\_Adaptation\\_and\\_Psychometric\\_Validation\\_of\\_Research\\_Instruments\\_a\\_Methodological\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/304454493_Cross_Cultural_Adaptation_and_Psychometric_Validation_of_Research_Instruments_a_Methodological_Review)

Aravena, P. C., Moraga, J., Cartes-Velásquez, R., & Manterola, C. (2014). Validez y confiabilidad en investigación odontológica. *International Journal of Odontostomatology*, 8(1), 69-75. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2014000100009>

Árraga, M., & Sánchez, M. (2007). Recreación y calidad de vida en adultos mayores que viven en instituciones geriátricas y en sus hogares. Un estudio comparativo. *Espacio Abierto*, 16(4), 737-756. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/122/12216405/>

Arribas, M. (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas profesión*, 5(17), 23-29. Recuperado de: [http://evidencia.com/wp-content/uploads/2014/07/validación\\_cuestionarios.pdf](http://evidencia.com/wp-content/uploads/2014/07/validación_cuestionarios.pdf)

Arboleda-Barahona, A. F., Vargas-Espinosa, D. J. y Galicia-Jaramillo J.C. (2009). Caracterización del nivel de funcionalidad cotidiana en un grupo de adultos mayores (Añoranzas). Recuperado de: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/11059/980/1/61897A666.pdf>

Asamblea Legislativa de Costa Rica. 1999. Ley N° 7935 Ley Integral de la Persona Adulta Mayor y su Reglamento Ley N.º 7935. San José. Asamblea Legislativa.

Batista-Foguet J.M, et al. (2004). Análisis Factorial Confirmatorio. Su Utilidad en la Validación de Cuestionarios Relacionados con la Salud. *Medicina Clínica*, (122), 21-27. Recuperado de: <http://www3.udg.edu/fcee/professors/gcoenders/pap21.pdf>

Battalio, S. L., Silverman, A. M., Ehde, D. M., Amtmann, D., Edwards, K. A., & Jensen, M. P. (2017). Resilience and Function in Adults with Physical Disabilities: An Observational Study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 98(6), 1158–1164. doi:10.1016/j.apmr.2016.11.012

Bell, J. (2014). *Doing Your Research Project: A guide for first-time researchers*. McGraw-Hill Education (UK).

Becoña-Iglesias, E. (2006). Resiliencia: definición, características y utilidad del concepto. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 11(3), 125-146. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5944/rppc.vol.11.num.3.2006.4024>

Bloom, D. E., Boersch-Supan, A., McGee, P., & Seike, A. (2011). Population aging: facts, challenges, and responses. *Benefits and compensation International*, 41(1), 22. Recuperado de: <https://www.aarp.org/content/dam/aarp/livable-communities/old-learn/demographics/population-aging-facts-challenges-and-responses-2011-aarp.pdf>

Bolton, K. W., Praetorius, R. T., & Smith-Osborne, A. (2016). Resilience protective factors in an older adult population: A qualitative interpretive meta-synthesis. *Social Work Research*, 40(3), 171-182. doi: 10.1093/swr/svw008

- Borsa, J. C., Damásio, B. F., & Bandeira, D. R. (2012). Cross-cultural adaptation and validation of psychological instruments: some considerations. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 22(53), 423-432. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X2012000300014>
- Bryman A. (2012). *Social research methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Buchman, A. S., Yu, L., Boyle, P. A., Shah, R. C., & Bennett, D. A. (2012). Total daily physical activity and longevity in old age. *Archives of Internal Medicine*, 172(5), 444-446. doi:10.1001/archinternmed.2011.1477
- Cabanyes-Truffino, J. (2010). Resiliencia: una aproximación al concepto. *Revista de Psiquiatría y Salud mental*, 3(4), 145-151. Recuperado de: [http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=13189836&pident\\_usuario=0&pcontactid=&pident\\_revista=286&ty=93&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=286v03n04a13189836pdf001.pdf](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13189836&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=286&ty=93&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=286v03n04a13189836pdf001.pdf)
- Campo-Arias, A., & Oviedo, H. C. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista de Salud Pública*, 10, 831-839. Recuperado de [https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642008000500015](https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642008000500015)
- Carvajal, A., Centeno, C., Watson, R., Martínez, M., & Sanz Rubiales, A. (2011). ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud?. *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 34 (1), 63-72. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v34n1/revision1.pdf>
- Carnero-Pardo, C. (2014). ¿Es hora de jubilar al Mini-Mental? *Neurología*, 29(8), 473-481. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2013.07.003>
- Carstensen, L. L., Turan, B., Scheibe, S., Ram, N., Ersner-Hershfield, H., Samanez-Larkin, G. R., Nesselroade, J. R. (2011). Emotional experience improves with age: Evidence based on over 10 years of experience sampling. *Psychology and Aging*, 26(1), 21–33. <https://doi-org.una.idm.oclc.org/10.1037/a0021285>

- Carretero-Bermejo, R. (2010). Resiliencia. Una visión positiva para la prevención e intervención desde los servicios sociales. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 27(3), 91-103. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18113757004>
- Camacho-Valadez, D., Portillo-Reyes, V., Martínez-Morales, P., Morales-Pérez, F., y Hernández-Galván, V. (2015). Tipos y puntajes de resiliencia en hombres y mujeres en el norte de México. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 20 (2), 184-188. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/292/29242799008/>
- Campo-Vásquez, R., Granados-Ospina, L. F., Muñoz-Ortega, L., Rodríguez-Arenas., y Trujillo-García, S. (2011). Caracterización del avance teórico, investigativo y/o de intervención en resiliencia desde el ámbito de las universidades en Colombia. *Universitas Psychologica*, 11(2), 545-557. Recuperado de: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/viewFile/854/2220>
- Cárdenas-Jiménez, A., y López-Díaz, A. L. (2011). Resilience in old age. *Revista de salud pública*, 13(3), 528-540. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42219910014>
- Casas, A., y Izquierdo, M. (2012). Ejercicio físico como intervención eficaz en el anciano frágil. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 35(1), 69-85. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.4321/S1137-66272012000100007>
- Catena A., Ramos M. y Trujillo H., (2003). Análisis multivariado. *Un manual para investigadores*. Madrid, España. Editorial Biblioteca Nueva, S.L. Recuperado de: <https://ganvisab.firebaseio.com/33/Analisis-Multivariado;-Un-Manual-Para-Investigadores.pdf>
- Caycho-Rodríguez, T., Ventura-León, J., García-Cadena, C. H., Tomás, J. M., Domínguez-Vergara, J., Daniel, L., & Arias-Gallegos, W. L. (2018). Evidencias Psicométricas de una Medida Breve de Resiliencia en Adultos Mayores Peruanos no Institucionalizados. *Psychosocial Intervention*, 27(2), 73–79. Recuperado de: <https://journals.copmadrid.org/pi/art/pi2018a6>

- Cerquera-Córdoba, A.M., Álvarez-Agudelo, J.L. y Saavedra-Ruiz, A.C. (2010). Identificación de estereotipos y prejuicios hacia la vejez presentes en una comunidad educativa de Floridablanca. *Psychologia, Avances de la disciplina* 4(1), 73-87. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297224086007>
- Cerquera-Córdoba, A. M. y Quintero-Mantilla, M. S. (2015). Reflexiones grupales en gerontología: el envejecimiento normal y patológico. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 45, 173-180. Recuperado de: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/665/1196>
- Concha, V., Barriga, O., & Henríquez, G. (2011). Los conceptos de validez en la investigación social y su abordaje pedagógico. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 1(2), 91-111. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3986633>
- Corrales, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Revista Ciencias de la Educación*. 19(33), 228-247. Recuperado de: <http://www.riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/1949/1/ycorral.pdf>
- Chakravarty, E. F., Hubert, H. B., Krishnan, E., Bruce, B. B., Lingala, V. B., & Fries, J. F. (2012). Lifestyle risk factors predict disability and death in healthy aging adults. *The American Journal of Medicine*, 125(2), 190-197. doi: <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2011.08.006>
- Choi, J. W., Park, E. C., Lee, S. G., Park, S., Ryu, H. G., & Kim, T. H. (2018). Does long-term care insurance reduce the burden of medical costs? A retrospective elderly cohort study. *Geriatrics & Gerontology International*, 18(12), 1641-1646. doi:10.1111/ggi.13536
- de Moraes, E.N. (2008). *Princípios Básicos de geriatria e gerontologia*. São Paulo, Brazil: Coopmed.

- de Paula Couto, M., Koller, S., & Novo, R. (2011). Stressful Life Events and Psychological Well-being in a Brazilian Sample of Older Persons: The Role of Resilience. *Ageing International*, 36(4), 492–505. DOI 10.1007/s12126-011-9123-2
- Dobrokhleb, V. G. E., & Barsukov, V. N. (2017). Demographic Theories and the Regional Aspect of Population Ageing. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 10(6), 89-103. doi: 10.15838/esc/2017.6.54.6
- Drost, E. A. (2011). Validity and reliability in social science research. *Education Research and Perspectives*, 38(1), 105-124. Recuperado de <https://www3.nd.edu/~ggoertz/sgameth/Drost2011.pdf>
- Etchegaray, J. M., & Fischer, W. G. (2010). Understanding evidence-based research methods: reliability and validity considerations in survey research. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 4(1), 131-135. doi: <https://doi.org/10.1177/193758671000400109>
- Fagundes, C. P., Gillie, B. L., Derry, H. M., Bennett, J. M., & Kiecolt-Glaser, J. K. (2012). Resilience and immune function in older adults. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 32(1), 29-47. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/profile/Jeanette\\_Bennett/publication/233568540\\_Chapter\\_2\\_Resilience\\_and\\_Immune\\_Function\\_in\\_Older\\_Adults/links/00b49527ad7609cd43000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jeanette_Bennett/publication/233568540_Chapter_2_Resilience_and_Immune_Function_in_Older_Adults/links/00b49527ad7609cd43000000.pdf)
- Faye, C., McGowan, J. C., Denny, C. A., & David, D. J. (2018). Neurobiological Mechanisms of Stress Resilience and Implications for the Aged Population. *Current neuropharmacology*, 16(3), 234–270. doi:10.2174/1570159X15666170818095105

- Fernández, X., & Robles, A. (2008). I Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica. Recuperado de <https://ccp.ucr.ac.cr/espam/espam.html>
- Forrellat-Barrios., et al. (2012). Importancia de los ejercicios físicos para lograr una ancianidad saludable. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, 28(1), 34-40. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-02892012000100004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892012000100004)
- Fuentes-Bolaños, C. (2013). El envejecimiento de la población y la política pública en Costa Rica. *Revista de Seguridad Social*, 260, 21-29. Recuperado de: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.672.5574&rep=rep1&type=pdf>
- Fullen, M. C., & Gorby, S. R. (2016). Reframing Resilience: Pilot Evaluation of a Program to Promote Resilience in Marginalized Older Adults. *Educational Gerontology*, 42(9), 660–671. <http://dx.doi.org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/10.1080/03601277.2016.1205409>
- Frenk, J., Lozano, R., y Bobadilla, J. L. (1994). La transición epidemiológica en América Latina. *Notas de población*, 79-101. Recuperado de: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/12808/NP60-03\\_es.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/12808/NP60-03_es.pdf?sequence=1)
- García, A. & Troyano, Y. (2013). Different Ways of Perceiving the Aging Process: Social Behaviors of Women and Men in Relation to Age Discrimination. *Psychology*, 4, 279-282. doi: 10.4236/psych.2013.43A041.
- Gerino, E., Rollè, L., Sechi, C., & Brustia, P. (2017). Loneliness, Resilience, Mental Health, and Quality of Life in Old Age: A Structural Equation Model. *Frontiers in psychology*, 8, 2003. doi:10.3389/fpsyg.2017.02003

- Gómez, et al. (2011). La carga de la enfermedad en países de América Latina. *Salud Pública de México*, 53(2), 72-77. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342011000800003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342011000800003&script=sci_arttext)
- González-Ortega, Y. (2008). Instrumento Cuidado de comportamiento profesional: validez y confiabilidad. *Aquichan*, 8(2), 170-182. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v8n2/v8n2a06.pdf>
- González-Arratia, N.I., Valdez, J.L. (2015). Resiliencia. Diferencias por Edad en Hombres y Mujeres Mexicanos. *Acta de Investigación Psicológica*, Volume 5 (2), 1996-2010. Recuperado de: [https://doi.org/10.1016/S2007-4719\(15\)30019-3](https://doi.org/10.1016/S2007-4719(15)30019-3)
- Gómez, B.J., Hidalgo, M.D. (2015). La validez en los tests, escalas y cuestionarios. La sociología en los escenarios 8 (revista electrónica). Centro de Estudios de Opinión 2002. Recuperado de: <http://metabase.uaem.mx//handle/123456789/1014>
- Gratton, C., & Jones, I. (2010). *Research methods for sports studies*. Routledge.
- Guerrini, M. (2010). La vejez: Su abordaje desde el Trabajo Social. Margen: *Revista de Trabajo Social y Ciencias Sociales*, (57), 1-11. Recuperado de: <http://www.margen.org/suscri/margen57/guerrini57.pdf>
- Hair JR. (1998). *Multivariate data analysis*. NY: Prentice Hall.
- Hambleton, R.K. (1994). Guidelines for adapting educational and psychological tests: A progress report. *European Journal of Psychological Assessment*, 10, 229- 244.
- Horan, W. P., Kring, A. M., Gur, R. E., Reise, S. P., & Blanchard, J. J. (2011). Development and psychometric validation of the Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS). *Schizophrenia Research*, 132(2-3), 140-145. doi: 10.1016/j.schres.2011.06.030

- He, W., Goodkind, D., & Kowal, P. R. (2016). An aging world: 2015. *Washington, DC: United States Census Bureau*, (pp. 1-165). Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Paul\\_Kowal2/publication/299528572\\_An\\_Aging\\_World\\_2015/links/56fd4be108ae17c8efaa1132/An-Aging-World-2015.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Paul_Kowal2/publication/299528572_An_Aging_World_2015/links/56fd4be108ae17c8efaa1132/An-Aging-World-2015.pdf)
- Hefferon, K., & Boniwell, I. (2011). *Positive psychology: Theory, research and applications*. McGraw-Hill Education (UK).
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5.<sup>a</sup> ed.). México: McGraw Hill. Recuperado de: [https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n\\_Sampieri.pdf](https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf)
- Jiménez-Ambriz, M. G. (2011). La resiliencia, el tesoro de las personas mayores. *Revista española de geriatría y gerontología*, 46(2), 59-60. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/profile/Guadalupe\\_Jimenez/publication/272157195\\_Resiliencia\\_el\\_tesoro\\_de\\_las\\_personas\\_mayores/links/54dbdf870cf28d3de65df3bc.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Guadalupe_Jimenez/publication/272157195_Resiliencia_el_tesoro_de_las_personas_mayores/links/54dbdf870cf28d3de65df3bc.pdf)
- Jiménez, F., y Arguedas, I. (2004). Rasgos de sentido de vida del enfoque de resiliencia en personas mayores entre los 65 y 75 años. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 4(2). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/447/44740205.pdf>
- Jones, C.J. (2005). Chapter 2. Predictors of Successful Aging. En *Physical Activity Instruction of Older Adults*. C.J. Jones, y D.J. Rose (eds). (pp. 11-21). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos*, 12(2), 248-252. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>

- Quiceno, J. M. & Vinaccia, S. (2011). Resiliencia: una perspectiva desde la enfermedad crónica en población adulta. *Pensamiento Psicológico*, 9(17), 69-82. Recuperado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-89612011000200007&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-89612011000200007&lng=en&tlng=es).
- Keeler, E., Guralnik, J. M., Tian, H., Wallace, R. B., & Reuben, D. B. (2010). The impact of functional status on life expectancy in older persons. *Journals of Gerontology Series A: Biomedical Sciences and Medical Sciences*, 65(7), 727-733. doi: <https://doi.org/10.1093/gerona/glq029>
- Leipold, B., Greve, W. (2009). Resilience. A Conceptual Bridge Between Coping and Development, *European Psychologist; Vol. 14*(1), 40–50. Recuperado de: DOI: <http://dx.doi.org/10.1027/1016-9040.14.1.40>
- Leung, L. (2015). Validity, reliability, and generalizability in qualitative research. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(3), 324. doi: 10.4103/2249-4863.161306
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El Análisis Factorial Exploratorio de los Ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Macía, F. (2010). Validez de los Tests y el Análisis Factorial: Nociones Generales. *Ciencia & Trabajo*, 12(35), 276-280. Recuperado de: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=70bf6f24-6e23-48f0-a71f-8111e490e404%40sessionmgr106&vid=1&hid=103>
- MacLeod, S., Musich, S., Hawkins, K., Alsgaard, K., & Wicker, E. R. (2016). The impact of resilience among older adults. *Geriatric Nursing*, 37(4), 266-272. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2016.02.014>

- Mahmoudian et al. (2018). The design and evaluation of psychometric properties for a questionnaire on elderly abuse by family caregivers among older adults on hemodialysis. *Clinical Interventions in Aging*, 13, 555–563. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5894715/pdf/cia-13-555.pdf>
- Marengoni, A., Angleman, S., Melis, R., Mangialasche, F., Karp, A., Garmen, A. & Fratiglioni, L. (2011). Aging with multimorbidity: a systematic review of the literature. *Ageing Research Reviews*, 10(4), 430-439. doi: <https://doi.org/10.1016/j.arr.2011.03.003>
- Martínez, C.M. & Sepúlveda, M.A.R. (2012). [Introduction to Exploratory Factor Analysis (EFA)]. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197–207. [https://doi-org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/10.1016/S0034-7450\(14\)60077-9](https://doi-org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/10.1016/S0034-7450(14)60077-9)
- Mazo, G. Z., Balbé, G.P., Medeiros, P.A.D., Namam, M., Ferreira, E. G., & Benedetti, T. R. B. (2016). Nivel de resiliência em idosas praticantes e não praticantes de exercício físico. *Motricidade*, 12(4), 4-14. doi: <http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.6138>
- Meneses-Montero, M. y Monge-Alvarado, Ma. de los A. (1999). Actividad física y recreación. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 8(15), 16-24. Recuperado de: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-14291999000200003](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14291999000200003)
- Mendoza-Núñez, V.M., Vivaldo-Martínez, M. & Martínez-Maldonado, M. de la L. (2018). Community model of healthy aging framed in resilience and generativity. *Revista Médica Del Instituto Mexicano Del Seguro Social*, 56(Suppl 1), S110–S119. Retrieved from <http://search.ebscohost.com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/login.aspx?direct=true&db=mnh&AN=29638288&site=ehost-live&scope=site>
- Montoya-Suárez, O. (2007). Aplicación del análisis factorial a la investigación de mercados. Caso de estudio. *Scientia et Technica*, 13(35), 281-286. doi: <http://dx.doi.org/10.22517/23447214.5443>

- Morales-Vallejo, P. (2013). El análisis factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios. Madrid: Universidad Pontificia Comillas. Recuperado de: <https://web.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>
- Morote, R., Hjemdal, O., Martínez Uribe, P., & Corveleyn, J. (2017). Psychometric properties of the Resilience Scale for Adults (RSA) and its relationship with life-stress, anxiety and depression in a Hispanic Latin-American community sample. *PloS one*, 12(11), e0187954. doi:10.1371/journal.pone.0187954
- Morice, A., y Achío, M. (2003). Tendencias, costos y desafíos para la atención de las enfermedades crónicas en Costa Rica. *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*, 11(1), 18-34. Recuperado de: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-12592003000100003&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-12592003000100003&script=sci_arttext&tlng=en)
- Múñoz-Gómez, A., y Arango-Sosa, C.M. (2009). El deporte y la recreación como estrategias de empoderamiento en población desplazada. *Educación Física y Deporte*, 25(2), 67-78. Recuperado de: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/3092/2856>.
- Navarro-Pardo, E. Fernández-Muñozb J.J., Vázquez-Martínez, A, Vázquez-Molinac, J., Moret-Tatay, C. & Civera-Mollá, C. (2015). Resilience and the Aging Process: Assessment Tools and Needs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191(2015), 2008-2011. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.04.350
- Ng Deep, C. & Leal, I. (2012). Adaptation of The Resilience Scale for the adult population of Portugal. *Psicologia USP*, 23(2), 417-433. <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-65642012005000008>
- O'Donoghue, P. (2013). Chapter 19: Reliability. *En Statistics for sport and exercise studies: An introduction*. (pp. 337-367). Oxford, England: Routledge.

- Organización Mundial de la Salud (OMS), (2016). Datos interesantes acerca del envejecimiento. Recuperado de: <http://www.who.int/ageing/about/facts/es/>
- Ong, A.D., Bergeman, C.S., & Boker, S.M. (2009). Resilience comes of age: defining features in later adulthood. *Journal of personality*, 77(6), 1777–1804. doi:10.1111/j.1467-6494.2009.00600.x
- Ortman, J.M., Velkoff, V.A., & Hogan, H. (2014). An aging nation: the older population in the United States. United States Census Bureau, *P25-1140*, 1-28. Recuperado de <http://bowchair.com/uploads/9/8/4/9/98495722/agingcensus.pdf>
- Ospiga-Muñoz, D.E. (2007). La medición de la resiliencia. *Investigación y Educación en Enfermería*, 25(1), 58-65. Recuperado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-53072007000100006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-53072007000100006&script=sci_arttext)
- Palomar-Lever, J., y Gómez-Valdez, N. (2010). Desarrollo de una Escala de Medición de la Resiliencia con Mexicanos (RESI-M). *Interdisciplinaria*, 27(1), 7-22. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/180/18014748002.pdf>
- Palomar-Lever, J., Matus-García, G.L., y Victorio-Estrada, A. (2012). ¿De qué está hecha la resiliencia de pobres extremos del Centro de México? *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, (8), 59-74. Recuperado de: [http://institucional.us.es/apcs/doc/APCS\\_8\\_esp\\_59-74.pdf](http://institucional.us.es/apcs/doc/APCS_8_esp_59-74.pdf)
- Peláez, M. (2005). La construcción de las bases de la buena salud en la vejez: situación en las Américas. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 17(5/6), 299-302. Recuperado de: <http://75.102.22.228/uploads/1136490013.pdf>
- Pérez, E. y Medrano, L. (2010). Análisis Factorial Exploratorio: Bases Conceptuales y Metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/3334/333427068006/>
- Pereyra, M.G., Lodi, P., Rodríguez, M., Zanín, L., De Bortoli, M. y Gil, E. (2007). Propuesta de una versión argentina de la escala de resiliencia. Estudio psicométrico. XIV Jornadas de

Investigación y Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Pochintesta, P. (2010). Las emociones en el envejecimiento y el miedo ante la muerte. *Revista del instituto de Investigaciones de la Facultad de Psicología UBA*, 15(1), 1-24. Recuperado de: [http://www.antropologiadelasubjetividad.com/images/trabajos/paula\\_pochintesta.pdf](http://www.antropologiadelasubjetividad.com/images/trabajos/paula_pochintesta.pdf)

Prieto, G., & Delgado, A. R. (2010). Fiabilidad y validez. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 67-74. Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/778/77812441007/>

Quiceno, J. M., y Vinaccia, S. (2011). Resiliencia: una perspectiva desde la enfermedad crónica en población adulta. *Pensamiento Psicológico*, 9(17), 69-82. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/pepsi/v9n17/v9n17a07.pdf>

Quero-Virla, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 12(2), 248-252. Recuperado de: [dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3335380.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3335380.pdf)

Ramírez-Granizo, I. A.; Castro-Sánchez, M. (2018). Análisis de los niveles de resiliencia en función del género y factores del ámbito educativo en escolares. *Education, Sport, Health and Physical Activity*, 2(1), 50-61. Recuperado de: <http://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/49838/ESHPA18-005-Ramirez-Granizo-I-A-Niveles-Resiliencia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Romero-Barquero, C. E. (2015). La Recreación en el Fomento de la Resiliencia. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 16(1), 63-80. Recuperado de: <http://www.faced.ucm.cl/revief/wp-content/uploads/2013/12/081a-recreacion.pdf>

Rodríguez, M., Pereyra, M. G., Gil, E., Jofré, M., De Bortoli, M., y Labiano, L. M. (2009). Propiedades psicométricas de la escala de resiliencia versión argentina. *Revista Evaluar*, 9, 72-82. Recuperado de: [revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar/article/download/465/434](http://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar/article/download/465/434)

- Rodríguez-Martín, A.; Novalbos, J. P.; Martínez, J. M.; Escobar, L. (2009). Life-style factors associated with overweight and obesity among Spanish adults. *Nutrición Hospitalaria*, 24(2), 144-151. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309226744014>
- Rosero-Bixby, L., y Robles, A. (2008). Los dividendos demográficos y la economía del ciclo vital en Costa Rica. *Papeles de población*, 14(55), 9-34. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v14n55/v14n55a2.pdf>
- Reyes, I., y Castillo, J. A. (2011). El envejecimiento humano activo y saludable, un reto para el anciano, la familia, la sociedad. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 30(3), 454-459. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v30n3/ibi06311.pdf>
- Remor, E., y Pérez-Llantada R.M. (2007). La relación entre niveles de la actividad física y la experiencia de estrés y de síntomas de malestar físico. *Revista Interamericana de Psicología*, 41(3), 313-322. Recuperado de: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rip/v41n3/v41n3a06.pdf>
- Ruíz-Vargas, N. V. (2014). El modo de autoconcepto en el adulto mayor: un estudio fenomenológico. *Tesis Doctoral*, 1-66. Recuperado de: <http://ri.uaq.mx/bitstream/123456789/1753/1/RI001219.pdf>
- Ruíz, L. & Goyes, L. (2015). ACTIVIDAD FISICA RECREATIVA EN EL ADULTO MAYOR. *Educación Física y Deporte*, 34(1), 239-267. doi:<https://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n1a11>
- Saavedra-Guajardo E. y Villalta-Paucar, M. (2008). Medición de las características resilientes: un estudio comparativo en personas entre 15 y 65 años. *Liberabit* 14(14), 32-40. Recuperado de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v14n14/a05v14n14.pdf>
- Saavedra, E., & Varas, C. (2014). Las redes como un factor relevante en el desarrollo de la Resiliencia y la Calidad de vida en los adultos mayores. *CUHSO· Cultura-Hombre-Sociedad*, 24(2), 98-116. doi: <http://dx.doi.org/10.7770/cuhso-V24N2-art641>

- Sabia, S., Singh-Manoux, A., Hagger-Johnson, G., Cambois, E., Brunner, E. J., & Kivimaki, M. (2012). Influence of individual and combined healthy behaviours on successful aging. *CMAJ*, 184(18), 1985-1992. doi: <https://doi.org/10.1503/cmaj.121080>
- Sabău, E., Gevat, C., Niculescu, G., & Gevat, N. (2010). Study on Some Aspects of Ageing Process Late in Life. *Ovidius University Annals, Series Physical Education & Sport/Science, Movement & Health*, 10(2), 737-742. Recuperado de: <https://web-b-ebshost-com.una.idm.oclc.org/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=3934b50c-b49d-4c4f-bb1a-408ae0620dca%40pdc-v-sessmgr01>
- Sáenz, M. del R., Acosta, M., Muiser, J., y Bermúdez, J. L. (2011). Sistema de salud de Costa Rica. *Salud Pública de México*, 53, 156-167. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v53s2/11.pdf>
- Sánchez, R., y Echeverry, J. (2004). Validación de escalas de medición en salud. *Revista de salud pública*, 6(3), 302-18. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v6n3/a06v6n3.pdf>
- Sánchez-Teruel, D., & Robles-Bello, M. (2015). Escala de Resiliencia 14 ítems (RS-14): Propiedades Psicométricas de la Versión en español. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 2(40), 103-113. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/4596/459645432011.pdf>
- Salgado-Lévano, A. (2005). Métodos e instrumentos para medir la resiliencia: una alternativa peruana. *Liberabit*, 11(11), 41-48. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2750692>
- Small, B. J., Dixon, R. A., McArdle, J. J., & Grimm, K. J. (2012). Do changes in lifestyle engagement moderate cognitive decline in normal aging? Evidence from the Victoria

- Longitudinal Study. *Neuropsychology*, 26(2), 144-155. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3761970/pdf/nihms504361.pdf>
- Sanhueza-Parra, M., Castro-Salas, M., y Merino-Escobar, J.M. (2005). Adultos mayores funcionales: Un nuevo concepto en salud. *Ciencia y enfermería*, 11(2), 17-21. Recuperado de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532005000200004](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532005000200004)
- Sauma, P. (2012). Evolución de la pobreza, el empleo y los ingresos durante el 2011; características socioeconómicas y de entorno en las que vive la persona adulta mayor en Costa Rica; y principales avances en el diseño e implementación de los programas Comunidades Solidarias y la Red Nacional de Cuido. Ponencia preparada para el Decimotavo Informe Estado de la Nación. San José, Programa Estado de la Nación. Recuperado de: [http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca\\_virtual/018/saumaevolucionpobrezaempleo ingresos.pdf](http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/018/saumaevolucionpobrezaempleo ingresos.pdf)
- Schorr, A., Carter, C., & Ladiges, W. (2018). The potential use of physical resilience to predict healthy aging. *Pathobiology of Aging & Age-related Diseases*, 8(1), 1403844. doi: <https://doi.org/10.1080/20010001.2017.1403844>
- Serra-Mayoral, A., & Peña-Casanova, J. (2006). Fiabilidad test-retest e interevaluador del Test Barcelona. *Neurología*, 21(6), 277-281. Recuperado de <http://public-files.prbb.org/publicacions/02559081-11db-4227-b3c9-4b447c3f6527.pdf>
- Serrano-Parra, M. D., Garrido-Abejar, M., Notario-Pacheco, B., Bartolomé-Gutiérrez, R., Solera-Martínez, M., y Martínez-Vizcaíno, V. (2012). Validez de la escala de Resiliencia de ConnorDavidson (CD-RISC) en una población de mayores entre 60 y 75 años. *International Journal of Psychological Research*, 5(2), 49-57. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5134698>
- Serrano-Parra, M. D., Garrido-Abejar, M., Notario-Pacheco, B., Bartolomé-Gutiérrez, R., Solera-Martínez, M., y Martínez-Vizcaíno, V. (2013). Validez de la escala de Resiliencia de ConnorDavidson (CD-RISC) en una población de mayores no institucionalizados.

*Enfermería clínica*, 23(1), 14-21. Recuperado de:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862112001520>

Sepúlveda, R., et al. (2013). Adaptación transcultural y validación de un instrumento de calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes chilenos. *Revista médica de Chile*, 141(10), 1283-1292. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872013001000007>

Sepúlveda, F. (2010). Validez de los Tests y el Análisis Factorial: Nociones Generales. *Ciencia & Trabajo*, 12(35), 276-280. Recuperado de:  
<http://search.ebscohost.com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=53849382&site=ehost-live&scope=site>

Southwick, S.M., Bonanno, G.A., Masten, A.S., Panter-Brick, C., & Yehuda, R. (2014). Resilience definitions, theory, and challenges: interdisciplinary perspectives. *European Journal of Psychotraumatology*, 5(1), 25338. doi: <https://doi.org/10.3402/ejpt.v5.25338>

Stephoe, A., Deaton, A., & Stone, A. A. (2015). Subjective wellbeing, health, and ageing. *The Lancet*, 385(9968), 640-648. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61489-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61489-0)

Silva, C. (2005). Regulación emocional y psicopatología: el modelo de vulnerabilidad/resiliencia. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 43(3), 201-209. Recuperado de:  
<http://www.scielo.cl/pdf/rchnp/v43n3/art04.pdf>

Sousa, V. D., & Rojjanasrirat, W. (2011). Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17(2), 268-274. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2010.01434.x>

Spiriduso, W. W., Francis, K. L., & MacRae, P. G. (2005). Quantity and Quality of Life. In W. W. Spiriduso, K. L. Francis & P. G. MacRae (Eds.), *Physical Dimensions of Aging* (pp. 3-30). Champaign: Human Kinetics.

- Sullivan, G. M. (2011). A Primer on the Validity of Assessment Instruments. *Journal of Graduate Medical Education*, 3(2), 119-120. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-11-00075.1>
- Takatori, K., Matsumoto, D., Miyazaki, M., Yamasaki, N. and Moon, J.-S. (2018). Relationship between Self-Perceived Age and Social Activity in Older Japanese Adults: The KAGUYA Study. *Health*, 10, 1459-1473. <https://doi.org/10.4236/health.2018.1011112>
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International journal of medical education*, 2, 53–55. doi:10.5116/ijme.4dfb.8dfd
- Trucco, M. (2002). Estrés y trastornos mentales: aspectos neurobiológicos y psicosociales. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 40(2), 8-19. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272002000600002>
- Uriarte-Arciniega, J. D. (2014). Resiliencia y Envejecimiento. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 4(2). 67-77 Recuperado de:<http://www.formacionasunivep.com/ejihpe/index.php/journal/article/viewFile/72/59>
- Vago, P., & Lovecchio, N. (2014). Morphological and functional modifications during the process of ageing: characteristics and benefits of physical activity. *Annales Kinesiologiae*, 5, 3-14. Recuperado de <https://web-b-ebsohost-com.una.idm.oclc.org/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=3934b50c-b49d-4c4f-bb1a-408ae0620dca%40pdc-v-sessmgr01>
- Van Der Gaag, N., & De Beer, J. (2015). From Demographic Dividend to Demographic Burden: The Impact of Population Ageing on Economic Growth in Europe. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 106(1), 94-109. doi:10.1111/tesg.12104.

- Varadhan, R., Walston, J. D., & Bandeen-Roche, K. (2018). Can a link be found between physical resilience and frailty in older adults by studying dynamical systems?. *Journal of the American Geriatrics Society*, 66(8), 1455-1458. doi:10.1111/jgs.15409
- Vidarte-Claros, J. A., Vélez-Álvarez, C., Sandoval-Cuellar, C., y Mora, A. (2011). Actividad física: estrategia de promoción de la salud. *Hacia la Promoción de la Salud*, 16(1), 202-218. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v16n1/v16n1a14.pdf>
- Villar-Aguirre, M. (2011). Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. *Acta médica peruana* 28(4). Recuperado de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172011000400011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172011000400011&script=sci_arttext)
- Wagnild, G., & Young, H. (1993). Development and psychometric. *J Nurs Meas*, 1(2), 165-178. Recuperado de: <http://www.resiliencescale.com/wp-content/uploads/2014/06/Wagnild-Young-psychom-R.pdf>
- Warne, R. T., Lazo, M., Ramos, T., & Ritter, N. (2012). Statistical Methods Used in Gifted Education Journals, 2006-2010. *Gifted Child Quarterly*, 56(3), 134–149. <https://doi.org/10.1177/0016986212444122>
- Wermelinger-Ávila, M. P., Corrêa, J. C., Lucchetti, A. L. G., & Lucchetti, G. (2018). The Role of Physical Activity in the Association Between Resilience and Mental Health in Older Adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 26(2), 248-253. doi: <https://doi.org/10.1123/japa.2016-0332>
- Williams, B., Brown, T., & Onsmann, A. (2010). Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *Australasian Journal of Paramedicine*, 8(3). Retrieved from <http://ro.ecu.edu.au/jephc/vol8/iss3/1>
- Windle, G. (2011). What is resilience? A review and concept analysis. *Reviews in Clinical Gerontology*, 21(2), 152-169. doi: <https://doi.org/10.1017/S0959259810000420>

Windle, G., Bennett, K., Noyes, J. (2011). A methodological review of resilience measurement scales. *Health and Quality of Life Outcomes* 9(8). Recuperado de: <file:///C:/Users/edufi/Downloads/1477-7525-9-8.pdf>

World Health Organization [WHO]. (2011). *Global Health and Aging*. World Health Organization. Recuperado de [https://www.who.int/ageing/publications/global\\_health.pdf](https://www.who.int/ageing/publications/global_health.pdf)

World Health Organization [WHO]. (2018). *Ageing and health*. World Health Organization. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

Zohrabi, M. (2013). Mixed Method Research: Instruments, Validity, Reliability and Reporting Findings. *Theory & Practice in Language Studies*, 3(2), 254-262. doi: 10.4304/tpls.3.2.254-262

## ANEXOS

### Anexo 1.

**Tabla 10.** Prueba t-student para la variable de sexo y puntaje global de la escala.

| Descriptivos |    |        |                      |                 |  |  |  |  |  |
|--------------|----|--------|----------------------|-----------------|--|--|--|--|--|
|              | n  | Media  | Desviación<br>Típica | Error<br>Típico |  |  |  |  |  |
| Mujer        | 80 | 153.61 | 13.703               | 1.532           |  |  |  |  |  |
| Hombre       | 20 | 146.25 | 12.464               | 2.787           |  |  |  |  |  |

| Prueba de Levene para la igualdad de<br>varianzas |       |       | Prueba de T para igualdad de medias |        |       |                        | 95% intervalo de<br>confianza |          |          |
|---|-------|-------|-------------------------------------|--------|-------|------------------------|-------------------------------|----------|----------|
|   | F     | Sig   | t                                   | df     | Sig   | Diferencia<br>de media | Error<br>típico               | Inferior | Superior |
| Se han asumido<br>varianzas<br>iguales            | 0.110 | 0.741 | 2.18                                | 98     | 0.031 | 7.363                  | 3.368                         | 0.679    | 14.046   |
| No se han<br>asumido<br>varianzas<br>iguales      |       |       | 2.315                               | 31.524 | 0.027 | 7.363                  | 3.180                         | 0.880    | 13.845   |

Fuente: Elaboración propia,  $p < 0.05$

**Tabla 11.** Análisis de varianza por dimensión y género.

|          |              | Suma de   | de | Media    |       |       |
|----------|--------------|-----------|----|----------|-------|-------|
|          |              | cuadrados | df | cuadrado | F     | Sig.  |
| Factor 1 | Entre grupos | 484       | 1  | 484      | 5.530 | 0.021 |
|          | Dentro de    | 8577      | 98 | 87.52    |       |       |
|          | Total        | 9061      | 99 |          |       |       |
| Factor 2 | Entre grupos | 55        | 1  | 55.50    | 1.301 | 0.257 |
|          | Dentro de    | 4179      | 98 | 42.64    |       |       |
|          | Total        | 4235      | 99 |          |       |       |

Fuente: Elaboración propia,  $p < 0.05$ **Tabla 12.** Análisis de varianza por dimensión y edad.

|          |        | 95% intervalo<br>de confianza |        |                        |                   |                    |                    |        |        |
|----------|--------|-------------------------------|--------|------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------|--------|
|          |        | N                             | Media  | Desviación<br>estándar | Error<br>estándar | Límite<br>inferior | Límite<br>superior | Mínimo | Máximo |
| Factor 1 | Mujer  | 80                            | 104    | 9.38                   | 1.04              | 102.51             | 106.68             | 60     | 119    |
|          | Hombre | 20                            | 99     | 9.23                   | 2.06              | 94.77              | 103.42             | 82     | 113    |
|          | Total  | 100                           | 103.50 | 9.56                   | 0.95              | 101.60             | 105.39             | 60     | 119    |
| Factor 2 | Mujer  | 80                            | 49.01  | 6.86                   | 0.76              | 47.48              | 50.54              | 8      | 56     |
|          | Hombre | 20                            | 47.15  | 4.89                   | 1.09              | 44.86              | 49.43              | 41     | 56     |
|          | Total  | 100                           | 48.64  | 6.54                   | 0.65              | 47.34              | 49.93              | 8      | 56     |

Fuente: Elaboración propia,  $p < 0.05$

|          |              | Suma de   | Media    |        |       |       |
|----------|--------------|-----------|----------|--------|-------|-------|
|          |              | cuadrados | cuadrado | F      | Sig.  |       |
|          |              | df        |          |        |       |       |
| Factor 1 | Entre grupos | 380       | 1        | 380.40 | 4.295 | 0.041 |
|          | Dentro de    | 8680      | 98       | 88.57  |       |       |
|          | Total        | 9061      | 99       |        |       |       |
| Factor 2 | Entre grupos | 34        | 1        | 34.49  | 0.805 | 0.372 |
|          | Dentro de    | 4200      | 98       | 42.86  |       |       |
|          | Total        | 4235      | 99       |        |       |       |

Fuente: Elaboración propia,  $p < 0.05$

|          |       | Prueba por edad en |        | 95%          |        |          |          |        |        |
|----------|-------|--------------------|--------|--------------|--------|----------|----------|--------|--------|
|          |       | dimensiones        |        | intervalo de |        |          |          |        |        |
|          |       |                    |        | confianza    |        |          |          |        |        |
|          |       | N                  | Media  | Desviación   | Error  | Límite   | Límite   | Mínimo | Máximo |
|          |       |                    |        | Estándar     | típico | inferior | superior |        |        |
| Factor 1 | 65-69 | 51                 | 105    | 6.66         | 0.933  | 103.53   | 107.28   | 90     | 116    |
|          | 70-75 | 49                 | 101    | 11.59        | 1.656  | 98.179   | 104.84   | 60     | 119    |
| Total    |       | 100                | 103.50 | 9.56         | 0.95   | 101.60   | 105.39   | 60     | 119    |
| Factor 2 | 65-69 | 51                 | 49.21  | 8.31         | 1.188  | 45.65    | 50.43    | 38     | 56     |
|          | 70-75 | 49                 | 48.04  | 6.54         | 0.654  | 47.34    | 49.93    | 8      | 56     |
| Total    |       | 100                | 48.64  | 6.54         | 0.654  | 47.34    | 49.93    | 8      | 56     |

Fuente: Elaboración propia,  $p < 0.05$

## Consentimiento informado



**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Escuela de Ciencias del Movimiento Humano**  
**Maestría en Salud Integral y Movimiento Humano**

**FÓRMULA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

(Para ser sujeto de investigación)

**“Análisis de las propiedades psicométricas de la escala de resiliencia de Wadnild y Youg versión Argentina, en un grupo de adultos mayores costarricenses”**

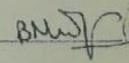
Nombre del Investigador Principal: María Auxiliadora Vargas Villalobos

Nombre de la/el participante: \_\_\_\_\_

**PROPÓSITO DEL PROYECTO:** Esta es una investigación se está realizando por parte de María Auxiliadora Vargas Villalobos, estudiante de posgrado en Universidad Nacional, a cargo del tutor: Dr. Braulio Sánchez Ureña, con el código de investigador CONIS:373-2016, el propósito optar al título de Maestría en Salud Integral y Movimiento Humano. Para ello, por medio de esta investigación se conocerá la utilidad de algunas pruebas y cuestionarios en adultos mayores costarricenses obteniendo información acerca del análisis de las propiedades psicométricas de la escala de resiliencia de Wadnild y Young versión Argentina, en un grupo de adultos mayores costarricenses. Siendo los/las participantes protagonistas activos para la construcción cultural del instrumento. Los participantes serán personas adultas mayores entre 65 y 75 años (mínimo 130 personas entre hombres y mujeres). El presupuesto de la investigación será aportado de manera personal.

**A.¿QUÉ SE HARÁ?:** Si está interesado en participar se solicitará hacer unas tareas y contestar preguntas para conocer su capacidad mental, su forma de ser y actuar antes ciertas situaciones. Su participación en la investigación consiste en completar un cuestionario avalado por un grupo de expertos en el área de

Nombre, cédula y firma del participante \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

UNA-CECUNA-2017-P010-CI-V1 Comité Ético Científico, Universidad Nacional V°B°  



**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Escuela de Ciencias del Movimiento Humano**  
**Maestría en Salud Integral y Movimiento Humano**

resiliencia se aplicará tanto con la Asociación de Educadores Pensionados como con el Programa Integral de la Persona Adulta Mayor, en la Región de Occidente. No se utilizarán su nombre en la investigación, sino un nombre ficticio. El almacenamiento de los datos tendrá contacto únicamente con la investigadora del proceso y el equipo asesor de la investigación. Además, una vez concluida el estudio, se mantendrá la información brindada por los(as) participantes por un periodo de 5 años, posteriormente estos serán eliminados con el fin de proteger el uso de esta información. De igual manera es importante aclarar, que la información recopilada será utilizada en la presente investigación y en estudios futuros.

También inicialmente se aplicará la prueba del Mini-Mental la cual tiene como fin evaluar algunas facultades mentales básicas y de esta forma tener una noción acerca de las condiciones de las personas que participarán. Es una prueba que tiene una duración máxima de 10 minutos, y se realiza de forma oral por la investigadora.

**B.RIESGOS:**

1. Se espera que la participación en este estudio no signifique ningún riesgo o molestia para usted. Sin embargo, algunas de las preguntas pueden hacerle recordar aspectos dolorosos de su vida. Si no desea continuar con alguna tarea se le otorga el derecho en total libertad de abstenerse a contestar o detenerse en cualquier actividad programada.

2. Si sufriera algún daño como consecuencia de los procedimientos a que será sometido para la realización de este estudio, la investigadora realizará una referencia al profesional apropiado para que se le brinde el tratamiento necesario para su total recuperación.

Nombre, cédula y firma del participante

Fecha

UNA-CECUNA-2017-P010-CI-V1

Comité Ético Científico, Universidad Nacional

V°B°



**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Escuela de Ciencias del Movimiento Humano**  
**Maestría en Salud Integral y Movimiento Humano**

**C. BENEFICIOS:**

Como beneficios del estudio, se obtendrán nuevos aportes para trabajar el tema de resiliencia en adultos(as) mayores, brindado a nivel social una perspectiva más amplia y con bases para desarrollar a futuro nuevas metodologías de investigación. De igual manera se obtendrán beneficios directos para el “Programa Integral de la Persona Adulta Mayor, en la Región de Occidente” fortaleciéndolo con nuevas temáticas y resultados en temas de interés. Se dará una realimentación personal del desempeño cognitivo, si existe algún indicativo de eventual problema de salud se le comunicará de manera escrita y verbal a efectos de que pueda ser valorado en un centro de salud o por un profesional.

**D.** Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con María Auxiliadora Vargas Villalobos y ella debe haber contestado satisfactoriamente todas sus preguntas. Si quisiera más información más adelante, puede obtenerla llamando a María Auxiliadora Vargas Villalobos al teléfono 86449022 en el horario lunes a viernes, de 8:00am a 5:00pm. Además, puede consultar sobre los derechos de los Sujetos Participantes en Proyectos de Investigación a la Dirección de Regulación de Salud del Ministerio de Salud, al teléfono 22-57-20-90, de lunes a viernes de 8 a.m. a 4 p.m. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Nacional de Costa Rica a los teléfonos 2277-3902, Fax: 2237-7593, de lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m.

**E.** Recibirá una copia de esta fórmula firmada para mi uso personal.

**F.** Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho de negarse a participar o a discontinuar su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica (o de otra índole) que requiere.

Nombre, cédula y firma del participante

Fecha

UNA-CECUNA-2017-P010-CI-V1

Comité Ético Científico, Universidad Nacional

VºBº



**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Escuela de Ciencias del Movimiento Humano**  
**Maestría en Salud Integral y Movimiento Humano**

**G.** Su participación en este estudio es confidencial, los resultados podrían aparecer en una publicación científica o ser divulgados en una reunión científica, pero de una manera anónima.

**H.** No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

**CONSENTIMIENTO**

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. Se me ha brindado la oportunidad de hacer preguntas y éstas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de investigación en este estudio.

---

Nombre, cédula y firma del participante

Fecha

UNA-CECUNA-2017-P010-CI-V1

Comité Ético Científico, Universidad Nacional

V°B°

*(Firma manuscrita)*



### Anexo 3

#### Escala de resiliencia versión Argentina

Por favor, lea las siguientes afirmaciones. A la derecha de cada una de ellas encontrará 7 números que representan una escala desde 1 (totalmente en desacuerdo) a la izquierda, 7 (totalmente de acuerdo) a la derecha. Encierre con un círculo el número que mejor indique sus sentimientos sobre las afirmaciones. Por ejemplo, si usted está totalmente en desacuerdo con una afirmación encierra el 1. si usted es neutral encierre 3-4; y si usted está totalmente de acuerdo encierre 7, etc.

| Ítems  | Totalmente de acuerdo |   |   |   |   |   |   |
|--|-----------------------|---|---|---|---|---|---|
|  | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. Cuando hago planes los llevo a cabo hasta el final                                      | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2. Usualmente manejo los problemas de distintos modos.                                     | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3. Soy capaz de hacer las cosas por mí mismo sin depender de los demás.                    | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 4. Mantengo el interés en aquellas cosas importantes para mí.                              | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 5. Me basto a mí mismo si lo creo necesario.   | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 6. siento orgullo de haber logrado cosas en mi vida.                                       | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 7. Acostumbro a tomar las cosas sin mucha preocupación.                                    | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8. Soy amigable conmigo mismo.   | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 9. Siento que puedo manejar varias cosas a la vez.   | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 10. Soy decidido.  | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 11. Rara vez me pregunto sobre el objetivo de las cosas.                                   | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12. Hago las cosas de a una por vez.   | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13. He podido atravesar situaciones difíciles, porque he experimentado dificultades antes. | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 14. Soy auto-disciplinado.   | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 15. Mantengo interés por las cosas.  | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 16. Usualmente encuentro cosas de que reírme.  | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 17. La confianza en mi mismo me permite pasar los tiempos difíciles.                       | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 18. En una emergencia, soy alguien en quien las personas pueden confiar.                   | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

|  |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 19. Usualmente puedo ver una situación desde varios puntos de vista.         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 20. A veces yo hago cosas quiera o no.                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 21. Mi vida tiene sentido.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22. No insisto en cosas en las que no puedo hacer nada al respecto.          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 23. Cuando estoy en una situación difícil generalmente encuentro una salida. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 24. Generalmente tengo energía para hacer aquello que tengo que hacer.       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 25. Me siento cómodo si hay gente que no me agrada.                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Baremos:

21-97=baja resiliencia

98-123=moderada resiliencia

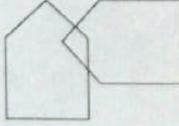
124-147=alta resiliencia

*Nota aclaratoria:* El cuestionario de la versión Argentina fue utilizado con los 25 ítems, aunque su versión final fue de 21 ítems (eliminando 5, 6, 13 y 20 reportaban una carga factorial baja). La recomendación de los autores es que en próximas validaciones se utilizará la Escala de 25 ítems para identificar si en otras validaciones podían permanecer los ítems que por cargas factoriales bajas se eliminaron.

Anexo 4

Mini- Examen Cognoscitivo

2.1. Mini-Examen Cognoscitivo (MEC)

| Concepto   | Puntuación |        |
|--|------------|--------|
|  | Paciente   | Máximo |
| <b>Orientación</b>   |            |        |
| Digame el día _____ fecha _____ mes _____ estación _____ año _____                                     |            | (5)    |
| Digame el hospital (o el lugar) _____ planta _____ ciudad _____<br>provincia _____ nación _____        |            | (5)    |
| <b>Memoria de fijación</b>   |            |        |
| Repita estas 3 palabras: peseta – caballo – manzana<br>(repetirlas hasta que las aprenda)              |            | (3)    |
| <b>Concentración y cálculo</b>   |            |        |
| Si tiene 30 euros y me va dando de 3 en 3:<br>¿Cuántas le van quedando?: _____ - _____ - _____ - _____ |            | (5)    |
| Repita estos números: 5 – 9 – 2 (hasta que los aprenda).<br>Ahora hacia atrás: _____ - _____ - _____   |            | (3)    |
| <b>Memoria</b>   |            |        |
| ¿Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes?: _____ - _____ - _____                                 |            | (3)    |
| <b>Lenguaje y construcción</b>   |            |        |
| Mostrar un bolígrafo: ¿Qué es esto? Repetirlo con el reloj   |            | (2)    |
| Repita esta frase: «En un trigal había cinco perros»   |            | (1)    |
| Una manzana y una pera son frutas ¿verdad?   |            |        |
| ¿Qué son el rojo y el verde? _____ ¿Qué son un perro y un gato? _____                                  |            | (2)    |
| Coja este papel con la mano derecha, dóblelo, y póngalo encima de la mesa                              |            | (3)    |
| Lea esto y haga lo que dice: CIERRE LOS OJOS   |            | (1)    |
| Escriba una frase _____  |            | (1)    |
| Copie este dibujo  |            |        |
|                     |            | (1)    |
| <b>Puntuación total</b>  |            | (35)   |
| Nivel de conciencia (marcar): _____<br>Alerta – Obnubilación – Estupor – Coma                          |            |        |

## Anexo 5

### Escala de resiliencia versión costarricense modificada (25 ítems):

Por favor, lea las siguientes afirmaciones. A la derecha de cada una de ellas encontrará 7 números que representan una escala desde 1 (totalmente en desacuerdo) a la izquierda, 7 (totalmente de acuerdo) a la derecha. Encierre con un círculo el número que mejor indique sus sentimientos sobre las afirmaciones. Por ejemplo, si usted está totalmente en desacuerdo con una afirmación encierra el 1. Si usted es neutral encierre 3; y si usted está totalmente de acuerdo encierre 7, etc.

| Ítems  | Totalmente en desacuerdo |   |   |   | Totalmente de acuerdo |   |   |
|--|--------------------------|---|---|---|-----------------------|---|---|
|  | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |
| 1. Cuando hago planes los llevo a cabo hasta el final.                                     | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |
| 2. Usualmente manejo los problemas de distintos modos.                                     | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |
| 3. Soy capaz de resolver los asuntos por mí mismo, sin depender de los demás.              | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |
| 4. Mantengo el interés en aquellos aspectos importantes para mí.                           | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |
| 5. Me desempeño por mí mismo (a) en caso de ser necesario.                                 | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |
| 6. Siento orgullo de haber alcanzado logros en mi vida.                                    | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |
| 7. Acostumbro a tomar las cosas sin mucha preocupación.                                    | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |
| 8. Soy amigable conmigo mismo.   | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |
| 9. Siento que puedo manejar varias situaciones a la vez.                                   | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |
| 10. Soy decidido.  | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |
| 11. Rara vez me pregunto sobre el objetivo de las metas.                                   | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |
| 12. Resuelvo los problemas de uno en uno.  | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |
| 13. He podido atravesar situaciones difíciles, porque he experimentado dificultades antes. | 1                        | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 |

|  |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 14. Soy auto-disciplinado.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 15. Mantengo interés por lo que hago.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 16. Usualmente encuentro aspectos de los cuales reírme.                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 17. La confianza en mí mismo me permite pasar los tiempos difíciles.         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 18. En una emergencia, soy alguien en quien las personas pueden confiar.     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 19. Usualmente puedo ver una situación desde varios puntos de vista.         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 20. A veces resuelvo las situaciones de manera forzada                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 21. Mi vida tiene sentido.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22. No insisto en aquello en lo que no puedo hacer nada al respecto.         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 23. Cuando estoy en una situación difícil generalmente encuentro una salida. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 24. Generalmente tengo energía para hacer aquello que tengo que hacer.       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 25. Me siento cómodo si hay gente que no me agrada.                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

## Anexo 6

### Escala de resiliencia versión costarricense (21 ítems)

Por favor, lea las siguientes afirmaciones. A la derecha de cada una de ellas encontrará 7 números que representan una escala desde 1 (totalmente en desacuerdo) a la izquierda, 7 (totalmente de acuerdo) a la derecha. Encierre con un círculo el número que mejor indique sus sentimientos sobre las afirmaciones. Por ejemplo, si usted está totalmente en desacuerdo con una afirmación encierra el 1. Si usted es neutral encierre 3; y si usted está totalmente de acuerdo encierre 7, etc.

| Ítems  | Totalmente en desacuerdo |   |   | Totalmente de acuerdo |   |   |   |
|--|--------------------------|---|---|-----------------------|---|---|---|
|  | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |
| 1. Cuando hago planes los llevo a cabo hasta el final.                                     | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |
| 2. Usualmente manejo los problemas de distintos modos.                                     | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |
| 3. Soy capaz de resolver los asuntos por mí mismo, sin depender de los demás.              | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |
| 4. Mantengo el interés en aquellos aspectos importantes para mí.                           | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |
| 5. Me desempeño por mí mismo (a) en caso de ser necesario.                                 | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |
| 6. Siento orgullo de haber alcanzado logros en mi vida.                                    | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |
| 7. Acostumbro a tomar las cosas sin mucha preocupación.                                    | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |
| 8. Soy amigable conmigo mismo.   | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |
| 9. Siento que puedo manejar varias situaciones a la vez.                                   | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |
| 10. Soy decidido.  | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |
| 11. He podido atravesar situaciones difíciles, porque he experimentado dificultades antes. | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |
| 12. Soy auto-disciplinado.   | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |
| 13. Mantengo interés por lo que hago.  | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 | 6 | 7 |

|  |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 14. La confianza en mí mismo me permite pasar los tiempos difíciles.         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 15. En una emergencia, soy alguien en quien las personas pueden confiar.     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 16. Usualmente puedo ver una situación desde varios puntos de vista.         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 17. Mi vida tiene sentido.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 18. No insisto en aquello en lo que no puedo hacer nada al respecto.         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 19. Cuando estoy en una situación difícil generalmente encuentro una salida. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 20. Generalmente tengo energía para hacer aquello que tengo que hacer.       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 21. Me siento cómodo si hay gente que no me agrada.                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

*Nota aclaratoria:* El cuestionario de la versión costarricense se aplicó los 25 ítems modificados que se muestran en el anexo 4, con la intención de identificar si en esta validación podían permanecer los ítems que por cargas factoriales bajas se eliminaron de la Argentina (5, 6, 13 y 20). Para la escala costarricense en su versión final quedaron 21 ítems, eliminando 11, 12, 16 y 20, que fueron los que mostraron cargas factoriales bajas.