

**Efecto De Un Programa de Actividad Física Enfocado En La Calidad De Vida De Las
Personas Cuidadoras De Niños Con Trastornos Sensoriomotores De La Asociación
Aconiño.**

Waira Gisseth Cajar Caro
John Fredy Culma Parra
Nicolás José Campos Huertas
Wilfran Jair López Betancourt

Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de Educación Física
Licenciatura en Deporte
Énfasis Actividad Física y Salud
Bogotá 2025

**Efecto De Un Programa de Actividad Física Enfocado En La Calidad De Vida De Las
Personas Cuidadoras De Niños Con Trastornos Sensoriomotores De La Asociación
Aconiño.**

Waira Gisseth Cajar Caro
Nicolás Jose Campos Huertas
John Fredy Culma Parra
Wilfran Jair López Betancourt

Asesor: Dr. Diego Rodríguez Neira

Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de Educación Física
Licenciatura en Deporte
Énfasis Actividad Física y Salud
Bogotá 2025

Tabla De Contenido

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
PREGUNTA PROBLEMA	5
ANTECEDENTES.....	5
<i>Antecedentes Internacionales</i>	6
<i>Antecedentes Nacionales</i>	8
<i>Antecedentes Locales</i>	9
JUSTIFICACIÓN.....	11
OBJETIVOS.....	14
<i>Objetivo General</i>	14
<i>Objetivos Específicos</i>	14
ACTIVIDAD FÍSICA	15
CALIDAD DE VIDA.....	16
DIMENSIONES DE LA CALIDAD DE VIDA	17
<i>Dimensión Física</i>	18
<i>Dimensión Social</i>	18
<i>Dimensión Psicológica</i>	19
CUIDADORES.....	19
TRASTORNO SENSORIOMOTOR.....	20
ASPECTOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN.....	22
MISIÓN	22
VISIÓN.....	22
PARADIGMA INVESTIGATIVO	23
TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	23
<i>Diseño De Investigación</i>	24
<i>Alcance Del Estudio</i>	24
<i>Hipótesis</i>	25
<i>Variable</i>	25
<i>Variable Independiente Y Variable Dependiente</i>	25
<i>Población</i>	26
<i>Muestra</i>	26
<i>Tipo De Muestra</i>	26
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN	27
<i>Escala De Sobrecarga Del Cuidador De Zarit</i>	27

<i>Cuestionario De Salud SF-36</i>	27
VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN.....	28
<i>Validación Del Cuestionario SF-36</i>	28
<i>Validación De La Escala De Zarit</i>	28
<i>Validación Programa C.E.C.</i>	28
FASES DE LA METODOLOGÍA	29
<i>Fase 1 Observación</i>	29
<i>Fase 2 Aplicación De Instrumentos De Validación (Pretest)</i>	29
<i>Fase 3 Diseño Del Programa De Actividad Física</i>	30
<i>Fase 4 Validación Del Programa De Actividad Física</i>	30
<i>Fase 5 Implementación Del Programa De Actividad Física</i>	30
<i>Fase 6 Instrumentos Postest</i>	30
RESULTADOS.....	31
<i>Fase 1 Observación</i>	31
<i>Fase 2 Aplicación De Instrumentos De Validación (Pretest)</i>	31
<i>Pretest Zarit</i>	31
<i>Pretest SF-36</i>	36
<i>Pretest SF-36 Funcionamiento Físico</i>	38
<i>Pretest SF-36 Bienestar Emocional</i>	41
<i>Pretest SF-36 Funcionamiento Social</i>	43
<i>Fase 3 Diseño de Programa de Actividad Física C.E.C.</i>	45
<i>Fase 4 Validación De Expertos Del Programa De Actividad Física C.E.C.</i>	46
<i>Fase 5 Implementación del Programa de Actividad Física</i>	47
<i>Fase 6 Postest</i>	49
<i>Postest Zarit</i>	49
<i>Postest SF-36</i>	53
<i>Postest SF-36 Funcionamiento Físico</i>	55
<i>Postest SF-36 Bienestar Emocional</i>	57
<i>Postest SF-36 Funcionamiento Social</i>	59
<i>Fase 7 Pretest vs Postest</i>	61
<i>Comparación Test Zarit</i>	61
<i>Comparación SF-36</i>	66
CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	68
ANEXO 1. TEST ZARIT.....	81
ANEXO 2. CUESTIONARIO SF-36	82

Índice De Tablas

Tabla 1 <i>Criterios de inclusión y exclusión</i>	26
Tabla 2 <i>Frecuencias pretest Zarit</i>	33
Tabla 3 <i>Preguntas pretest Zarit</i>	34
Tabla 4 <i>Resultados pretest SF-36</i>	38
Tabla 5 <i>Frecuencias para funcionamiento físico pretest</i>	39
Tabla 6 <i>Estadísticos descriptivos funcionamiento físico pretest</i>	40
Tabla 7 <i>Frecuencias pretest bienestar emocional</i>	42
Tabla 8 <i>Estadísticos descriptivos pretest bienestar emocional</i>	42
Tabla 9 <i>Frecuencias para pretest funcionamiento social</i>	44
Tabla 10 <i>Estadísticos descriptivos pretest funcionamiento social</i>	44
Tabla 11 <i>Resultado CVC programa C.E.C.</i>	47
Tabla 12 <i>Frecuencias postest Zarit</i>	51
Tabla 13 <i>Cuestionario postest Zarit</i>	52
Tabla 14 <i>Resultados postest SF-36</i>	55
Tabla 15 <i>Frecuencias para funcionamiento físico postest</i>	56
Tabla 16 <i>Estadísticos descriptivos postest funcionamiento físico</i>	57
Tabla 17 <i>Frecuencias postest bienestar emocional</i>	58
Tabla 18 <i>Estadísticos descriptivos postest bienestar emocional</i>	59
Tabla 19 <i>Frecuencias para postest funcionamiento social</i>	60
Tabla 20 <i>Estadísticos descriptivos postest funcionamiento social</i>	61
Tabla 21 <i>Comparación respuesta mayores o iguales a 3 test Zarit pre – postest</i>	63
Tabla 22 <i>Contraste t para pre y postest Zarit</i>	65
Tabla 23 <i>Contraste t para muestras emparejadas</i>	67

Índice De Figuras

Figura 1. <i>Validación Programa C.E.C.</i>	29
Figura 2. <i>Nivel de sobrecarga Pretest Zarit</i>	32
Figura 3. <i>Frecuencia pretest Zarit</i>	33
Figura 4. <i>Resultados pretest Sf-36</i>	37
Figura 5. <i>Pretest funcionamiento físico.</i>	38
Figura 6. <i>Pretest bienestar emocional.</i>	41
Figura 7. <i>Pretest funcionamiento social.</i>	43
Figura 8. <i>Programa C.E.C.</i>	45
Figura 9. <i>Cronograma programa de actividad física C.E.C</i>	45
Figura 10. <i>Sesión de actividad C.E.C.</i>	46
Figura 11. <i>Sesión auto conocimiento</i>	48
Figura 12. <i>Sesión de respiración y conciencia corporal</i>	48
Figura 13. <i>Sesión de yoga y relajación</i>	48
Figura 14. <i>Sesión de fuerza</i>	49
Figura 15. <i>Sesión de integración social</i>	49
Figura 16. <i>Nivel de dsobrecarga postest Zarit</i>	50
Figura 17. <i>Frecuencia postest Zarit</i>	50
Figura 18. <i>Resultados postest Sf-36</i>	54
Figura 19. <i>Postest funcionamiento físico.</i>	55
Figura 20. <i>Postest bienestar emocional.</i>	57
Figura 21. <i>Postest funcionamiento social.</i>	59
Figura 22. <i>Comparación nivel de sobrecarga Zarit pre – postest</i>	62
Figura 23. <i>Comparación pre y post formulario Sf-36</i>	66

Índice De Abreviaturas

AC: Asociación Aconiño

AF: Actividad Física

CEC: Cuidarme es Cuidarte

CPI: Cuidador Primario Informal

Et. al: “y otros”

OMS: Organización Mundial de la Salud

TRS: Trastorno Sensoriomotor

Introducción

El estudio de investigación se centró en determinar el efecto de un programa de Actividad Física en la calidad de vida y sobrecarga de personas cuidadores de niños con trastornos sensoriomotores de la Asociación Aconiño. Dada la alta prevalencia en la sobrecarga y calidad de vida de los cuidadores (Yi Yu, et al., 2023), es crucial abordar la problemática de manera específica y que más que través de la actividad física. En la literatura (Ávila & Vergara, 2014; Sánchez, et al., 2024) se presenta esta condición como el síndrome del cuidador cuya conceptualización se presenta en una serie de trastornos físicos, psicológicos y sociales que manera general provocan alteraciones en la calidad de vida de esta población.

De acuerdo con lo anterior desde una experiencia no participativa con los cuidadores de la Asociación Aconiño, revelaron aspectos claves en sus condiciones de vida, como las dificultades que presentaba su rol. Describiendo dolores físicos, fatiga física y emocional resultado a las jornadas de cuidado y las limitaciones del tiempo que presentan debido al rol, la mayoría de esta población era mujeres con un grado primario de consanguinidad, como lo descrito por (Gómez. G, et al., 2016; García, et al., 2021; Sánchez, et al., 2024).

Debido a esto se propuso objetivo general del estudio como evaluar el efecto de un programa de actividad física enfocado en la calidad de vida de las personas cuidadores de niños con trastornos sensoriomotores de la Asociación. A través de instrumentos de recolección como el Test Zarit y el Cuestionario SF-36 se evaluó el estado inicial de los cuidadores, posterior a ello se creó un programa de actividad física, teniendo en cuenta la metodología del modelo biopsicosocial, el cual abarca las dimensión social, física y psicológica. Este programa tuvo una duración de 6 a 8 semanas el cual tenía una práctica de sesiones híbrida, donde los cuidadores realizaban sesiones presenciales en la Asociación y virtuales en casa.

El estudio tuvo una metodología cuantitativa, ya que pretendió medir el impacto del programa de actividad física, ya que este se llevó de manera secuencial, partiendo de la observación y toma de datos de la problemática presentada de acuerdo con Hernández. S (2014), un paradigma positivista, con un diseño preexperimental, con un alcance exploratorio, los participantes del estudio estaban compuesto por 20 personas (17 mujeres y 3 hombres).

En continuidad con el programa de actividad física, se realizó una nueva toma de datos con los instrumentos previamente mencionados, cuyos resultados fueron posteriormente sometido a un descriptivos y pruebas estadísticas emparejadas, se verificaron los cambios en los

niveles de sobrecarga y en las diferentes dimensiones de bienestar físico, social y emocional antes y después de la intervención. Los resultados obtenidos evidencian mejoras significativas en la reducción de la sobrecarga y el aumento del bienestar físico y social, respaldadas tanto por los datos numéricos como por la interpretación gráfica, lo que permite sustentar el valor y la efectividad de la intervención desarrollada dentro del grupo estudiado. Los resultados obtenidos evidenciaron que el programa de actividad, aunque sin evidencias estadísticamente significativas contribuyó positivamente en la calidad de vida de los cuidadores especialmente en las dimensiones física y social.

Planteamientos Iniciales

Dentro de este capítulo se encontrará la recopilación de información con la cual se pretende apoyar el proyecto de investigación en la población de cuidadores, comprendiendo sus necesidades, encontrando los antecedentes, referentes teóricos, y otros proyectos de investigación a nivel nacional como internacional, brindado un sustento, el cual permite dar una justificación a la pregunta problema como a los objetivos general y específicos.

Planteamiento Del Problema

De acuerdo con el informe mundial sobre la discapacidad de la Organización Mundial De La Salud (OMS) en el año 2023, se estima que el 16% de la población correspondiente a 1300 millones de personas presentan algún tipo de discapacidad. Esta cifra ha ido en aumento, y se le atribuye debido al crecimiento de las enfermedades crónicas no transmisibles, la mayor expectativa de vida en la población, entre otros factores. En el caso de América latina y el caribe las cifras nos presentan un estimado de 12%, lo que equivale alrededor de 66 millones de personas (OMS, 2023).

En relación con lo anterior, la OMS define la salud no solo como la ausencia de enfermedad si no como el estado completo de bienestar físico, mental y social. Asimismo, señala que la calidad de vida es la percepción subjetiva que tiene una persona acerca de su posición en la vida y en torno con los contextos, objetivos y expectativas en las que se desenvuelve. Este concepto integra dimensiones como la salud física, la salud psicológica y relaciones sociales que tiene el sujeto con el entorno, además de factores vinculados al ambiente, el acceso a recursos, la seguridad, la autonomía y las oportunidades de desarrollo personal. En este sentido, la calidad de vida no se limita únicamente a la ausencia de enfermedad, sino que abarca un estado integral de bienestar físico, mental y social.

Ya en el contexto colombiano, el Ministerio de Salud y Protección Social, en cumplimiento de la Ley 1618 de 2013 y la Resolución 1197 de 2024, ha implementado el procedimiento de certificación de discapacidad (RLCPD), Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad. Logrando así identificar que el 7,1% de la población colombiana correspondiente a 350.732 presentan algún tipo de discapacidad, principalmente en ciudades como Bogotá, Valle del Cauca y Antioquia (Ministerio de Salud y Protección Social, 2024). En relación con lo anterior mencionado las personas en condición de discapacidad requieren de cuidados especiales, es por esto que se precisa la ayuda de un tercero

para realizar determinado número de actividades y acompañamiento el cual se denomina “Cuidador”; se estima que el 37,7 % de la población registrada con discapacidad depende permanentemente de un cuidador, éste generalmente es mujer (75,1 %), y del mismo hogar (83,7 %) y no recibe ningún tipo de remuneración (Gómez. G, et al., 2016).

Según el ministerio de Salud y Protección Social en la Resolución N°5928 de 2016, su artículo tercero, describe al cuidador como “persona que brinda apoyo en el cuidado de otra persona que sufra una enfermedad grave, sea congénita, accidental o como consecuencia de su avanzada edad, que dependa totalmente de un tercero para Moverse, alimentarse y realizar sus necesidades fisiológicas” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016). Conforme a lo largo de la historia, ha existido desde siempre como pieza de garantía para la sobrevivencia humana (Gualdrón, 2012). Debido a que, en la antigüedad, el cuidado de personas enfermas o con discapacidades a menudo recaía en la familia, especialmente en las mujeres; eran las madres, hermanas e hijas las encargadas de cuidar a los miembros vulnerables de la familia y prestarles la atención requerida (González. C, 2007).

Siendo así el cuidado de personas enfermas o con algún tipo de discapacidad se puede presentar desde dos perspectivas, el cuidado profesional y el cuidado doméstico. Cuando se menciona el cuidado profesional se puede hablar explícitamente de la atención llevada a cabo por instituciones, hospitales y enfermeros, los cuales prestan la atención médica y cuidado al paciente de manera formal. Ya en el caso del cuidado doméstico como se referencia anteriormente este está vinculado al interior del hogar por miembros de la familia, los cuales asumen la responsabilidad del cuidado, y toman el nombre de Cuidador Primario Informal (Albarracín, et al., 2016). Esta labor demanda un alto grado de responsabilidad, tiempo y dedicación, lo que genera un compromiso funcional importante por parte del cuidador que en muchas ocasiones puede llegar a afectar su salud.

En sentido con lo anterior, Bianchi, et al. (2016) señala que desempeñar el rol del cuidador puede generar una sobrecarga conocida como “síndrome del cuidador” ocasionada por un conjunto de factores y demandas producto de la labor del cuidado, a las que se ven expuestas estas personas en su día a día. Esta condición de acuerdo con Barrera, et al. (2006) lo define como una situación psicológica consecuencia de la combinación de las exigencias físicas, la carga emocional, las limitaciones sociales y las demandas económicas que se generan al momento cuidar a una persona con una enfermedad crónica o con discapacidad.

Al abordar la problemática desde una experiencia de observación no participativa con las personas cuidadoras de la Asociación Aconiño, se revelaron varios aspectos clave sobre las condiciones de vida y las dificultades que enfrentan en su rol. Las personas cuidadoras de niños con trastornos sensoriomotores enfrentan características particulares, ya que, debido a la baja estatura de los niños y su condición, su nivel motriz no es el más adecuado para desplazarse o desarrollar tareas cotidianas por sí mismos. Esto presenta una panorámica específica para los cuidadores, quienes deben trasladarlos cargados, llevarlos al piso y acompañarlos allí, lo que implica adoptar posiciones incómodas durante largos períodos, causando molestias en la espalda, los miembros superiores e inferiores.

También se puede identificar el agotamiento físico, emocional y mental que enfrentan debido a las largas jornadas de cuidado, la falta de tiempo personal y los problemas de salud derivados del esfuerzo constante. Algunas personas cuidadoras demostraron molestias en la espalda y rodillas, exacerbadas por el uso del transporte público y las posturas extensas durante las terapias. Además, aunque unos pocos intentan realizar actividad física semanalmente, es claro que la gran mayoría se ven limitadas por la fatiga. Las personas cuidadoras enfrentan una sobrecarga significativa, lo que pone de manifiesto la necesidad de intervenciones que no solo apoyen el cuidado de los niños, sino que también mejoren el bienestar de los cuidadores, promoviendo una mejor calidad de vida y estrategias para manejar el estrés y las cargas físicas. De acuerdo con los planteamientos anteriormente mencionados y de la mano de la investigación que se ha planteado surge la siguiente pregunta problema:

Pregunta Problema

¿Cómo influye en la calidad de vida y la sobrecarga de las personas cuidadoras de niños con trastornos sensoriomotores de la Asociación Aconiño, el diseño y la implementación de un programa de Actividad Física?

Antecedentes

Para la presente investigación se elaboró una matriz en Microsoft Excel con archivos provenientes de base de datos como; Web of Science, PubMed, Scopus y Google Scholar, archivos con un intervalo de diez años de diferencia aproximadamente previo a la fecha actual. Se utilizó la siguiente ecuación de búsqueda (caretakers OR caregivers) AND (Physical burden OR physical overload) AND (Physical Activity OR Exercise) donde se obtuvo un total de 30 investigaciones, las cuales cumplieron con los criterios de búsqueda e inclusión como el

idioma inglés, español y portugués, logrando así el acercamiento y la relación con la temática de estudio.

Antecedentes Internacionales

El estudio realizado por Sánchez, et al. (2024) destaca los desafíos que enfrentan los cuidadores de personas mayores con diabetes tipo dos. A pesar de la creciente atención a sus necesidades, se entiende poco sobre los factores que afectan su salud, ya que los cuidadores experimentan altos niveles de estrés, depresión y problemas de salud física. El estudio de carácter observacional y transversal, realizado en México, reveló que la mayoría de los cuidadores se situaba principalmente en el género femenino, mujeres con bajos ingresos económicos y sin capacitación formal. Asimismo, los factores asociados a una mayor sobrecarga se presentaban con mayor frecuencia en ellas, como dedicar más tiempo al cuidado, vivir en hogares numerosos y carecer de redes de apoyo social. Los resultados resaltan la necesidad de intervenciones dirigidas a mejorar las condiciones de vida y el bienestar de los cuidadores, especialmente aquellos en contextos socioeconómicos y familiares difíciles.

Por otro lado, Marroquín, et al. (2023) de acuerdo con una investigación realizada por la universidad Uninorte en la población “del norte” Nuevo León, México durante el 2019 y 2020 analiza la relación entre la calidad de vida, la sobrecarga y las características sociodemográficas de estos cuidadores. Se comparan los resultados con otros estudios similares, encontrando similitudes en cuanto al perfil del cuidador (género femenino, edad, nivel educativo) pero diferencias en cuanto a la prevalencia de sobrecarga. Aunque la mayoría de los cuidadores no reportan una sobrecarga intensa, existe un grupo significativo que sí la experimenta. Esta sobrecarga puede estar relacionada con factores como el tiempo dedicado al cuidado y las características del paciente.

Mientras que, en un estudio realizado en las personas cuidadoras de pacientes con esquizofrenia en el Hospital Universitario Edward Francis Small de Gambia, África, Marega y Haddy (2024) encontró que la desinstitucionalización de pacientes con esquizofrenia ha trasladado la carga del cuidado desde los hospitales a los hogares, lo que genera un significativo impacto en la salud y el bienestar de los cuidadores, ellos están enfrentando altos niveles de carga física, psicológica, social y financiera. El estudio reveló que el 70% de los cuidadores experimentan una carga física elevada, el 93,2% una carga psicológica y el 55,3% una carga

financiera considerable. Estos resultados destacan la urgente necesidad de intervenciones que aborden tanto la salud de los pacientes como el bienestar de sus cuidadores.

Por consiguiente, el estudio de tipo cualitativo realizado por Yi Yu, et al. (2025) en China abordó las dificultades y cargas experimentadas por los cuidadores parentales de niños y adolescentes con síndrome nefrótico idiopático (SNI). A través de entrevistas semiestructuradas con trece cuidadores, el estudio identificó cinco temas clave: la carga emocional persistente, la carga física desatendida, la abrumadora carga financiera, la ausencia de un sistema de apoyo social y la carga derivada de la pérdida de la vida normal. Estos hallazgos resaltan la importancia de proporcionar estrategias de apoyo adaptadas a las necesidades de los cuidadores, incluyendo educación en salud, apoyo psicológico y medidas gubernamentales para aliviar la carga económica. Además, el estudio destaca la necesidad de políticas contra la discriminación para proteger a los cuidadores de la estigmatización social, subrayando la relevancia de este tipo de investigaciones en el contexto del cuidado infantil en China.

A su vez el estudio realizado por Barba y Shugulí (2022) tuvo como objetivo realizar una comparación frente a los niveles de sobrecarga que tienen las personas cuidadoras de adultos mayores con y sin deterioro cognitivo estudio realizado en Riobamba, Ecuador. Este estudio se basó en una metodología investigativa con un enfoque cuantitativo no experimental y comparativo, dentro del cual se utilizó el cuestionario de escala de sobrecarga del cuidador Zarit aplicado a 70 personas cuidadoras que fueron divididas en dos grupos iguales, la diferencia de los grupos se daba por la persona cuidadora de adulto mayor con deterioro cognitivo y la persona cuidadora de adulto mayor sin deterioro. Dentro de los resultados del estudio se puede destacar que los cuidadores de personas con deterioro cognitivo presentaron un mayor nivel de sobrecarga específicamente en los aspectos emocionales, así como de agotamiento y solvento económico. El estudio concluye que el deterioro cognitivo incrementa la sobrecarga de la persona cuidadora, sin embargo, resaltan que es importante brinda apoyo en diferentes aspectos a las personas que cumplen este importante rol.

En pro de mejorar las condiciones de salud y la sobrecarga en cuidadores primarios (familiares) el estudio realizado por Lök, et al. (2023) destaca la importancia de los programas de Actividad Física para la salud. El estudio con un diseño experimental permitió evaluar el efecto de un programa de Actividad Física para 60 cuidadores de pacientes con esquizofrenia en un periodo de ocho sesiones, arrojando diferencias significativas y resultados positivos de acuerdo

con los instrumentos de evaluación y recolección de datos, como en este caso el test de sobrecarga del cuidador Zarit. Así mismo contribuyó en la mejora de conductas y hábitos y estilos de vida saludable en los cuidadores.

Adicionalmente el estudio realizado por Kim, et al. (2023) confirma la eficacia de un programa de Actividad Física en la calidad de vida de los cuidadores, en este caso de pacientes con demencia. En el estudio se empleó un diseño cuasiexperimental pretest-posttest con grupo de 64 cuidadores, el cual se distribuyó en un periodo de 8 semanas, donde las sesiones se manejaron de manera presencial y remota, es decir junto con asesoramiento individual y mensajes de texto. El grupo mostró una autoeficacia significativa en la dimensión física relacionada con la calidad de vida y la salud, también mejoras en la dimensión psicológica relacionada a la carga del cuidado y a los síntomas depresivos. Siendo así estos hallazgos sugieren que un programa de actividad física centrado en los recursos de autoeficacia puede ser no solo viable, sino también eficaz para los cuidadores familiares mayores de personas con demencia y en general para la población de cuidadores del presente estudio.

Antecedentes Nacionales

La calidad de vida de los cuidadores de niños con discapacidad ha sido objeto de creciente interés en las últimas décadas. Conforme a esto, a nivel nacional el estudio de García, et al. (2021) realiza un análisis sobre artículos del cuidado de madres cuidadoras entre los años 2010 y 2019, con enfoques cuantitativos y cualitativos donde en los cuales toman mayor relevancia aquellos artículos menores a diez años de publicación, dentro de esta revisión se resalta cómo las madres de hijos en situación de discapacidad experimentan la labor de cuidadora, describiéndola como una actividad exigente y demandante, ya que limita el tiempo para realizar otras actividades. Familiares laborales y personales, afectando su estado físico emocional.

Como señala Gómez. R, et al. (2019) en su estudio de tipo cuantitativo, descriptivo correlacional conformado por 56 cuidadores de niños en condición de discapacidad de una fundación de la ciudad de Cali, en su gran mayoría eran mujeres con parentesco en primer grado quienes llevan más de diez años realizando la labor de cuidador, pertenecientes a un estrato socioeconómico medio – bajo, como resultado del estudio se refiere como los cuidadores que pasan mayor tiempo realizando esta actividad genera sentimiento de frustración e incertidumbre por la salud de su familiar como también por los ingresos y gastos del hogar, adicional a esto

relatan dolores reiterativos en las zonas del lumbar y las manos, estas molestias física con el pasar del tiempo dedicado a esta labor van en aumento y se suma la parte de los hombros.

Por otro lado, el estudio realizado por Reyes, et al., (2019) con una metodología de investigación mixta permitió explorar la relación entre la calidad de vida, el bienestar y la sobrecarga del cuidador en las dos regiones de Colombia, andina y caribe. Se evidencio como existe una interrelación entre las variables y se encontró un nivel de sobrecarga intensa en las dos regiones de Colombia producto de inconvenientes con el cuidado del niño, falta de apoyo familiar, social y la falta de tiempo para ellos mismos, generado así emociones negativas asociadas a la frustración, la ansiedad, depresión, y a nivel físico dolencias osteomusculares.

En contraste con el artículo anterior, las personas cuidadores al dar inicio a este rol, generan un cambio en sus vidas ya que se deja de lado su salud para dar prioridad a la de las personas con discapacidad, minimizando los dolores físicos como los problemas psicológicos a consecuencia de la labor. De acuerdo con Ávila y Vergara (2014) en su estudio de tipo cualitativo evalúa la calidad de vida de 127 cuidadores informales de Córdoba, se valora los aspectos de salud física, psicológica, relaciones sociales y el medio ambiente donde los factores sociales como la falta de autonomía y libertad por parte de los cuidadores son determinantes al momento de afectar en su calidad de vida, ya que la privación como la falta de estímulos sociales, fueron las variables más relevantes en comparación al resto dando porcentajes deficientes, también se resalta como más del 50% de la población encuestada es del género femenino.

Antecedentes Locales

De acuerdo con los antecedentes consultados a nivel local se evidenció como la calidad de vida de los cuidadores se ve afectada no solamente por trastornos físicos y mentales, sino directamente por las condiciones y contexto socio demográfico donde se desenvuelven los individuos. De acuerdo con Gómez. G, et al. (2016) el 48% de la población presenta niveles bajos de educación, argumentando la falta de recursos económicos para su continuidad. También señala como a nivel laboral y profesional el (98%) se desempeña en actividades y empleos informales como las ventas ambulantes de productos dulces, cigarrillos, tinto, etc.

El panorama que se presenta es poco alentador para el cuidador informal primario, ya que en la mayoría de los casos este rol se presenta como una labor rezagada y no remunerada, donde no se percibe compensación económica. Según Ojeda (2024) en su estudio con una metodología

mixta de investigación, analiza las estrategias implementadas por parte del distrito para reducir el tiempo de trabajo de cuidado no remunerado de las personas cuidadoras de población con discapacidad en la manzana de cuidado de Localidad de Kennedy, con el fin de brindarles la oportunidad de desarrollo personal y fortalecimiento de habilidades que les permitan llevar una vida digna, asegurando una calidad de vida adecuada y promoviendo su inclusión en la sociedad.

Por otro lado, se encontró un estudio realizado por la Universidad Nacional de Colombia en la localidad de Bosa, el cual tenía como objetivo determinar el efecto generado en un grupo de cuidadores informales de personas mayores con la implementación de un curso de capacitación en la ciudad de Bogotá. Los resultados fueron obtenidos de una muestra de 41 cuidadores de personas mayores con dependencia o discapacidad y reportaron cambios positivos en calidad de vida, dependencia y mejor utilización de los tiempos dedicados al autocuidado y al cuidado de los otros. Concluyendo así, se evidencia como la implementación de un programa enfocado a mejorar la calidad de vida de los cuidadores puede tener un impacto positivo en su vida cotidiana.

De acuerdo con el estudio realizado por Ávila y Vergara (2014) de la Universidad de La Sabana, se evaluó la calidad de vida de cuidadores informales de personas que viven en situación de enfermedad crónica, por medio de cuestionarios de participación como el WHOQOL-Bref de la Organización Mundial de la Salud (OMS). El estudio, de tipo cuantitativo, evaluó la calidad de vida de los participantes considerando cuatro dominios o dimensiones; salud física, salud psicológica, relaciones sociales y medioambiente. Dentro de los resultados se observaron niveles bajos en la salud física y psicológica, deterioro en los procesos de participación social y niveles moderados de interacción con el medioambiente, concluyendo así, como los cuidadores informales presentan un deterioro de manera general en su calidad de vida. Por la tanto la calidad de vida y los riesgos para la salud del cuidador están intrínsecamente relacionados con sus hábitos y estilos de vida rutinarios, en demanda con la atención al paciente, las extensas jornadas de cuidado y la multiplicidad de síntomas emocionales, psicológicos y físicos a los que se ven expuestos, desencadenando en la denominada sobrecarga o síndrome del cuidador.

De igual manera, Landínez, et al. (2015) en la Universidad Nacional de Colombia, implementaron un programa de formación a cuidadores de personas mayores con dependencia o discapacidad en la Ciudad de Bogotá, con el fin de mejorar su calidad de vida y desempeño en la labor del cuidado. El estudio con un enfoque mixto de investigación permitió abordar temas

referentes al autocuidado y atención al adulto mayor, así como la actividad física como parte del bienestar general. Se emplearon instrumentos de caracterización para los cuidadores como el Test Zarit y el SF-36, entre otros, los cuales permitieron evaluar la calidad de vida y la sobrecarga de cuidador primario informal. La implementación del programa arrojó resultados positivos, la comparación entre la calidad de vida percibida antes y después de finalizar el programa mejoró tomando como referencia las categorías de los test, dimensión física, social, psicológica, entre otras etc. No obstante, la dimensión física no arrojó resultados significativos debido a la aplicación del test en un tiempo no acorde a la investigación y temas relacionados al estado de salud de los cuidadores. Siendo así el estudio señala que las estrategias y programas dirigidos hacia esta población permiten mejorar la calidad de vida, favoreciendo y optimizando los indicadores de salud y bienestar.

Justificación

De acuerdo con el Programa Licenciatura en Deporte documento base de la Universidad Pedagógica Nacional, los estudiantes en su proceso de formación han adquiridos ciertos aprendizajes, habilidades y fortalezas que los han motivado a participar en el Énfasis de Actividad Física y Salud, están enfocados en realizar este proyecto teniendo en cuenta el objetivo y el sentido de la carrera, dando importancia de realizar actividad física en la vida diaria, y aún más importante para aquellas personas que tienen trabajos donde deben realizar ciertos movimientos, cargas y acciones que pueden en un futuro desmejorar paulatinamente su estado de salud, hablando desde la perspectiva del proyecto se agudiza la mirada en la persona cuidadora, teniendo en cuenta que aquellas personas son poco determinadas dado que se enfocan más que todo es aquellas personas que tienen alguna limitación física o cognitiva. Pasando por alto las necesidades físicas, psicológicas y sociales que puedan llegar a tener estas personas.

De acuerdo con lo anterior, Cruz, et al. (2011) definen a los cuidadores a aquellas personas que prestan una atención o un servicio a quien requiera algún tipo de supervisión o asistencia para aquellas personas con alguna enfermedad o discapacidad. Estas personas pueden ayudar a proporcionar los diferentes cuidados necesarios dentro del hogar, hospital o institución, este mismo concepto también puede referirse a los padres, cónyuges, otros familiares y amigos. Dada la definición anterior existen tres conceptos de cuidadores según el proyecto de acuerdo 303 (2021):

Personas cuidadoras familiares: Es aquella persona que tiene vínculo familiar con la persona sujeto de cuidado, y que brinda cuidado de forma permanente o transitoria. Persona Cuidadora Informal: Es aquella persona que no tiene vínculo familiar con la persona sujeto de cuidado y no tiene formación para el cuidado, puede ser una labor remunerada o no. Persona Cuidadora formal: Es aquella persona que tiene vinculación laboral legal con una institución o persona natural y que tiene formación para el cuidado.

Por ello surgen complicaciones a nivel físico y emocional, y desde la formación como pedagogo se asume la responsabilidad de direccionar, y aportar a todos aquellos que lo necesiten; lo deseen y quieran tener un estilo de vida sano y saludable, y de la misma manera,

De igual manera, de acuerdo con la Ley 181(1995) es importante recordar y aclarar que, la promoción del tiempo libre y la realización de actividades de ocio para tener una formación integral en todas las edades y con ello tener una mayor eficacia del cuerpo, así mismo, tener en cuenta que el realizar estas actividades, nos ayudan a conectar con los diferentes entornos de la sociedad y así mismo a llevar una vida, más placentera.

Abarcando de igual manera y como lo dice dentro de la ley del deporte en el artículo 3.5 “Fomentar la creación de espacios que faciliten la actividad física, el deporte y la recreación como hábito de salud y mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar social, especialmente en los sectores sociales más necesitados”. (Ley 181, 1995, p.1)

Por tanto, dentro del enfoque pedagógico, se evidenció que, cuando se habla de discapacidad, el enfoque se dirige específicamente en aquellas personas que, por diferentes situaciones en su vida, tienen algún tipo de limitación a nivel físico o mental y por ello, son dependientes de sus enfermeros, o “personas cuidadoras”. En consecuencia, se crean programas y/o lugares donde puedan realizar sus terapias, estudiar, poder realizar algún deporte, etc., pero no se visibiliza quienes son los que hacen esto posible.

En este caso se refiere a las personas cuidadoras, con quienes se trabajó en este proyecto de grado ya que ellos como se nombró antes son quienes hacen que dichas personas, puedan hacer sus actividades cotidianas. Al realizar diferentes investigaciones y observaciones dentro de la Asociación nos percatamos de que ellos tienen en algunos casos una vida difícil o complicaciones no solo a nivel físico, si no a su vez a nivel psicológico, ya que no sólo deben encargarse de ellos mismos si no a su vez de otra persona, y muchas de esas veces, realizan diferentes cargas, o sin siquiera realizar ese tipo de tareas se encuentran con un estado de salud

un poco “deficiente”, y es allí donde el proyecto entra a flote, dando razón a la importancia a las “personas cuidadoras” y que ellas necesitan muchas veces, programas que las ayuden a tener una estabilidad, y así mismo un estado de salud mucho mejor, para su propio bienestar. Dándoles una importancia mucho mayor, y así mismo brindándoles una mejora, a través del programa y guía que se va a realizar para ellas, esperando una mejoría en su vida cotidiana, que sea duradera y confiable.

De igual manera dentro de la problemática planteada anteriormente, se destaca que a las personas cuidadoras, poco se les tiene presentes dentro de lo que es una persona con limitaciones tanto físicas como cognitivas, así como tampoco se les tiene en cuenta su día a día; así que, a través de la observación realizada en la asociación, se buscó destacar o puntualizar, ¿cuáles son los roles que cumplen las personas cuidadoras, tanto dentro, como fuera de Asociación?, donde se tuvo una visualización y a su vez charlas no especificadas, ni estructurada, de dudas que se iban generando a través de la conversación, donde se pudieron aclarar diferentes dudas y de la misma manera, compartir con las personas, y conocer un poco más la experiencia de algunos de los cuidadores, y con ello, tener mucho más claridad de la forma en que se implementara la guía para aquellas personas.

Para este proyecto también se guio en el tercer lineamiento de la ODS, este enfocado en la salud y realizado a partir de las tasas de vitalidad que se generaron después de la pandemia, y como estas se han disminuido al pasar de los años. En este sentido el lineamiento busca mejorar dichas tasas, y con ello reducir las muertes de las personas por diferentes factores. Naciones unidas (s.f). De acuerdo con lo nombrado anteriormente, y dado el planteamiento del proyecto, se eligió este lineamiento porque dentro de la investigación, se busca la forma de mejorar la calidad de vida de las personas cuidadoras a través de un programa de actividad física, enfocada en las dimensiones de la calidad de vida, física, social y psicológica.

Dentro de las charlas y las observaciones se puede dar cuenta que muchos de ellos tienen malas posturas al realizar acciones y/o movimientos, por lo mismo suelen tener ciertas sobrecargas a nivel lumbar, dado que dentro tanto dentro de los desplazamientos, las terapias y dentro de la misma casa, hacen traslados de sus niños, y de los equipos para que los niños puedan tener algún tipo de independencia de sus cuidadores, o para estabilidad de su cuerpo, y de la misma forma, dentro de los acompañamientos en las terapias y actividades realizadas en la asociación.

Objetivos

Objetivo General

Determinar el efecto de un programa de Actividad física enfocado en la calidad de vida y sobrecarga, de las personas cuidadoras de niños con trastornos Sensoriomotores de la Asociación Aconiño.

Objetivos Específicos

- Identificar el estado actual de la calidad de vida y la sobrecarga de las personas cuidadoras de niños con trastornos Sensoriomotores de la Asociación Aconiño, por medio de los formularios (Zarit) escala de carga del cuidador y (SF-36) calidad de vida y estado de salud.
- Diseñar un programa de actividad física enfocado en las dimensiones física, psicológica y social, como herramienta para el bienestar de las personas cuidadoras, partiendo desde modelo biopsicosocial de la OMS.
- Implementar el programa de Actividad Física “Cuidarme es Cuidarte” a través de sesiones prácticas presenciales y autónomas virtuales a las personas cuidadoras.
- Evaluar el impacto del programa de Actividad Física en las personas cuidadoras de la Asociación Aconiño por medio de los formularios Zarit y SF-36.

Marco Teórico

Dentro de los lineamientos del proyecto de investigación es importante aclarar determinados conceptos, los cuales facilitarán la contextualización y acercamiento a la temática de estudio. A través de una revisión literaria se pretende establecer las bases teóricas que sustentan el análisis y la comprensión de la problemática abordada. Para ello se abordarán los conceptos más relevantes dentro del marco de la investigación del presente estudio; Actividad Física, Calidad de Vida, Cuidador, Trastorno Sensoriomotor.

Actividad Física

De acuerdo Becerro (1989, como se citó en Hellín, 2003) describe “La actividad física como el movimiento de las estructuras del cuerpo, producidos por la acción de los músculos esqueléticos dando como resultado un gasto energía en el organismo”, haciendo referencia a la locomoción y la actividad motora del organismo y su relación directa con el metabolismo y consumo de energía. Esta definición permite comprender la actividad física no sólo como un componente funcional, sino también como un proceso esencial para el mantenimiento de la salud, la prevención de enfermedades y el desarrollo integral del ser humano.

Más adelante Devís y cols. (2000, como se citó en Muñoz, 2014) añaden a esta definición una experiencia personal que facilita la interacción del individuo con otras personas y su entorno. Es decir que al realizar actividad física como por ejemplo en espacios abiertos se permite apreciar sensaciones muy diversas, del entorno, de las personas, y del propio cuerpo. Generando así experiencias significativas que permiten al individuo establecer vínculos con su entorno físico y social. De este modo, la actividad física adquiere una dimensión integradora, al servir como medio para la expresión personal, la comunicación interpersonal y la adaptación activa al medio ambiente.

La actividad física es todo movimiento que genera un cuerpo, el cual es producido mediante los músculos generando un gasto energético, la práctica de esta es beneficiosa para la salud, se puede realizar durante el tiempo de ocio o también durante los desplazamientos a los lugares de trabajo incluyendo las labores domésticas, también se incluye correr caminar y los juegos recreativos. En contraste con los anterior Devís y cols. (2000, como se citó en Muñoz, 2014) argumentan que la actividad física es toda experiencia personal que requiere un gasto energético generado por la movilidad del cuerpo y los músculos dentro de la cual se da la oportunidad de relacionarse con el espacio y los seres que le rodean.

Por otro lado, Vidarte, et al. (2011) definen la actividad física como un comportamiento libre y espontáneo de orden biológico y psico-cultural en el cual el cuerpo genera un movimiento corporal voluntario que produce una contracción muscular y un gasto energético mayor al del estado de reposo. Esta definición resalta no solo el componente fisiológico de la actividad física, sino también su dimensión cultural y psicológica, al considerar que dicho comportamiento se encuentra influenciado por factores individuales y sociales. Además, la práctica regular de actividad física ha sido ampliamente reconocida por sus beneficios en la prevención de enfermedades crónicas, la mejora de la salud mental y el fortalecimiento del bienestar general, contribuyendo de manera significativa a una mejor calidad de vida.

Ya de manera general, Villalba, et al. (2023) define la actividad física como cualquier movimiento que el cuerpo produce y se da la contracción de la musculatura esquelética en el cual que incrementa un gasto energético por encima de los niveles de reposo. Además añade dos tipos de categorías la primera nos habla sobre la actividad que hace referencia a la realización de ejercicio con una intensidad ligera como por ejemplo: estar de pie, levantar objetos que no son pesados, caminar lentamente y la segunda actividad física que se considera está encaminada a la mejora de la salud la cual se relaciona con actividades de intensidad vigorosa los que se pueden encontrar en este tipo de actividades serían, saltar a la soga, bailar, realizar yoga, entre otras.

Calidad De Vida

De acuerdo Urzúa (2010) la calidad de vida de una persona se interrelaciona con el contexto cultural donde se desenvuelve, haciendo alusión a sus objetivos, metas, estándares, proyectos de vida, etc. los cuales se vinculan de manera directa con el individuo. Es un concepto, que abarca múltiples dimensiones y está influenciado de manera compleja por aspectos como la salud física, el bienestar emocional, el grado de autonomía, las relaciones interpersonales y la interacción con su entorno.

Según Genérela (1998), basándose en la definición de Setién (1993, como se citó en Hellín, 2003) se refiere a la calidad de vida como el nivel de satisfacción de las necesidades humanas, es decir si las regiones o áreas donde estas necesidades están mejor cubiertas, la calidad de vida será mayor, reflejando un mayor estado de bienestar y desarrollo en el individuo. Por el contrario, cuando las necesidades no se satisfacen adecuadamente, tanto el desarrollo y la calidad de vida se ven afectados negativamente productos de factores internos y externos.

Igual que Celia y Tulsy (1990, como se citó en Ardila, 2003) por definen la calidad de vida como la percepción que tiene una persona sobre su propia vida y el grado de satisfacción con su nivel actual de funcionamiento, en relación con lo que considera posible o ideal. Es decir, los autores plantean la calidad de vida desde una percepción subjetiva basada en cómo una persona evalúa su propia existencia y el nivel de satisfacción que siente con su estado actual, no es un concepto absoluto, sino que varía según las expectativas, experiencias y valores de cada persona.

Más adelante, Levy y Anderson (1980, como se citó en Guarino, et al., 2012) hacen referencia al concepto de calidad de vida como la percepción que tiene cada individuo o grupo a niveles subjetivos de satisfacción, felicidad y recompensa, vinculando de manera integral en aspectos físicos mentales y sociales. En este sentido, los autores identifican una serie de indicadores recurrentes en los estudios sociológicos para evaluar la calidad de vida, entre los que destacan la salud, una alimentación equilibrada, la educación, el empleo, las condiciones laborales, el acceso a una vivienda digna, la seguridad social, la vestimenta adecuada y el respeto por los derechos humanos.

De manera general Ardila Rubén (2003) ofrece un concepto que abarca aspectos objetivos y subjetivos de la calidad de vida, tomando como referencia un estado de satisfacción global que surge del desarrollo pleno de las capacidades de una persona. En el ámbito subjetivo, incluye la sensación de bienestar físico, psicológico y social, así como aspectos como la intimidad, la expresión emocional, la seguridad percibida, la productividad personal y la salud. En cuanto a los aspectos objetivos, se consideran el bienestar material, la relación armoniosa con el entorno físico y social, la integración comunitaria y la salud evaluada de manera objetiva.

Dimensiones De La Calidad de Vida

Como se ha mencionado anteriormente, la calidad de vida puede abarcar aspectos multidimensionales dentro del marco del concepto de manera integral, dichos aspectos se podrían clasificar en aspectos objetivos y subjetivos de acuerdo con su uso, las condiciones y el contexto en el que se evalúen. Partiendo de esta premisa como aspectos objetivos se puede encontrar: el bienestar material, sueños, metas, expectativas, estándares, la relación armoniosa con el entorno físico y social, la integración comunitaria y la salud, (Ardila, 2003). Así mismo el autor destaca los aspectos subjetivos como; bienestar físico, psicológico y social, los cuales están

influenciados de manera directa por la salud física del individuo, y se desarrollarán de manera específica, de acuerdo con el presente proyecto pedagógico de investigación.

Dimensión Física

La dimensión física hace referencia al estado de salud y bienestar corporal de una persona. Siendo así, la calidad de vida se asocia al bienestar físico, el cual se consigue a través de la práctica física corporal y el ejercicio. La actividad física genera múltiples beneficios a la salud física de los individuos; aumento de la capacidad funcional, mejora en la calidad de vida y prevención y tratamiento de las diferentes enfermedades, así como a la disminución de las tasas de la morbilidad (Madera, et al., 2021).

Dimensión física para Bautista (2017) hace referencia a la percepción de salud o estado físico de un individuo, asumida también como la ausencia de enfermedades, o síntomas alusivos o producidos por la enfermedad. Así mismo, incluye otras características, la capacidad de poder realizar diferentes actividades diarias, a través de la movilidad, la fuerza y la resistencia. Dentro de esta dimensión también se tiene en cuenta la capacidad que tiene un individuo de mantener su cuerpo en funcionamiento, y de la misma forma adaptarse al entorno junto con las demandas que este requiere, influyendo de forma positiva en su bienestar general y su calidad de vida.

Dimensión Social

La dimensión social y calidad de vida, se entiende como la capacidad de una persona para establecer y mantener relaciones interpersonales satisfactorias, así como su integración en la comunidad y el entorno social y cultural. Bautista (2017) afirma el concepto de esta dimensión como Sensación de una persona dentro una comunidad y cómo desempeña sus relaciones sociales e interpersonales al momento de abordar situaciones cotidianas del entorno.

Como se puede observar el contexto social juega un papel importante en la calidad de vida de los individuos ya que permitirá generar redes de apoyo, crear lazos de amistad y comunidad, así como respaldo emocional. Esta dimensión es esencial, ya que la interacción con otras personas impacta el bienestar emocional y psicológico, influyendo en la calidad de vida general.

De acuerdo con Bautista (2017), la dimensión social esta referida a la sensación de bienestar de un individuo que está experimentando al tener diferentes interacciones con el entorno donde se ubica, de tal forma que pueda llegar a desempeñar relaciones sociales e interpersonales y afrontar diferentes situaciones de la vida cotidiana. En vía de esto la dimensión

social contribuye significativamente al equilibrio emocional, al apoyo mutuo, y así mismo al bienestar general que influyen directamente en la calidad de vida.

Dimensión Psicológica

Dentro de la dimensión psicológica según Ávila y Vergara (2014) incluye la valoración personal de los sentimientos, la satisfacción con la vida y las creencias respecto a la misma. En general abarca aspectos como el bienestar emocional, la autoestima, el manejo del estrés y la capacidad de adaptación a situaciones difíciles. Cuidar la salud emocional supone identificar las emociones en el momento en que aparecen, aceptarlas como parte de la propia experiencia y aprender a gestionarlas adecuadamente. En síntesis, la dimensión psicológica dentro de la calidad de vida hace referencia a la salud mental, la estabilidad emocional y la capacidad de las personas para mantener un estado de bienestar interno que les permita relacionarse de forma positiva consigo mismas y con su entorno.

Por otro lado, la dimensión psicológica hace referencia al bienestar emocional y mental de una persona, comprende aspectos conductuales y comportamentales de los individuos, y como estos se ajustan a las situaciones cotidianas condicionadas por factores biológicos y culturales. Esta dimensión se refiere a la manera en que los individuos responden y se adaptan a su entorno a través de sus acciones, hábitos y patrones de comportamiento, así como la capacidad para afrontar los desafíos de la vida sin que esto conlleve la pérdida de su salud biológica, ni a la alteración del bienestar social (Carpio, et al., 2000). Por lo tanto, promover la práctica de actividad física de manera regular, logrará una mejor calidad de vida y salud mental, entendiéndolo de esta dimensión en el aumento de la confianza, el estado de ánimo, la sensación de bienestar, la reducción del estrés y para el tratamiento de trastornos psicológicos como la depresión y la ansiedad, así como complemento de otras medidas terapéuticas (Márquez, 1995).

Cuidadores

Dentro de las múltiples definiciones que se encuentran de cuidador Dwyer, et al. (1994) lo definen como aquel individuo que dedica gran parte de su vida cotidiana o tiempo al cuidado de una persona. Por lo tanto, debido a la condición y discapacidad de la persona, esta no puede valerse por sí misma, y el cuidado puede abarcar desde actividades básicas de la vida diaria, como la alimentación y la higiene, hasta el apoyo emocional y la gestión de tratamientos médicos, convirtiéndose en una figura esencial para el bienestar y la calidad de vida del receptor de cuidados.

Por otro lado, Ruiz y Nava (2012) un cuidador es la persona encargada de atender y brindar apoyo a otra que, por diversas razones, requiere asistencia en su vida diaria. Esta labor puede estar dirigida a adultos mayores, bebés, personas convalecientes, con discapacidad u otras condiciones que limiten su autonomía. El cuidador facilita la vida cotidiana del individuo, compensando la falta de independencia y ayudándole en la realización de actividades básicas como el aseo personal, la alimentación, el desplazamiento, la administración de medicamentos, entre otras tareas esenciales para su bienestar general.

El término se utiliza para referirse a personas importantes que se hacen cargo al paciente, dentro de su núcleo familiar y que fue identificado por dicha persona como su cuidador principal y aquel que se hace cargo la mayor parte del tiempo de dicho paciente (Vallerend, 2007, p.52). El autor hace hincapié en la importante labor que desempeña el cuidador, en este caso una persona cercana o familiar, destacando el impacto significativo que tiene su dedicación tanto en el bienestar físico como emocional del paciente.

Para Zamarripa et al. (2017) la función de una cuidadora va más allá del trabajo físico, debido a que se genera un vínculo más profundo en la cual se involucra el área sentimental entre cuidador y persona a la cual se le brinda el cuidado, resultando en una pérdida de la autonomía. En el artículo también nos habla sobre el estrés factor de relevancia en el diario vivir de una cuidadora y cuáles son las estrategias para afrontar el cuidado, una de las conclusiones del artículo es considerar la urgencia de ser trabajado una investigación por profesionales en la salud en búsqueda de una mejor calidad de vida de las madres cuidadores en condición de discapacidad.

Trastorno Sensoriomotor

Un trastorno motor, entendido como un conjunto de alteraciones que afectan la ejecución de acciones motoras, es clasificada por el DSM5 de acuerdo con el tipo de trastorno que presente, ya sea de coordinación, de movimientos estereotipados o de tics. Un trastorno motor conjunto de alteraciones al momento de realizar alguna acción motora es clasificado por el DSM5 de acuerdo con el tipo de trastorno que se tenga: ya sea de coordinación, de movimientos estereotipados o de tics (Huerta, 2021). De acuerdo con lo anterior un trastorno sensoriomotor también se puede interpretar como; poses inadecuadas, así como inconvenientes al momento de realizar actividades o acciones motoras como el equilibrio, la coordinación, entre otras generados por una disfunción sensorial (Pizarro, et al., 2022).

El concepto de trastorno sensorio motor resulta en esta investigación a causa de la condición de los niños, los cuales presentan dificultad en la movilidad y en algunos casos de rigidez. Como consecuencia de estas limitaciones los cuidadores – principalmente familiares - presentan cargas físicas, psicológicas y sociales (Gómez. R, et al., 2019). Las necesidades funcionales de los niños ocasionan fatiga física en las personas cuidadoras, con dolencias recurrentes de la zona lumbar y de los hombros, convirtiéndose en dolores crónicos debido a las posturas y al esfuerzo necesario para movilizar al niño, además de esto se genera también dolor en las muñecas y manos en menor medida. A las afectaciones físicas se suma la carga emocional y el estrés generado por su labor del día a día, ya que la mayoría de las personas que asumen esta responsabilidad son familiares primarios de los niños.

En continuidad con lo anterior, y a partir de las observaciones durante una intervención no participativa realizada por parte del equipo investigador en la asociación, se identifica que las personas cuidadoras experimentan una sobrecarga no solo física, sino también mental y emocional, con niveles elevados de estrés ansiedad y fatiga física. De acuerdo con Restrepo, et al. (2023) los cuidadores presentaron alteraciones en dimensiones como la vitalidad, salud en general y el rol físico sumado a esto no solo el impacto físico sino también el bienestar emocional y social. Especialmente en los cuidadores de niños con discapacidad motora quienes manifiestan carencia en el ámbito social, como también niveles altos de estrés y sobrecarga. Identificando una interrelación entre dolor corporal, limitaciones en el rol emocional, estrés y depresión reflejando como las exigencias del cuidado afectan de manera integral la salud del cuidador.

Marco Referencial

Aspectos Generales De La Asociación

La asociación Aconiño está ubicada en Bogotá en la localidad de Suba, específicamente en el barrio Prado al norte de la ciudad en la Calle 127B # 45-28, es una entidad privada sin ánimo de lucro la cual tiene como propósito apoyar a las familias de niños en condición de discapacidad entre los 0 y 18 años, mediante una atención integral basada en el modelo de practica contemporáneo de neurodesarrollo en el cual abarcan diagnósticos como parálisis cerebral, retraso en el desarrollo psicomotor, Síndrome de West entre otros.

Misión

Es una asociación innovadora que ofrece programas de prevención y atención integral a niños, niñas y jóvenes con alteraciones sensoriomotoras, así como capacitación y orientación a profesionales e instituciones, aplicando el enfoque de Neurodesarrollo – Bobath y otras técnicas relacionadas, para el mejoramiento de la calidad de vida e inclusión de la población objetivo.

Visión

Ser una organización sostenible, referente tanto nacional como internación en innovación y generación de servicios orientados a la programación prevención y tratamiento de alteraciones sensoriomotoras por medio de la aplicación de nuevas tecnologías. Seremos una organización sostenible referente tanto nación como internacional en innovación y generación de servicios orientados a la promoción, prevención y tratamiento de alteraciones sensoriomotoras por medio de la aplicación de nuevas tecnologías.

Marco Metodológico

Paradigma Investigativo

El proyecto de investigación se enmarca en el paradigma positivista, en la medida en que se fundamenta en la obtención de resultados verificables a partir de la observación sistemática de los fenómenos estudiados (Hernández. S, et al., 2014). Este enfoque parte de la premisa de que la realidad puede ser medida, cuantificada y analizada objetivamente, permitiendo establecer relaciones causales o correlacionales entre las variables involucradas. De esta forma, la investigación busca garantizar la validez de los hallazgos mediante la aplicación de procedimientos estadísticos que proporcionen evidencia empírica confiable y en este caso de un programa de Actividad Física para personas cuidadoras.

Tipo De Investigación

El estudio de investigación se orientará bajo un enfoque de tipo cuantitativo, según Hernández. S, et al. (2014) este se lleva a cabo de manera secuencial, partiendo de la observación y toma de datos de una problemática aparentemente presentada. Dentro de la investigación realizada se habla propiamente de las personas cuidadoras de niños con trastornos sensoriomotores de la Asociación, como problemática principal, se ve que la calidad de vida de las mismas es un escasa dados los trabajos que deben realizar a lo largo de los días, semanas, meses o años de su persona a cargo, por ende con esta investigación, se busca medir el posible impacto de la implementación de un programa de actividad física, enfocado en las dimensiones: física, psicológica y social.

Adicionalmente Tamayo (2003), aporta que para realizar la investigación se debe compilar una serie de teorías e hipótesis acerca de la problemática planteada en el estudio, con el fin de dar unos resultados y a su vez una respuesta probatoria a dicha problemática y con ello probar las teorías ya existentes. Para realizar esto, se realiza previamente una revisión de documentos de la cual se arrojan varios artículos e investigaciones donde se toma a la “persona cuidadora”, está considerada de vital importancia para aquellos que tienen diferentes dificultades de salud a nivel físico y cognitivo. De acuerdo a esta revisión de documentos, se observa que las personas cuidadores suelen tener diferentes problemas de salud, tanto físicos como psicológicos, lo cual hace que se afecte significativamente su calidad de vida, y por ello que a través de la implementación de un programa de actividad física se buscará mejorar la calidad de vida de aquellas personas, realizando debidamente los procesos evaluativos para constatar si dicho

programa implementado ayudará a la mejora de la salud y la calidad de vida de las personas cuidadoras.

Diseño De Investigación

El diseño de investigación empleó un enfoque preexperimental el cual, según González León y Espadero Faicán (como se citó en Álvarez y Reinoso, 2025), señalan como aquel que busca medir y establecer relaciones causales entre variables, como en este caso el efecto de un programa de Actividad física en la calidad de vida de los cuidadores. Según el diseño de investigación se pretende realizar un Pretest y Posttest en un determinado grupo, seleccionado de manera no aleatoria, es decir, al grupo se le aplica una prueba previa a la intervención y posteriormente se le aplica una prueba posterior para determinar el efecto o causa de la intervención.

El estudio se llevará a cabo de manera directa e indirecta haciendo alusión a la intervención del programa de AF de manera presencial en la AC y de manera virtual. Dentro de la investigación, los cuidadores tendrán una participación directa los días que asistan a la AC, la cuales se llevarán a cabo dentro de las instalaciones y sin intervenir en la terapia de atención al menor. En caso de que no puedan asistir, se les solicitará realizar una sesión virtual asincrónica, la cual será subida a la plataforma o medio de canal de difusión audiovisual YouTube, facilitando así la participación activa del cuidador. Esta estrategia de difusión no implicará ninguna alteración a sus actividades cotidianas, dado que las sesiones del programa podrán realizarse en cualquier momento del día y los participantes tendrán la posibilidad de elegir el horario que mejor se ajuste de acuerdo con sus actividades cotidianas, y al mismo tiempo incorporar una pausa activa dentro de su jornada como cuidadores.

Alcance Del Estudio

El alcance del estudio es de tipo exploratorio dado que Hernández. S, et al. (2014) comenta que este tipo de alcance se basa en la poca investigación que se tiene en un estudio que se va a realizar, y la a través de esta, se busca abrir nuevos horizontes investigativos.

Dentro del proyecto se toma este tipo de alcance porque a pesar de las investigaciones previas realizadas, no es común encontrar estudios respecto a las personas cuidadoras en niños con trastornos sensoriomotores, y se considera que es una excelente rama de estudio y adicional a eso, es muy importante el reconocer a las personas cuidadoras por su ardua labor y trabajo realizado con estos niños.

Hipótesis

La implementación de un programa de actividad física tiene un efecto positivo en la calidad de vida de los cuidadores de la Asociación Aconiño, teniendo como referencia las dimensiones físicas, psicológicas y sociales.

Variable

Uno de los elementos clave de la investigación es una variable, la cual es una característica, cualidad o propiedad que puede medirse y que cambia o varía, ya sea de forma numérica (cuantitativa) o no numérica (cualitativa) y cuya finalidad busca responder las preguntas de investigación, las cuales habitualmente están especificadas en los objetivos (Oyola, 2021). Por otro lado, Hernández. S y Mendoza (2018), comentan que las variables deben ser medidas, observadas e inferidas de acuerdo con un análisis teórico; es decir, que estas se obtienen de datos de la realidad de investigación, y por otro lado Tamayo. M (2003) mencionan que las variables son puntos observables de la realidad de la investigación realizada hablando propiamente desde el enfoque del proyecto que es cuantitativo, este se asume valores o unidades de medida, y se realiza mediante la definición operacional de variables.

Variable Independiente Y Variable Dependiente

Dentro del presente estudio se pretende determinar el efecto de un programa de Actividad Física en la calidad de vida de las personas cuidadoras de niños con trastornos Sensoriomotores de la Asociación Aconiño. Por consiguiente, como variable independiente se presenta el programa de Actividad física y como variable dependiente la calidad de vida y la sobrecarga del cuidador dado que el objetivo es observar y evaluar cómo y de qué manera influye la actividad física ya sea de manera positiva, en la calidad de vida de las personas cuidadoras de la Asociación Aconiño. El programa es la variable independiente, puesto que a través de la realización de actividad física se busca generar un cambio o un efecto en la calidad de vida de las personas cuidadoras, reduciendo el nivel de estrés, la ansiedad y otras condiciones de salud producto de la sobrecarga del cuidador presente en su día a día y labor. Las variables dependientes son la sobrecarga y la calidad de vida, está última evaluada mediante el cuestionario de salud SF-36, que determinará si el programa realizado es viable o no para el mejoramiento de las personas cuidadoras de niños con trastornos sensoriomotores de la Asociación Aconiño.

Población

“Es un grupo o conglomerado tanto de seres vivos como objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. Esta puede estar constituida por diferentes agrupaciones ya sea por personas, animales, objetos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros". (Pineda, et al., 1994, p.108). Dentro de la población participante en nuestra investigación, serán las personas cuidadoras de niños con trastornos sensoriomotores de la Asociación Aconiño.

Muestra

“Es definida como un subgrupo de la población, reconociéndose como un pequeño conjunto que será necesario para el estudio y para de esta manera dar unos resultados, teniendo en cuenta sus características” (Hernández. S, citado por Balestrini 2001, p. 141). Dentro de nuestra muestra que se tiene estipulada, realizaremos este estudio con un grupo de personas adultas familiares mayores de edad, de los niños que asisten a sus sesiones de terapia en la Asociación, teniendo unos rangos de edad entre los 20 a los 60 años aproximadamente.

Tipo De Muestra

Dentro de nuestro de tipo se muestra esta será una muestra no probabilística o dirigida, según Hernández, et al. (2014), este la define a un pequeño grupo de la población donde la elección no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación (Hernández. S, et al 2014). Se toma este tipo de muestra porque dentro de la investigación, se busca tener un grupo de gente con condiciones muy similares, respecto a la forma de vida de las personas y las sobrecargas del cuidador ante ciertas situaciones, con su familiar.

Tabla 1

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión	Criterios de exclusión
Personas dentro de un rango de edad entre los 20 y los 60 años.	Dentro del estudio no pueden ser partícipes personas que sean menores de 20 años y mayores de 60 años.
Las personas deben estar acompañando un proceso de rehabilitación y terapias físicas, de niños con trastornos sensoriomotores específicamente	No pueden ser partícipes cuidadores que tengan niños con trastornos sensoriomotores cognitivos.

Criterios de Inclusión	Criterios de exclusión
limitaciones físicas, que necesiten acompañamiento para realizar la mayor parte de sus actividades	
Que la persona asista al 80% de las sesiones	Personas que no se comprometan con asistir al 80% de las sesiones
Personas cuidadoras sin ningún tipo de patología física o psicológica	Dentro del proyecto no pueden participar, personas que presenten qué patologías físicas o psicológicas
Las personas no pueden asistir bajo efectos de sustancias	Personas que asistan bajo efectos de sustancias

Instrumentos de Recolección

Escala De Sobrecarga Del Cuidador De Zarit

Con el fin medir los índices de sobrecarga de la persona cuidadora, se pretende recopilar la información necesaria para la presente investigación, se utilizará el cuestionario de sobrecarga del cuidador de Zarit validado en el ámbito internacional. El origen del test o de la escala de Zarit se remonta alrededor de los años 80's, cuando Steven H. Zarit profesor en la Universidad Estatal de Pensilvania desarrolló una herramienta para determinar el grado de sobrecarga o esfuerzo de un cuidador de una persona dependiente y/o con demencia, (Labs. Hartman S.A, 2025). El objetivo de la escala es medir la sobrecarga del cuidador, evaluando dimensiones como la calidad de vida, la capacidad de autocuidado, red de apoyo social y competencias para afrontar problemas conductuales. El cuestionario consta de veinte dos preguntas que se relacionan directamente con la salud del cuidador, el bienestar psicológico, la situación económica, las relaciones sociales y la relación entre el cuidador y la persona dependiente. (Ver Anexo1)

Cuestionario De Salud SF-36

El cuestionario de salud SF-36 es utilizado en investigaciones médicas, científicas, de salud mental y en general en el campo relacionado con la salud de los individuos. El instrumento es uno de los más utilizados para medir la salud percibida o la calidad de vida relacionada con la salud (Vilagut, et al., 2005). El cuestionario se desarrolló a principios de los años noventa a partir del estudio de Resultados Médicos (MOS) de la Corporación RAND, y el objetivo fue diseñar un instrumento genérico que se pudiera aplicar a diferentes condiciones de salud y poblaciones. Sus buenas propiedades psicométricas, y la multitud de estudios realizados, que permiten la

comparación de resultados, lo convierten en uno de los instrumentos con mayor potencial en el campo de la calidad de vida relacionada con la salud. El cuestionario consta de 36 preguntas que abordan diferentes dimensiones relacionadas con la vida cotidiana de la persona, incluye escalas para el funcionamiento físico, el funcionamiento social, las limitaciones debidas a problemas físicos o emocionales, la salud mental, la energía, el dolor y la percepción general de la salud. (Ver Anexo 2)

Validación De Los Instrumentos De Recolección

Validación Del Cuestionario SF-36

El Cuestionario de Salud SF-36 ha sido utilizado ampliamente a nivel internacional como instrumento para medir la calidad de vida relacionada con la salud. En su adaptación al español, Vilagut, et al. (2005) reportaron valores de consistencia interna (α de Cronbach) que oscilaron entre 0.71 y 0.94 en las diferentes dimensiones, lo que confirma la validez y fiabilidad del SF-36 en lengua española y respalda su uso en investigaciones sobre salud y calidad de vida.

Validación De La Escala De Zarit

La Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit fue validada en su traducción y adaptación al español reportando un (α de Cronbach) de 0.91, lo que indica una excelente consistencia interna. Posteriormente, Crespo y Rivas (2015) confirmaron estos resultados, aportando mayor solidez metodológica al uso del instrumento en la evaluación de la sobrecarga de los cuidadores.

Validación Programa C.E.C.

Se realizó un formato de validación de juicios de expertos de acuerdo con Hernández. N (2002) el cual, mediante la evaluación por parte de 3 expertos, los cuales, mediante una escala de Likert, evaluarán el programa de actividad física bajo 4 criterios claridad, Objetividad, Coherencia y Pertenencia.

Figura 1.*Validación programa C.E.C.*

1) Totalmente en desacuerdo 2) Desacuerdo 3) Neutro 4) De acuerdo 5) Totalmente de acuerdo

Criterios	Descripción	1	2	3	4	5
Claridad	El lenguaje como los ejercicios expuestos dentro de la cartilla son claros y concisos, con un lenguaje adecuado y comprensible para la población.					
Objetividad	La información teórica dada dentro de la cartilla, como las sesiones de actividades a realizar cumplen con las necesidades de la población.					
Coherencia	La relación entre la estructura, los contenidos de las sesiones, los ejercicios y los objetivos trazados dentro de la cartilla son adecuados para (las características) este tipo de población.					
Pertinencia	Las sesiones de actividad física como también el contenido teórico dentro de la cartilla es adecuado con el contexto de la población a la cual se dirige.					

Fases De La Metodología***Fase 1 Observación***

Se realiza un trabajo de observación donde se llevan preguntas para responder así mismo de los cuidadores que se encuentran dentro de la asociación, esto para tener claridad de cuáles serían las problemáticas más evidentes que tienen los cuidadores, y con ello, en base al programa de actividad física, se pueda generar una mejoría en la calidad de vida de las personas cuidadoras de la Asociación.

Fase 2 Aplicación De Instrumentos De Validación (Pretest)

Para esta fase, se realizan los pretest en la Asociación Aconiño, dentro de la cual, entran dos formularios de evaluación que ayudarán a determinar y evaluar la calidad de vida, y la sobrecarga que tiene el cuidador que asiste a dicha Asociación, estos test o formularios, son: SF-36 y el test de ZARIT. Una vez se tiene dicho resultados de los test realizados, se tabulan, se realizan las respectivas gráficas y con ellos los análisis de cada una. Para tener información más precisa de las personas con las que se realizarán los test, y así mismo, tener en cuenta los pretest,

para más adelante, analizar si hubo mejoría en la calidad de vida de las personas, o por el contrario se mantuvo igual, o empeoró la calidad de vida de la persona cuidadora.

Fase 3 Diseño Del Programa De Actividad Física

Con el propósito de llevar a cabo el objetivo específico del proyecto se realizó una indagación en la cual se da como resultado la formulación y la creación de un programa de actividad física orientado en la mejora de la calidad de vida basado en el enfoque biopsicosocial, el cual busca fomentar hábitos de actividad física y estilos de vida saludables.

El programa se ha planteado para 8 semanas con 24 sesiones de trabajo en el cual se abarca el trabajo de las 3 dimensiones de la calidad de vida física psicológica y social, con una duración de 45 minutos por sesión.

Fase 4 Validación Del Programa De Actividad Física

Con la finalidad de asegurar la calidad y la pertinencia del programa de actividad física “Cuidarme es cuidarte”, se realizó un proceso de validación de contenido mediante la evaluación de tres jurados expertos, de acuerdo con la metodología del Coeficiente de Validez de Contenido (CVC) propuesta por Sánchez (2021, citando a Hernández. N, 2002). La validación de contenido permitió determinar la concordancia y coherencia entre los distintos componentes del programa. En este proceso los expertos evaluaron los criterios de claridad, objetividad, coherencia y pertinencia del programa, utilizando una escala tipo Likert de cinco puntos, como resultado esto se dará una interpretación conforme a la fórmula del CVC y a los rangos de valoración establecidos por Hernández. N (2002, citado por Sánchez, 2021), con el propósito de determinar el nivel de validez de contenido de cada criterio y del programa en su conjunto.

Fase 5 Implementación Del Programa De Actividad Física

Para este momento, se realiza la aplicación del programa a la población escogida, esto de manera híbrida, de modo presencial se hizo uso de un espacio dentro de las instalaciones de la Asociación Aconiño y de manera virtual se da un acompañamiento vía WhatsApp.

Fase 6 Instrumentos Postest

Para esta fase se pone especial cuidado en los resultados del postest, dado que con los mismos permiten observar los diferentes cambios ocurridos en las personas cuidadoras, luego de la implementación del programa de actividad física. Una vez se comparan estos resultados con los del pretest, se podrá concluir si la calidad de vida y la sobrecarga de las personas cuidadoras mejoró, se mantuvo o en su defecto empeoró. Los análisis que salen de estos resultados ayudan a

evaluar si el programa es efectivo o no y adicional a ello se genera un impacto en cada uno de los participantes.

Resultados

Fase 1 Observación

Como resultado de la observación, se identificaron diversas problemáticas en tres dimensiones principales: Física: molestias musculares y posturales derivadas de los movimientos espontáneos de los niños y de las posiciones prolongadas que deben adoptar durante el cuidado. Psicológica-emocional: sentimientos de incertidumbre, sobrecarga emocional y estrés asociados no solo al proceso de cuidado, sino también a la dificultad para equilibrar sus labores personales, familiares y laborales con las exigencias propias del rol de cuidador y Social: limitaciones de tiempo para la participación en actividades sociales y recreativas, lo que contribuye al aislamiento y a la reducción de espacios de interacción y autocuidado

Fase 2 Aplicación De Instrumentos De Validación (Pretest)

En el presente apartado se exponen los resultados obtenidos a partir del análisis estadístico descriptivo de los datos recolectados a través de los instrumentos de evaluación como los son el test Zarit y SF-36, los cuales permitieron evaluar la calidad de vida y la sobrecarga de cuidador primario informal. La exposición de los hallazgos se realiza de manera organizada y objetiva, siguiendo la lógica del diseño metodológico cuasiexperimental y las variables establecidas en el estudio. Los resultados se describen en función de las mediciones cuantitativas obtenidas, acompañados de tablas y gráficos que permiten una mejor interpretación de la información. De igual forma, se aplicaron procedimientos estadísticos que garantizan la validez y confiabilidad de los datos, lo que posibilita identificar tendencias, diferencias o relaciones significativas entre las variables analizadas. En este caso, se hace uso del análisis inferencial, que permiten evaluar la significancia estadística de los cambios entre el pretest y el posttest, mediante pruebas de normalidad, pruebas de hipótesis y el cálculo del tamaño del efecto, con el fin de determinar el impacto del programa de Actividad Física en los cuidadores.

Pretest Zarit

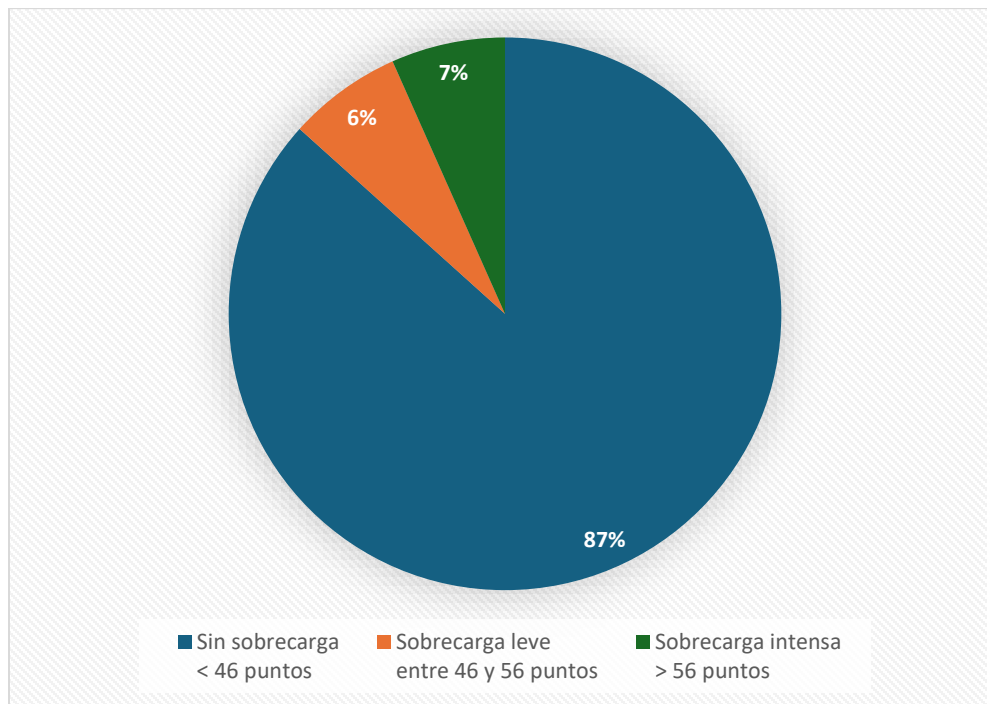
Para establecer el estado inicial de los cuidadores que participarían en el programa de actividad física “C.E.C. Cuidarme es Cuidarte”, se aplicó el test Zarit a 20 personas pertenecientes a la asociación Aconiño. Sin embargo, debido a los criterios de exclusión definidos en el estudio, el análisis estadístico solo tuvo en cuenta a 15 cuidadores, lo que

permitió identificar y describir con precisión el nivel de sobrecarga percibido antes del inicio del programa y sentar una base objetiva para el seguimiento de posibles cambios tras la intervención.

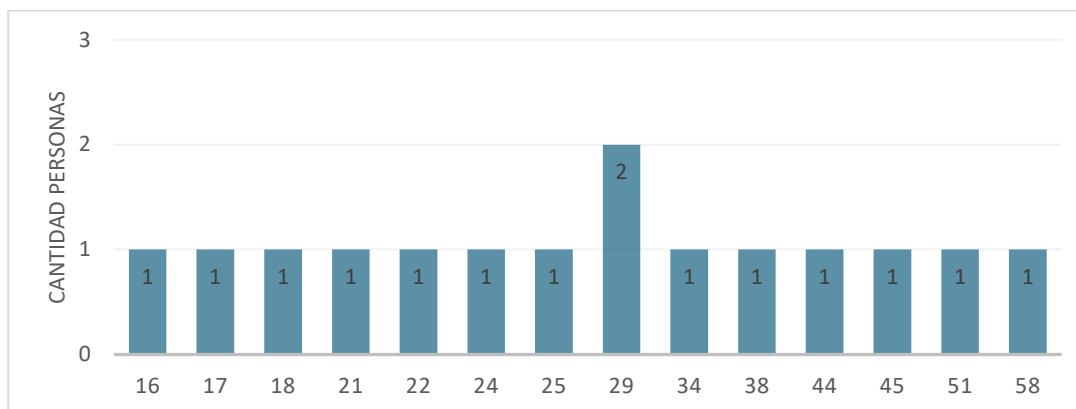
La grafica del nivel de sobrecarga pretest Zarit (Fig. 2) muestra que el 87% de las personas cuidadoras evaluadas no presentaron sobrecarga, evidenciando un grupo mayoritariamente en condiciones favorables antes de iniciar el programa. Sin embargo, un 6% de los participantes se identificó con sobrecarga leve y otro 7% con sobrecarga intensa, lo que resalta la existencia de casos particulares con niveles de estrés y demanda significativamente elevados. Estos hallazgos permiten orientar la intervención, priorizando el acompañamiento y seguimiento especializado de los cuidadores que ya manifiestan algún grado de sobrecarga.

Figura 2.

Nivel de sobrecarga pretest Zarit.



Al analizar detalladamente Frecuencia pretest Zarit (Fig.3) en la muestra de cuidadores, se observa que la mayoría (86.7%) presenta valores inferiores a 46 puntos, lo que indica ausencia de sobrecarga significativa. Sin embargo, destaca un caso de sobrecarga leve (puntaje de 51) y otro de sobrecarga intensa (puntaje de 58), quienes requieren atención prioritaria. Además, es relevante señalar que varios participantes presentan puntajes cercanos al umbral de sobrecarga leve, específicamente aquellos con valores entre 38 y 45 (20% de la muestra), lo que los sitúa en una zona de riesgo y vulnerabilidad ante posibles aumentos en las demandas del cuidado.

Figura 3.*Frecuencia pretest Zarit.*

El objetivo central de la implementación del programa de actividad física “C.E.C. Cuidarme es cuidarte” es no sólo intervenir sobre los cuidadores que ya presentan sobrecarga leve o intensa, sino también mitigar el riesgo en aquellos que se encuentran próximos al umbral de sobrecarga y contribuir a una reducción general de los puntajes de sobrecarga en la población participante.

La tabla 2 confirma una mayoría en buena condición, pero también evidencia la presencia de cuidadores en riesgo o con sobrecarga ya instaurada, aspecto que justifica la importancia del acompañamiento y de estrategias preventivas en el marco del programa implementado.

Tabla 2*Frecuencias pretest Zarit*

Pretest Zarit	Frecuencia	Porcentaje
16	1	6.7
17	1	6.7
18	1	6.7
21	1	6.7
22	1	6.7
24	1	6.7
25	1	6.7
29	2	13.3
34	1	6.7
38	1	6.7

Pretest Zarit	Frecuencia	Porcentaje
44	1	6.7
45	1	6.7
51	1	6.7
58	1	6.7
Ausente	0	0.0
Total	15	100.0

En la tabla 3 revela que los principales focos de sobrecarga percibida por los cuidadores recaen en la falta de tiempo personal (60%), la tensión por responsabilidades múltiples (60%) y la dependencia del familiar (60%). Además, la percepción de sentirse muy sobrecargado en general es alta (46.7%), así como la sensación de que el familiar espera que únicamente el cuidador le atienda (40%) y el temor por el futuro (33.4%).

Por otro lado, aspectos relevantes incluyen la preocupación por recursos económicos insuficientes (33.3%) y la creencia de que el familiar solicita más ayuda de la necesaria (26.7%). Por el contrario, los ítems que reflejan emociones negativas directas hacia el familiar (vergüenza, enfado, agobio junto al familiar) así como inseguridad y deseo de delegar el cuidado, tienen frecuencias nulas, lo que sugiere que, aunque la demanda y presión son altas, el vínculo afectivo y el afrontamiento social no están significativamente deteriorados.

Tabla 3

Preguntas pretest Zarit

	Ítem del cuestionario de sobrecarga de Zarit	Porcentaje respuesta ≥ 3
1	¿Siente que su familiar solicita más ayuda de la que realmente necesita?	26,7%
2	¿Siente que debido al tiempo que dedica a su familiar ya no dispone de tiempo suficiente para usted?	60%
3	¿Se siente tenso cuando tiene que cuidar a su familiar y atender además otras responsabilidades?	60%
4	¿Se siente avergonzado por la conducta de su familiar?	0%
5	¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?	0%

	Ítem del cuestionario de sobrecarga de Zarit	Porcentaje respuesta ≥ 3
6	¿Cree que la situación actual afecta de manera negativa a su relación con amigos y otros miembros de su familia?	20%
7	¿Siente temor por el futuro que le espera a su familiar?	33,4%
8	¿Siente que su familiar depende de usted?	60%
9	¿Se siente agobiado cuando tiene que estar junto a su familiar?	0%
10	¿Siente que su salud se ha resentido por cuidar a su familiar?	20%
11	¿Siente que no tiene la vida privada que desearía debido a su familiar?	7%
12	¿Cree que su vida social se ha visto afectada por tener que cuidar de su familiar?	20%
13	¿Se siente incómodo para invitar amigos a casa, a causa de su familiar?	7%
14	¿Cree que su familiar espera que usted le cuide, como si fuera la única persona con la que puede contar?	40%
15	¿Cree que no dispone de dinero suficiente para cuidar a su familiar además de sus otros gastos?	33,30%
16	¿Siente que será incapaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?	7%
17	¿Siente que ha perdido el control sobre su vida desde que la enfermedad de su familiar se manifestó?	20%
18	¿Desearía poder encargar el cuidado de su familiar a otras personas?	0%
19	¿Se siente inseguro acerca de lo que debe hacer con su familiar?	0%
20	¿Siente que debería hacer más de lo que hace por su familiar?	13,40%
21	¿Cree que podría cuidar de su familiar mejor de lo que lo hace?	7%

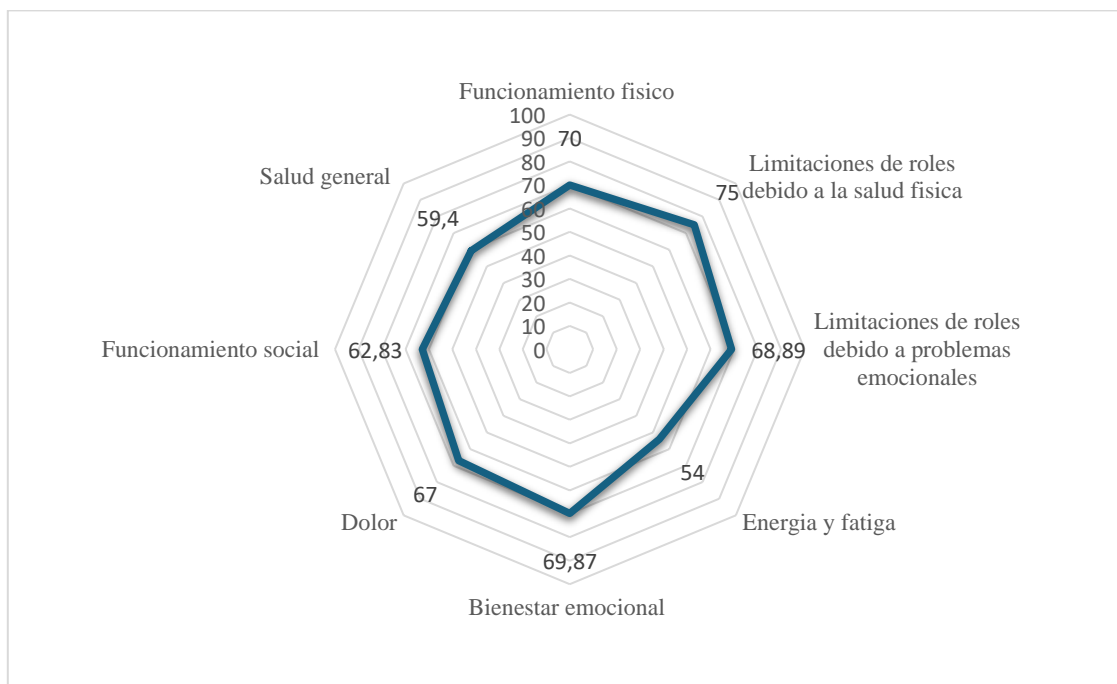
	Ítem del cuestionario de sobrecarga de Zarit	Porcentaje respuesta ≥ 3
22	En general: ¿Se siente muy sobrecargado por tener que cuidar de su familiar?	46,70%
Posibles respuestas:		
0=nunca; 1=rara vez; 2=algunas veces; 3=bastantes veces; 4=casi siempre		

Pretest SF-36

El gráfico de radar (Fig. 4) que representa los resultados promedio del SF-36 en el grupo de cuidadores evaluados en el pretest. El gráfico visualiza ocho dimensiones clave: funcionamiento físico, limitaciones de roles por salud física, limitaciones de roles por problemas emocionales, energía y fatiga, bienestar emocional, dolor, funcionamiento social y salud general. La forma del polígono indica que los cuidadores presentan mejores puntajes en funcionamiento físico y en las limitaciones de roles por salud física y problemas emocionales. El bienestar emocional, funcionamiento social y salud general también muestran niveles satisfactorios, aunque algo menores comparados con el funcionamiento físico. Por otro lado, las dimensiones que aparecen menos desarrolladas son energía y fatiga y dolor, que se mantienen en torno a los 50-60 puntos, evidenciando que el cansancio y la experiencia de dolor físico pueden afectar a una parte significativa del grupo de cuidadores.

Figura 4.

Resultados pretest SF-36.



La tabla 4 muestra los valores promedio y la dispersión de ocho dimensiones clave del SF-36 en el grupo de cuidadores evaluados en el pretest. Las dimensiones con mayores medias son el funcionamiento físico (70.00), las limitaciones de roles por salud física (75.00) y las limitaciones de roles por problemas emocionales (68.89), lo que indica que la mayoría de los participantes parten con buenas capacidades físicas y funcionales, así como respuestas positivas ante los retos emocionales asociados al cuidado.

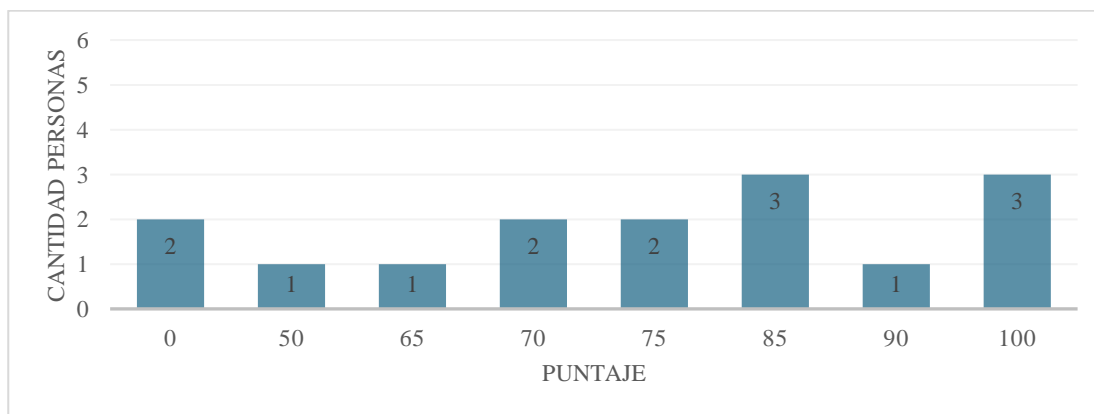
El bienestar emocional (69.87) y el funcionamiento social (62.83) también presentan medias altas y bajas desviaciones típicas (14.17 y 14.54, respectivamente), señalando que el grupo mantiene una percepción emocional y social generalmente satisfactoria, con menor variabilidad entre cuidadores. Las dimensiones de energía y fatiga (54.00), salud general (59.40) y dolor (67.00) tienen medias más bajas y muestran cierta dispersión, especialmente el dolor (DT 26.86) y la salud general (DT 18.62), sugiriendo que estas áreas pueden estar más comprometidas en algunos participantes y representan oportunidades claras de mejora a través de la intervención.

Tabla 4*Resultados pretest SF-36*

	Media	Desviación
Funcionamiento físico	70.00	31.68
Limitaciones de roles debido a la salud física	75.00	41.19
Limitaciones de roles debido a problemas emocionales	68.89	38.76
Energía y fatiga	54.00	17.24
Bienestar emocional	69.87	14.17
Dolor	67.00	26.86
Funcionamiento social	62.83	14.54
Salud general	59.40	18.62

Pretest SF-36 Funcionamiento Físico.

La distribución de los puntajes de la dimensión referente al funcionamiento físico (fig. 5) en la muestra de 15 participantes muestra una clara tendencia hacia valores altos, aunque existe cierta dispersión en las respuestas, en los puntajes de 100 y 85 puntos donde mayores personas se ubican.

Figura 5.*Pretest Funcionamiento físico.*

La tabla 5 muestra los puntajes más frecuentes son 85 y 100, cada uno reportado por el 20% de la muestra, seguidos de los valores 70 y 75 (13.3% cada uno). Un 13.3% de los participantes obtuvo el puntaje mínimo (0), reflejando un nivel de funcionamiento físico muy

limitad, mientras que los valores intermedios (50, 65 y 90) son menos comunes. Más de la mitad de los sujetos (53.3%) registraron puntajes iguales o inferiores a 75, y el 40% alcanzó puntajes de 85 o más, evidenciando que una parte considerable del grupo experimenta un funcionamiento físico positivo.

A partir del análisis de los puntajes en la dimensión física, se pueden concluir que la población de cuidadores a intervenir es heterogénea en su nivel de funcionamiento físico. Una proporción importante del grupo (40%) presenta puntajes elevados (85 o más), reflejando un estado físico positivo y buenas capacidades para las actividades diarias. Sin embargo, más de la mitad de los participantes (53.3%) tiene puntajes iguales o inferiores a 75, y existe un pequeño pero relevante grupo (13.3%) con el puntaje mínimo (0), lo cual pone en evidencia casos con limitaciones físicas severas.

Esto sugiere que, aunque la mayoría cuenta con una base física adecuada para beneficiarse del programa, es fundamental diseñar estrategias diferenciadas y brindar un acompañamiento especializado a quienes manifiestan mayores restricciones. Así, el programa “C.E.C. Cuidarme es cuidarte” tuvo un desafío de mantener y potenciar el estado positivo de los cuidadores con buen funcionamiento físico, y al mismo tiempo, enfocar apoyos y adaptaciones para los casos con limitaciones, buscando una mejora integral y equitativa en la calidad de vida del grupo intervenido.

Tabla 5

Frecuencias para funcionamiento físico pretest

Funcionamiento físico Pretest	Frecuencia	Porcentaje
0	2	13.3
50	1	6.7
65	1	6.7
70	2	13.3
75	2	13.3
85	3	20.0
90	1	6.7
100	3	20.0
Ausente	0	0.0
Total	15	100.0

La tabla 6 revela valores altos en el grupo analizado. La media es de 70.00 puntos, lo que indica que, en promedio, los participantes presentan un buen nivel de funcionamiento físico. La mediana, situada en 75.00, confirma que al menos la mitad de la muestra ostenta puntajes elevados. Además, el valor modal es 79.10, lo que significa que este es el puntaje más frecuente entre los sujetos, reforzando la presencia de un grupo relevante que mantiene un estado funcional óptimo. Pese a la clara concentración en valores altos, la desviación típica de 31.68 puntos pone en evidencia una abundante dispersión de los datos. Este indicador muestra que existe una heterogeneidad apreciable dentro del grupo, pues algunos participantes quedan claramente por debajo de las tendencias centrales, reflejando limitaciones físicas notables. La combinación de moda elevada con una dispersión amplia sugiere que, aunque la mayoría se desempeña bien físicamente, la realidad es diversa y conviven perfiles funcionales muy distintos en el mismo conjunto.

El análisis de normalidad mediante la prueba Shapiro-Wilk arroja un estadístico de 0.793 y un valor $p = .003$, indicando que la distribución de los datos se desvía significativamente de la normalidad ($p < .05$). Esto implica que la variable no sigue una distribución normal, lo que puede deberse a la presencia de asimetría, valores extremos o agrupamientos particulares.

Tabla 6

Estadísticos descriptivos funcionamiento físico pretest

	Moda	Mediana	Media	Desviación típica	Shapiro- Wilk	Valor P de Shapiro-Wilk
Funcionamiento físico Pretest	79.10	75.00	70.00	31.68	0.793	.003

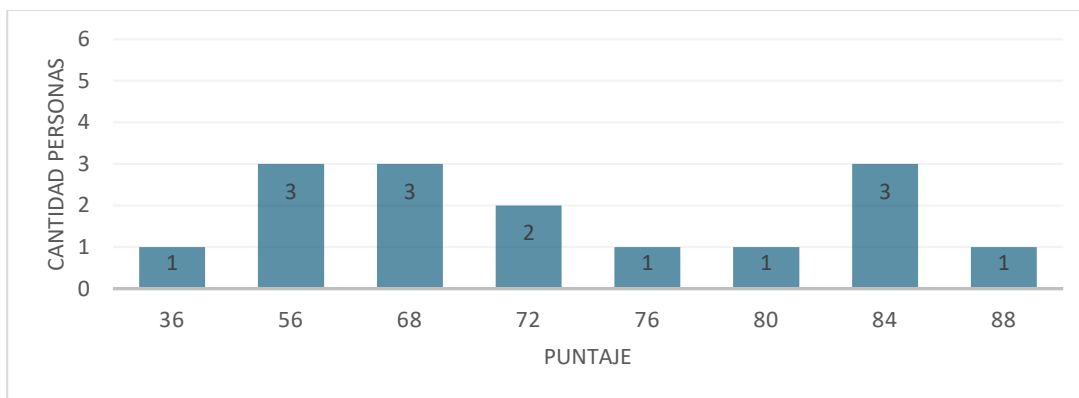
Por esta razón el grupo de personas cuidadores presenta, en promedio, un buen nivel de funcionamiento físico y la mayoría ostenta puntajes elevados, la notable dispersión y la ausencia de normalidad en la distribución evidencian una importante heterogeneidad interna. Esto indica que conviven perfiles muy distintos, con algunos participantes mostrando limitaciones físicas significativas. Por tanto, las estrategias de intervención tuvieron que considerar esta diversidad para asegurar que las acciones propuestas sean pertinentes y efectivas para todos los integrantes del programa, donde se buscó tener una intervención más personalizada con estas personas que se encontraban en puntos críticos respecto al grupo de estudio.

Pretest SF-36 Bienestar Emocional.

La gráfica Pretest bienestar emocional (Fig.6) del grupo de participantes muestra los puntajes más frecuentes son 56, 68 y 84, cada uno obtenido por tres personas, indicando que un porcentaje relevante del grupo alcanza niveles moderados y altos de bienestar emocional. Existen dos participantes con puntaje de 72, además de casos individuales en los extremos de la escala (36, 76, 80 y 88). Esto indica que, aunque la tendencia general en el grupo es positiva, hay una dispersión considerable: algunas personas presentan valores bajos de bienestar emocional, mientras que otros logran puntajes cercanos al óptimo.

Figura 6.

Pretest bienestar emocional.



La tabla 7 refuerza la apreciación de una distribución dispersa y heterogénea entre los participantes. Los puntajes más frecuentes son 56, 68 y 84, cada uno obtenido por tres cuidadores (20% del total respectivamente), reflejando que una parte importante del grupo se ubica en rangos medios y altos de bienestar emocional. Mientras el resto de los puntajes se distribuye entre valores bajos (como 36, el 6.7% de la muestra), intermedios (72 y 76) y muy altos (88). Dos participantes alcanzan el puntaje de 72 (13.3%) y puntajes individuales de 76, 80 y 88 representan el 6.7% cada uno.

Este patrón confirma que existe un núcleo de cuidadores en condiciones emocionales saludables o satisfactorias, pero también se observan personas en extremos inferiores que pueden requerir un acompañamiento más cercano e intervenciones específicas para mejorar su bienestar subjetivo.

Tabla 7*Frecuencias pretest bienestar emocional*

	Frecuencia	Porcentaje
36	1	6.7
56	3	20.0
68	3	20.0
72	2	13.3
76	1	6.7
80	1	6.7
84	3	20.0
88	1	6.7
Ausente	0	0.0
Total		
15	100	

La tabla 8 muestran que los cuidadores presentan, en promedio, un estado emocional favorable. La media es de 69.87, acompañada de una mediana de 72.00 y una moda de 74.70, lo que indica que la mayoría de los participantes se concentra en rangos altos dentro de esta dimensión, reforzando la percepción de un grupo mayoritariamente estable a nivel emocional. La desviación típica de 14.17 refleja una dispersión moderada en los puntajes, sugiriendo que, si bien existen casos con menor bienestar, la mayor parte del grupo se encuentra cercana a los valores centrales. El resultado del test de normalidad de Shapiro-Wilk (0.917, $p = .174$) indica que la variable bienestar emocional sigue una distribución aproximadamente normal, lo que valida el uso de pruebas paramétricas para comparaciones y análisis posteriores.

Tabla 8*Estadísticos descriptivos pretest bienestar emocional*

	Moda	Mediana	Media	Desviación típica	Shapiro-Wilk	Valor P de Shapiro-Wilk
Bienestar emocional	74.70	72.00	69.87	14.17	0.917	.174
Pretest						

Con base en los datos hallados la mayoría de las personas cuidadores evaluados parten de un nivel de bienestar emocional positivo, con la mayor concentración de puntajes en rangos medios y altos. Tanto la media como la moda y la mediana confirman la prevalencia de valores

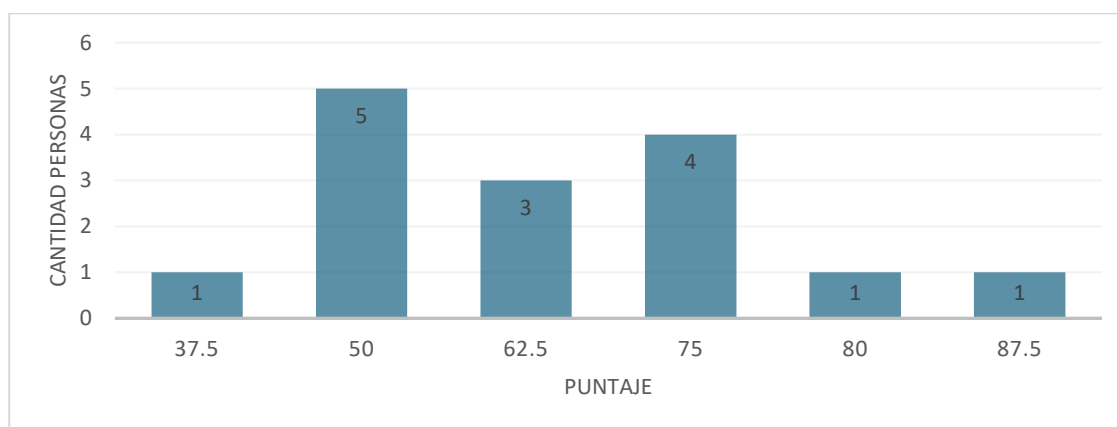
elevados, mientras que la dispersión moderada y la normalidad de la distribución sugieren cierta homogeneidad, aunque persisten casos individuales con bienestar limitado. Estos resultados subrayan que, si bien el grupo se encontraba en condiciones favorables para enfrentar la labor de cuidado, fue fundamental no descuidar a quienes mostraban puntajes inferiores y requerían una estrategia de acompañamiento emocional específica dentro del programa.

Pretest SF-36 Funcionamiento Social.

La gráfica de barras del funcionamiento social (Fig. 7) muestra la distribución de puntajes obtenidos por los participantes en esta dimensión. Se observa que los valores más frecuentes corresponden a tres puntos: 56, 68 y 84, cada uno con tres cuidadores. Hay otros puntajes con menor representación: uno o dos participantes se ubican en 36, 72, 76, 80 y 88.

Figura 7.

Pretest Funcionamiento social.



La tabla 9 muestra una distribución de puntajes bastante equilibrada, con predominio de valores medios y altos en la muestra de cuidadores. Los puntajes más frecuentes son 56, 68 y 84, cada uno reportado por el 20% de los participantes, lo que evidencia que una parte importante del grupo percibe un bienestar emocional favorable. Otros valores, como 72 (13.3%), y los rangos individuales de 36, 76, 80 y 88 (cada uno con el 6.7%), muestran la existencia de cierta dispersión y permiten identificar tanto casos con bienestar emocional muy bajo como con niveles óptimos.

Esta distribución reflejó que la mayoría de los cuidadores se encuentran en condiciones emocionales estables al inicio del programa, aunque conviven perfiles diversos, algunos de los cuales pueden ser más vulnerables o requerir intervenciones específicas para mejorar su bienestar subjetivo.

Tabla 9*Frecuencias para pretest funcionamiento social*

	Frecuencia	Porcentaje
37.5	1	6.7
50	5	33.3
62.5	3	20.0
75	4	26.7
80	1	6.7
87.5	1	6.7
Ausente	0	0.0
Total	15	100.0

La tabla 10 indica que la muestra de cuidadores presenta, en general, niveles satisfactorios en esta dimensión. La media de 62.83 y la mediana de 62.50 muestran que la mayoría se ubica en un rango intermedio-alto, mientras que la moda (52.44) señala el valor más frecuente, algo por debajo de la media, pero aún respetable. La desviación típica de 14.54 es baja, lo que evidencia una dispersión moderada y sugiere relativamente poca variabilidad entre los participantes en cuanto a su funcionamiento social. Adicionalmente, el resultado del test de Shapiro-Wilk (valor de 0.920 y $p = 0.192$) indica que los datos no se desvían significativamente de una distribución normal.

Tabla 10*Estadísticos descriptivos pretest funcionamiento social*

	Moda	Mediana	Media	Desviación típica	Shapiro-Wilk	Valor P de Shapiro-Wilk
Funcionamiento social Pretest	52.44	62.50	62.83	14.54	0.920	.192

Las personas cuidadoras se encuentran en un estado emocional positivo, con puntajes medios y altos predominando tanto en la tabla de frecuencias como en la gráfica. Los estadísticos descriptivos refuerzan esta tendencia, con una media y mediana elevadas, y una dispersión moderada que indica cierta homogeneidad, pero también la presencia de casos individuales en niveles bajos. Esta situación sugirió que el grupo podía afrontar con buen ánimo las demandas del cuidado, aunque es fundamental que el programa brinde intervenciones específicas y

seguimiento a quienes presentan menor bienestar emocional, para promover la estabilidad y el fortalecimiento afectivo de todos los integrantes.

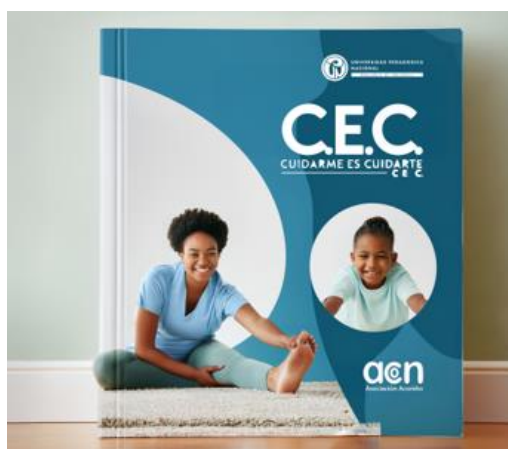
Fase 3 Diseño de Programa de Actividad Física C.E.C.

Como resultado se diseñó un programa de 24 sesiones, para 8 semanas en las cuales cada una tiene un enfoque didáctico, el cual se compone por sesiones de baja y media intensidad enfocados en las dimensiones de la calidad de vida (física, psicológica y social)

(Ver Anexo 4)

Figura 8.

Programa C.E.C.



Nota: Tomado de Firefly

Figura 9.

Cronograma programa de actividad física C.E.C.

Semana	N. sesiones a la semana	Intensidad y duración	Unidades didácticas.
1	1-2-3	Baja 45 min.	Conciencia corporal y movilidad básica
2	4-5-6	Baja 45 min.	Postura y ergonomía en el cuidado
3	7-8-9	Media 45 min.	Actividad física como herramienta de autocuidado
4	10-11-12	Media 45 min.	Regulación emocional a través del movimiento
5	13-14-15	Alta 45 min.	Fortalecimiento físico para la vida diaria
6	16-17-18	Media 45 min.	Descanso, recuperación y hábitos saludables
7	19-20-21	Baja 45 min.	Movimiento en comunidad y socialización
8	22-23-24	Media 45 min.	Integración y sostenibilidad del hábito

Figura 10.*Sesión de actividad C.E.C.*

Propuesta autocuidado de las personas cuidadoras			
Sesión	2 Autónoma	Dimensión	Físico - Mental - social
Tema	Conciencia corporal y movilidad básica		
Objetivo	Favorecer la práctica autónoma de movilidad articular y respiración consciente para estimular la autoexploración corporal y promover hábitos de cuidado personal.		
Fases	Descripción	Materiales	Referencia
Inicial 10 min.	Respiración profunda guiada: A través de un audio o video, la persona realiza respiraciones profundas en 4 tiempos (inhala – retengo – exhala – retengo) de pie o sentada. Movilidad articular consciente: Movimientos de rotación en las articulaciones de: cuello, hombros, codos, muñecas, caderas, rodillas y tobillos.	Zona abierta	Recomendaciones https://acortar.link/werfls
Central 25 min.	Ejercicio de conciencia corporal en movimiento (10 min) Camina lentamente en el espacio, prestando atención a cada parte del cuerpo como se mueve desde lo más mínimo a lo más detallado. Movilidad guiada en secuencia (10 min) Inclinationes del tronco hacia los lados con brazos elevados, flexión hacia adelante desde la cintura, rotación suave del tronco, movilidad suave de tobillos y equilibrio elevando talones. Cada ejercicio se repite entre 6 a 10 veces. Respiración con movimiento (5 min) Realizar respiraciones profundas acompañadas de movimiento de brazos (se suben al inhalar, bajan al exalar).	Zona abierta	Sesión 2 https://youtu.be/5oPeel.0gg

Fase 4 Validación De Expertos Del Programa De Actividad Física C.E.C.

Como resultado de la validación del programa de actividad física y mediante el análisis de la validación de contenido, se utiliza la metodología de CVC de acuerdo con Sánchez (2021, citando a Hernández. N,2002) el cual permite evaluar el grado de concordancia entre los 3 jueces expertos sobre cada criterio valorado del programa. El proceso de CVC se realiza mediante dos pasos, el primero es estimando coeficiente de validez por criterio (CVCi) seguido de esto se realiza el coeficiente de validez total (CVCt) el cual corresponde al promedio general de los criterios evaluados.

Las formulas que se aplicaron son:

$$CVCi = \frac{S_{xi}}{Mx \times Nj} \quad Pe = \left(\frac{1}{Nj}\right)^{Nj}$$

Donde:

- Sxi: La suma de las puntuaciones otorgadas por los jueces al criterio.
- Mx: Puntuación máxima de la escala
- Nj: Numero de jueces
- Pe: Probabilidad de error.
- CVCtc: Coeficiente de validez corregido

De acuerdo con Sánchez (2021, citando a Hernández. N, 2002) establece los rangos para la interpretación de resultados siendo los siguientes:

- Menor a 0.6, valides y concordancias inaceptables
- Igual o mayor de 0.6 y menos de 0.7, valides y concordancias deficientes
- Mayor que 0.71 y meo o igual que 0.8, validez y concordancia aceptables.
- Mayor que 0.8 y menor o igual a 0.9, validez y concordancia buenas.
- Mayor que 0.9, validez y concordancia excelentes.

Como resultado por cada criterio (Tabla 11) se encuentra entre los rangos de validez buena y excelente, teniendo en cuenta la interpretación propuesta por Sánchez (2021, citando a Hernández. N,2002). De acuerdo con esto el programa de actividad física C.E. C. obtuvo un CVCtc de 0.88, lo cual se interpreta como un buen nivel de validez de contenido, de acuerdo con los criterios evaluados del programa que fueron claridad, objetividad, coherencia, pertenencia.

Tabla 11

Resultado CVC programa C.E.C.

	<i>Expertos</i>			<i>Sxi</i>	<i>CVCi</i>	<i>Pei</i>	<i>CVCtc</i>	<i>Nivel de Validación</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>					
Claridad	4	5	4	13	0.87	0.037	0.83	Buena
Objetividad	5	4	5	14	0.93	0.037	0.89	Buena
Coherencia	5	5	5	15	1	0.037	0.96	Excelente
Pertenencia	4	5	4	13	0.87	0.037	0.83	Buena
Promedio (CVCtc)					0.92		0.88	Buena

Fase 5 Implementación del Programa de Actividad Física

La implementación del programa evidenció una respuesta positiva por parte de los participantes, quienes manifestaron comentarios alentadores respecto a las sesiones planificadas. Se observó una mayor disposición y asimilación de las actividades, especialmente en las sesiones

realizadas de manera virtual, debido a la facilidad que brinda esta modalidad en cuanto a la disponibilidad de tiempo.

No obstante, se presentaron algunas excepciones relacionadas con la falta de participación, principalmente atribuidas al cansancio físico y a la limitación de tiempo derivada de las múltiples responsabilidades personales y laborales de los cuidadores.

Figura 11.

Sesión auto conocimiento.



Figura 12.

Sesión de respiración y conciencia corporal.



Figura 13.

Sesión de yoga y relajación.



Figura 14.

Sesión de fuerza.



Figura 15.

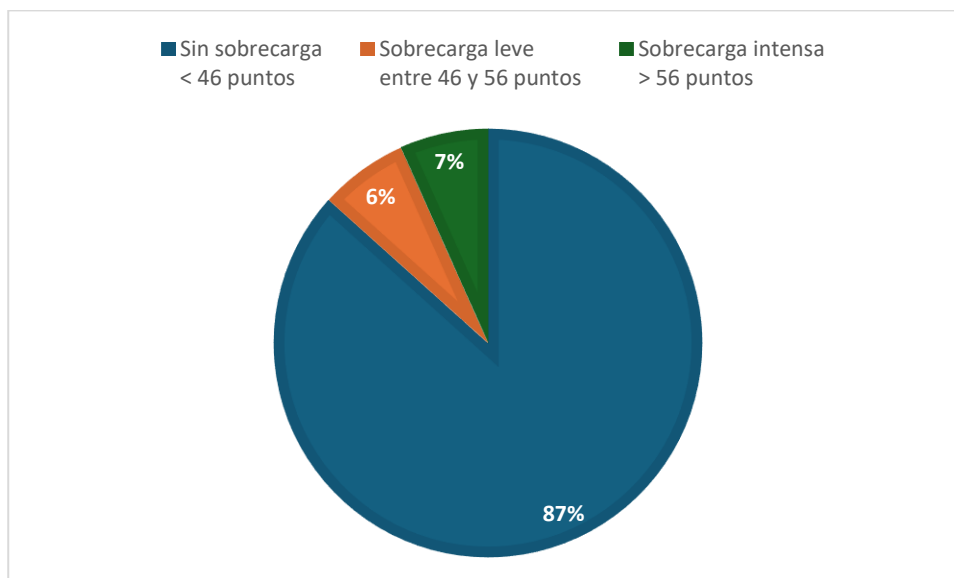
Sesión de integración social.



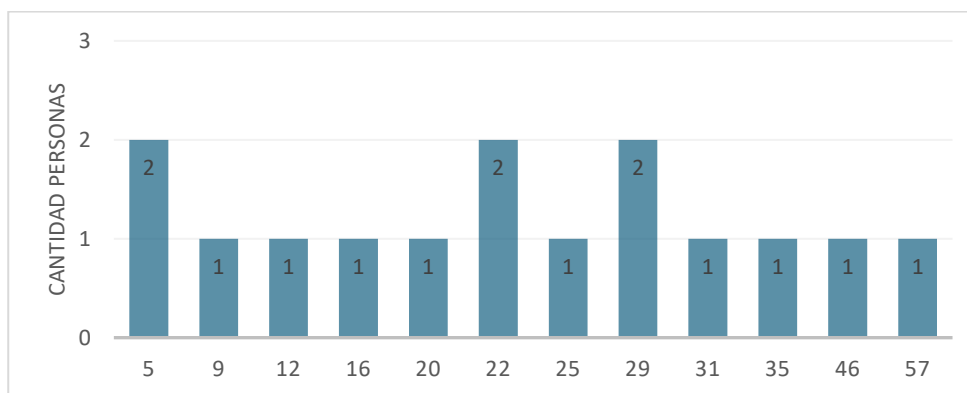
Fase 6 Posttest

Posttest Zarit

La gráfica Nivel de sobrecarga posttest Zarit (Fig. 16) muestra que el 93% de los participantes se encuentran sin sobrecarga, lo que indica que la gran mayoría del grupo afronta su rol de cuidado sin experimentar un impacto negativo significativo en su bienestar. Sin embargo, existe un 7% de cuidadores que presentan sobrecarga intensa, un dato relevante, aunque minoritario.

Figura 16.*Nivel de sobrecarga postest Zarit.*

En la gráfica de frecuencia postest Zarit (Fig. 17) Se observa que la mayoría de los puntajes están dispersos a lo largo de la escala; los valores más frecuentes son 5, 22 y 29, cada uno obtenido por dos personas. El resto de los puntajes (9, 12, 16, 20, 25, 31, 35, 46, y 57) son menos recurrentes y sólo los tiene un participante cada uno. Este patrón indica una alta variabilidad y dispersión de los resultados, sin un único grupo predominante. La mayor parte de los cuidadores se sitúa en rangos bajos y medios de sobrecarga, mientras que sólo un caso alcanza un puntaje alto (57) que podría sugerir la presencia de una sobrecarga intensa.

Figura 17.*Frecuencia postest Zarit.*

La tabla 12 refleja cómo se distribuyen los niveles de sobrecarga tras la intervención. La mayor parte de los participantes se encuentra en rangos bajos; los puntajes de 5, 22 y 29 son los

más frecuentes (13.3% cada uno), seguidos de una dispersión de casos individuales en puntajes intermedios (9, 12, 16, 20, 25, 31, 35, 46, y 57; cada uno con 6.7%). Dando a entender que la mayoría de los cuidadores presentan baja sobrecarga, y no hay acumulación significativa en los rangos altos. Sin embargo, existe un participante con puntaje máximo de 57, evidenciando la persistencia de un caso de sobrecarga intensa; también hay un caso con puntaje 46, cerca del umbral de sobrecarga leve.

Tabla 12

Frecuencias posttest Zarit

Total, Zarit posttest	Frecuencia	Porcentaje
5	2	13.3
9	1	6.7
12	1	6.7
16	1	6.7
20	1	6.7
22	2	13.3
25	1	6.7
29	2	13.3
31	1	6.7
35	1	6.7
46	1	6.7
57	1	6.7
Ausente	0	0.0
Total	15	100.0

La tabla 13 muestra que las áreas con mayor percepción de sobrecarga entre los cuidadores están relacionadas con la sensación de ser la única persona en quien el familiar puede confiar (40%), el sentirse muy sobrecargado en general (40%), el temor por el futuro del familiar (33.4%) y la percepción de dependencia del familiar hacia el cuidador (27%). También destaca la preocupación económica, ya que un 26.6% considera insuficiente el dinero para cubrir tanto el cuidado como otros gastos.

Otros aspectos relevantes, aunque con menor frecuencia, incluyen la percepción de que el familiar solicita más ayuda de la necesaria (13.3%), la limitación de tiempo para sí mismo (20%), la tensión por múltiples responsabilidades (13.3%) y el deseo de que otras personas

colaboren en el cuidado (13.4%). Es importante notar que varios ítems, como la vergüenza, el enfado, el agobio, los problemas sociales y el sentirse inseguro, presentan frecuencias nulas o muy bajas, lo que indica que estos factores no representan una carga significativa para la mayoría en este momento

Tabla 13

Cuestionario posttest Zarit

	Ítem del cuestionario de sobrecarga de Zarit	Porcentaje de personas con respuesta ≥ 3
1	¿Siente que su familiar solicita más ayuda de la que realmente necesita?	13,3%
2	¿Siente que debido al tiempo que dedica a su familiar ya no dispone de tiempo suficiente para usted?	20%
3	¿Se siente tenso cuando tiene que cuidar a su familiar y atender además otras responsabilidades?	13,3%
4	¿Se siente avergonzado por la conducta de su familiar?	0%
5	¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?	0%
6	¿Cree que la situación actual afecta de manera negativa a su relación con amigos y otros miembros de su familia?	0%
7	¿Siente temor por el futuro que le espera a su familiar?	33,4%
8	¿Siente que su familiar depende de usted?	27%
9	¿Se siente agobiado cuando tiene que estar junto a su familiar?	0%
10	¿Siente que su salud se ha resentido por cuidar a su familiar?	7%
11	¿Siente que no tiene la vida privada que desearía debido a su familiar?	13%
12	¿Cree que su vida social se ha visto afectada por tener que cuidar de su familiar?	7%

	Ítem del cuestionario de sobrecarga de Zarit	Porcentaje de personas con respuesta ≥ 3
13	¿Se siente incómodo para invitar amigos a casa, a causa de su familiar?	7%
14	¿Cree que su familiar espera que usted le cuide, como si fuera la única persona con la que puede contar?	40%
15	¿Cree que no dispone de dinero suficiente para cuidar a su familiar además de sus otros gastos?	26,6%
16	¿Siente que será incapaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?	7%
17	¿Siente que ha perdido el control sobre su vida desde que la enfermedad de su familiar se manifestó?	7%
18	¿Desearía poder encargar el cuidado de su familiar a otras personas?	13,4%
19	¿Se siente inseguro acerca de lo que debe hacer con su familiar?	0%
20	¿Siente que debería hacer más de lo que hace por su familiar?	13,4%
21	¿Cree que podría cuidar de su familiar mejor de lo que lo hace?	7%
22	En general: ¿Se siente muy sobrecargado por tener que cuidar de su familiar?	40,0%

Posibles respuestas:

0=nunca; 1=rara vez; 2=algunas veces; 3=bastantes veces; 4=casi siempre

Postest SF-36

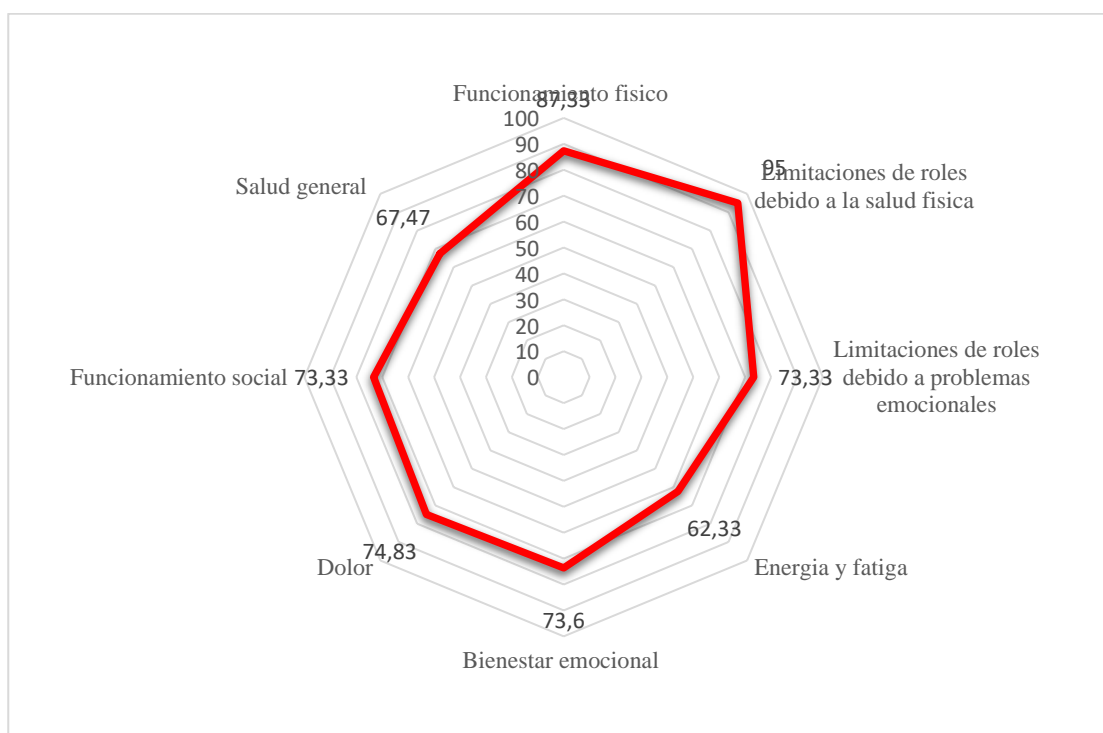
El gráfico de radar (Fig. 18) muestra el perfil promedio de los participantes en cada una de las dimensiones evaluadas por el SF-36. Se observa que las áreas con puntajes más elevados corresponden al funcionamiento físico y a las limitaciones de roles por salud física, ambas cercanas al valor máximo, reflejando que los participantes mantienen una buena capacidad para llevar a cabo actividades diarias y afrontar exigencias físicas. Las dimensiones de funcionamiento social, dolor, salud general, limitaciones y bienestar emocional presentan valores

intermedios, lo que sugiere que la percepción de integración social, de dolor corporal, el concepto de salud y el bienestar mental son aceptables, pero no tan altos como el desempeño físico.

La dimensión con menor puntaje es energía y fatiga, que se ubica en el extremo más bajo del polígono. Esto indica que la sensación de vitalidad y el manejo del cansancio sigue siendo el área más vulnerable o el mayor reto para los participantes, lo que puede asociarse a las demandas continuas del rol de cuidador.

Figura 18.

Resultados postest SF-36



En la tabla 14 una evolución positiva en la mayoría de los aspectos evaluados. Los puntajes medios más altos se observan en el funcionamiento físico (87.33) y limitaciones de roles por salud física (95), ambos con desviaciones estándar bajas o moderadas, indicando no solo un rendimiento elevado sino también una cierta homogeneidad dentro del grupo en estas dimensiones.

El bienestar emocional (73.60), el dolor (74.83), las limitaciones emocionales (73.33), y el funcionamiento social (73.33) presentan medias en rango alto/intermedio, con una dispersión algo mayor en las limitaciones emocionales (DT=33.81), lo que sugiere que existen diferencias

individuales notables en cómo los cuidadores experimentan el impacto emocional del cuidado. Sin embargo, la energía y fatiga (62.33) y salud general (67.47) muestran puntajes ligeramente menores y desviaciones moderadas, lo que indica que la vitalidad sigue siendo un aspecto desafiante y que la percepción global de salud, aunque adecuada, aún deja margen para reforzar el bienestar integral.

Tabla 14

Resultados posttest SF-36

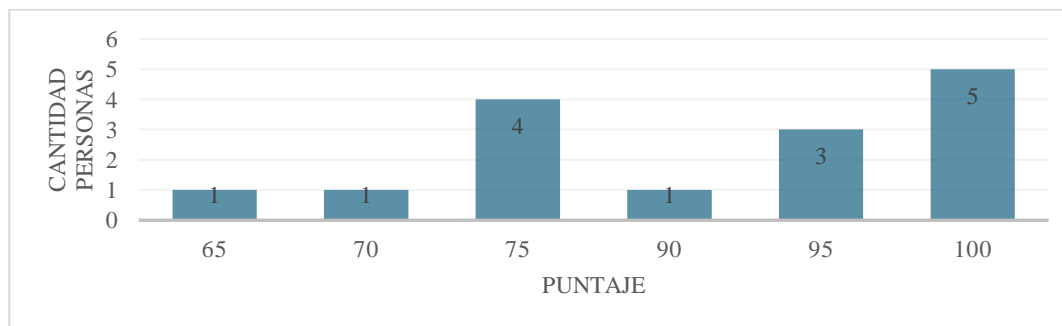
	Media	Desviación
Funcionamiento físico	87,33	13.07
Limitaciones de roles debido a la salud física	95	19.36
Limitaciones de roles debido a problemas emocionales	73,33	33.81
energía y fatiga	62,33	19.17
Bienestar emocional	73,6	14.80
Dolor	74,83	19.19
Funcionamiento social	73,33	18.82
Salud general	67,47	17.10

Posttest SF-36 Funcionamiento Físico.

La distribución de los puntajes referente al posttest funcionamiento físico (fig. 19) Se observa que la mayoría de los cuidadores alcanza valores elevados: cinco personas obtuvieron el puntaje máximo de 100, mientras que tres puntuaron 95 y cuatro lograron un puntaje de 75. Los puntajes más bajos (65, 70 y 90) fueron alcanzados solo por una persona en cada caso.

Figura 19.

Posttest funcionamiento físico.



La tabla 15 evidencia que la mayoría de los participantes alcanzaron niveles altos en esta dimensión. El puntaje máximo de 100 fue reportado por 33.3% de la muestra (5 personas) y el

puntaje de 95 por el 20% (3 personas), mostrando que más de la mitad de los cuidadores presenta un funcionamiento físico excelente tras la intervención. Un grupo significativo obtuvo 75 puntos (26.7%), situándose en un rango alto-intermedio, mientras que los valores de 65, 70, 90 aparecen con una frecuencia mucho menor (6.7% cada uno). Esto indica que los puntajes bajos o moderados son poco frecuentes en el grupo y no se registraron casos ausentes.

Tabla 15

Frecuencias para funcionamiento físico postest

	Frecuencia	Porcentaje
65	1	6.7
70	1	6.7
75	4	26.7
90	1	6.7
95	3	20.0
100	5	33.3
Ausente	0	0.0
Total	15	100.0

En la tabla 16 revela que la muestra presenta valores de tendencia central elevados y baja dispersión: la media es de 87.33, la mediana de 95 y la moda reportada de 97.52, lo que indica que la mayor parte de los cuidadores evaluados está en rangos óptimos de funcionamiento físico.

La desviación típica de 13.07 sugiere que existe cierta dispersión, aunque la concentración hacia los valores altos es clara. El resultado de la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk (0.818, $p = .006$) indica que la distribución de los datos se desvía significativamente de la normalidad ($p < 0.05$). Lo que nos indica que, aunque la mayor parte de los datos está en valores altos, la distribución no es perfectamente homogénea ni simétrica debido al riesgo en el que se encuentra una pequeña parte de la muestra, al estar en un nivel propenso a un funcionamiento físico malo o muy malo.

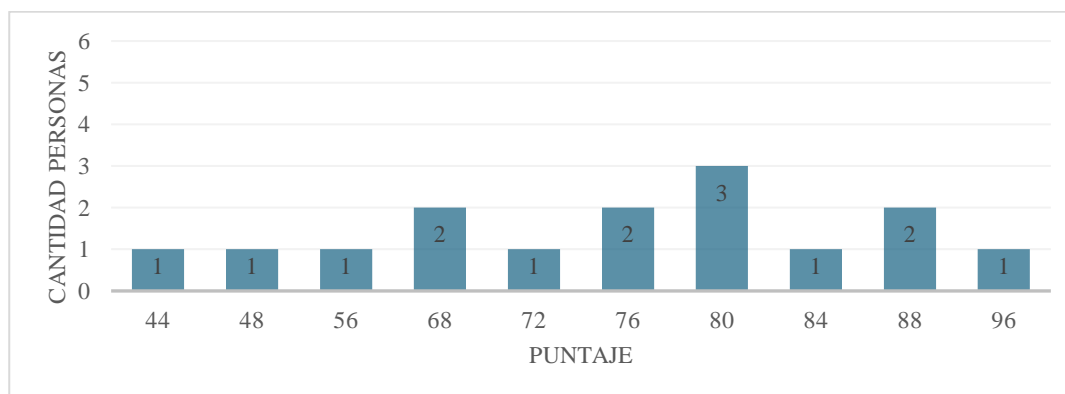
Tabla 16*Estadísticos descriptivos posttest funcionamiento físico*

	Moda	Mediana	Media	Desviación típica	Shapiro- Wilk	Valor P de Shapiro-Wilk
Funcionamiento físico posttest	79.10	75.00	70.00	31.68	0.793	.003

Las personas cuidadoras evaluadas muestran un perfil físico sobresaliente: la mayoría obtuvo puntajes altos o máximos, concentrándose principalmente en los valores de 95 y 100, lo que refleja excelente capacidad y autonomía para enfrentar las demandas cotidianas del cuidado. Aunque existe cierta dispersión en los datos, la gran parte del grupo se sitúa dentro del rango superior, con solo casos aislados en valores medios o bajos. Este panorama indica que el estado físico del grupo es muy positivo, situando a la mayoría en condiciones óptimas para el cuidado, lo cual puede estar asociado a la efectividad del programa implementado para promover la dimensión física de los cuidadores.

Posttest SF-36 Bienestar Emocional.

La gráfica posttest bienestar emocional (Fig.20) Se observa un patrón disperso, con variados puntajes a lo largo de la escala; los valores más frecuentes son 68, 76, 80 y 88, cada uno reportado por 2 o 3 personas. Sin embargo, también hay casos individuales en los extremos (44, 48, 56, 72, 84, 96), cada uno con solo 1 participante.

Figura 20.*Posttest bienestar emocional.*

En la tabla 17 Se observa un patrón disperso, con variados puntajes a lo largo de la escala: los valores más frecuentes son 68, 76, 80 y 88, cada uno reportado por 2 o 3 personas. Sin embargo, también hay casos individuales en los extremos (44, 48, 56, 72, 84, 96), cada uno con

solo 1 participante. El puntaje más común en la muestra es 80 (3 personas), mientras que los demás puntajes están distribuidos de forma relativamente equilibrada, reflejando una heterogeneidad en el grupo donde existen cuidadores tanto en rangos bajos como intermedios-altos de la escala.

Tabla 17

Frecuencias posttest bienestar emocional

	Frecuencia	Porcentaje
44	1	6.7
48	1	6.7
56	1	6.7
68	2	13.3
72	1	6.7
76	2	13.3
80	3	20.0
84	1	6.7
88	2	13.3
96	1	6.7
Ausente	0	0.0
Total	15	100.0

La tabla 18 indica que los cuidadores presentan, en promedio, un estado emocional favorable. La media es de 73.60, con una mediana de 76.00 y una moda de 78.93, lo que evidencia que la mayoría de los participantes concentra sus puntajes en el rango alto de la escala. La desviación típica es de 14.80, sugiriendo una dispersión moderada; existen participantes tanto en niveles altos como en rangos intermedios y bajos, aunque la tendencia general es positiva. El resultado de la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk (valor = 0.933, $p = .307$) muestra que los datos no se desvían significativamente de la normalidad ($p > .05$). Esto implica que la distribución de los puntajes es compatible con una curva normal.

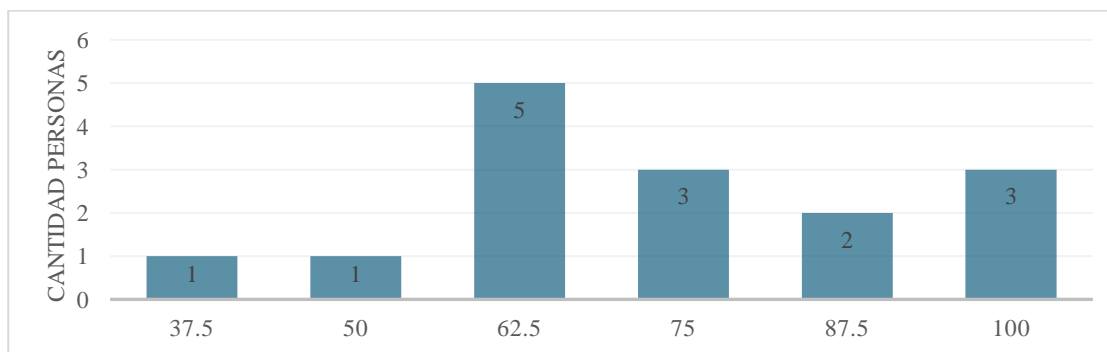
Tabla 18*Estadísticos descriptivos posttest bienestar emocional*

	Moda	Mediana	Media	Desviación típica	Shapiro- Wilk	Valor P de Shapiro- Wilk
Bienestar emocional posttest	78.93	76.00	73.60	14.80	0.933	.307

Los hallazgos sobre el bienestar emocional del grupo de personas cuidadoras muestran resultados alentadores; la mayoría obtuvo puntajes medios y altos, lo que indica que, tras la intervención, experimentan emociones positivas y una buena estabilidad afectiva. La concentración de casos en los valores superiores de la escala, evidenciada por la media, mediana y moda elevadas, señala que la satisfacción emocional es una característica generalizada en las personas cuidadoras, aunque todavía existe cierta diversidad con participantes en rangos intermedios o bajos. La dispersión moderada y la forma normal de la distribución refuerzan la idea de un colectivo homogéneo con tendencia al bienestar, demostrando que la intervención ha sido eficaz para preservar y fortalecer la salud emocional de los cuidadores.

Posttest SF-36 Funcionamiento Social.

La gráfica de barras del posttest funcionamiento social (Fig.21) muestra que la mayor parte del grupo de cuidadores se ubica en el rango intermedio de la escala; el puntaje más frecuente es 62.5, con 5 personas, seguido de 75 con 3 personas y 100 con otras 3. Además, hay 2 personas que obtuvieron 87.5 y solo un caso en 37.5 y otro en 50.

Figura 21.*Posttest Funcionamiento social.*

La tabla 19 muestra que la mayor parte del grupo de cuidadores alcanza niveles intermedios y altos en esta dimensión. El puntaje más común es 62.5, con 33.3% de la muestra (5

personas), seguido por los valores de 75 y 100, cada uno con una proporción significativa del grupo (20%). Además, hay un 13.3% en el rango alto-intermedio de 87.5. Solo dos participantes (13.4%) se ubican en los extremos altos (100 y 87.5) y dos en los valores bajos (37.5 y 50, ambos 6.7%). Esto indica que, aunque la tendencia general del grupo es favorable, manteniendo buenas relaciones sociales e integración, existe una pequeña proporción en riesgo social que podría beneficiarse de intervenciones más personalizadas.

Tabla 19

Frecuencias para postest funcionamiento social

	Frecuencia	Porcentaje
37.5	1	6.7
50	1	6.7
62.5	5	33.3
75	3	20.0
87.5	2	13.3
100	3	20.0
Ausente	0	0.0
Total	15	100.0

La tabla 20 se evidencia que el grupo de cuidadores se posiciona mayoritariamente en niveles altos de integración y participación social. La media es de 73.33 y la mediana de 75, lo que indica que al menos la mitad del grupo obtuvo puntajes elevados en esta dimensión. La moda de 66.23 representa el puntaje más frecuente y se sitúa también en un rango intermedio-alto. La desviación típica de 18.82 muestra una dispersión moderada, es decir, aunque predomina el buen funcionamiento social, existen diferencias entre los cuidadores ya que algunos se sitúan por debajo de la media y otros alcanzan los valores máximos.

El resultado del test de normalidad de Shapiro-Wilk (0.927, $p = .246$) indica que los datos siguen una distribución aproximadamente normal ($p > .05$), lo que avala la representatividad y homogeneidad de los resultados.

Tabla 20*Estadísticos descriptivos postest funcionamiento social*

	Moda	Mediana	Media	Desviación típica	Shapiro-Wilk	Valor P de Shapiro-Wilk
Funcionamiento social postest	66.23	75.00	73.33	18.82	0.927	.246

Por consiguiente, el estado actual de las personas cuidadoras, según el postest, muestra que la mayoría se encuentra en niveles intermedios y altos de funcionamiento social. El grupo se concentra principalmente en puntajes como 62.5, 75 y 100, señalando una buena capacidad para relacionarse, participar y mantener vínculos sociales. Los estadísticos descriptivos confirman esta tendencia, con una media y mediana elevadas y una dispersión moderada, lo que indica que, aunque existen diferencias, el desempeño social es mayoritariamente favorable y homogéneo en la muestra. Solo unos pocos cuidadores están en rangos bajos, por lo que el panorama es muy positivo para la mayoría.

Fase7 Pretest vs Postest

El objetivo es comparar de manera rigurosa los resultados obtenidos por las personas cuidadoras antes y después de la intervención, utilizando pruebas estadísticas que permitan determinar la existencia de cambios significativos. Para ello, se aplicarán tanto la prueba paramétrica t de Student para muestras relacionadas, ideal cuando los datos cumplen con normalidad, como la prueba no paramétrica de Wilcoxon, adecuada en caso de distribuciones no normales. Estas pruebas comparativas permitirán evaluar objetivamente la eficacia del programa y aportar evidencia sólida sobre el impacto logrado en las dimensiones evaluadas, sustentando así las conclusiones y recomendaciones para futuras intervenciones.

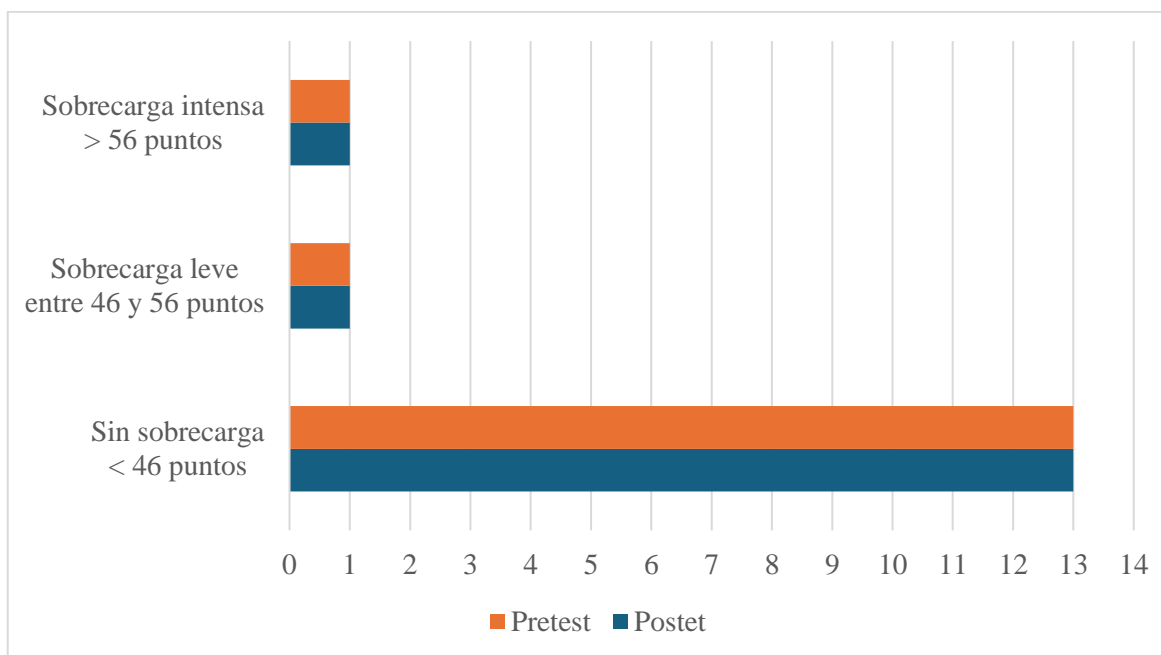
Comparación Test Zarit

La gráfica (Fig.22) compara la clasificación de sobrecarga de los cuidadores según el test Zarit en los momentos pretest y postest. Aunque los puntajes globales de sobrecarga se mantuvieron estables entre el pretest y el postest, con la mayoría de los cuidadores ubicándose en el rango de “sin sobrecarga” y solo un caso en cada categoría de sobrecarga leve e intensa, es importante destacar que, al analizar detalladamente las tablas de frecuencia, se observa una tendencia positiva: los puntajes individuales disminuyeron y se acercaron a valores más bajos que los registrados inicialmente. Esto implica que, si bien no hubo cambios en la categorización

global, muchos cuidadores lograron reducir su nivel de sobrecarga, mejorando su bienestar y reforzando el impacto favorable de la intervención implementada.

Figura 22.

Comparación nivel de sobrecarga Zarit pre – postest.



La tabla 21 comparativa de los ítems del cuestionario de sobrecarga del test Zarit evidencia una reducción sustancial de la percepción de sobrecarga en diversas áreas tras la intervención. Los ítems relacionados con el tiempo personal (pasando de 60% a 20%), la tensión y responsabilidades múltiples (de 60% a 13.3%) y la dependencia del familiar (de 60% a 27%) muestran mejoras claras en la proporción de cuidadores que reportan sobrecarga frecuente (“bastantes veces” o “casi siempre”). También se observa una disminución en temas de afectación de la salud, vida social y sensación de control (ítems 10, 12, 17), lo que indica un avance en el manejo de la carga emocional y práctica derivada del cuidado. Por otro lado, algunos aspectos como el temor por el futuro del familiar y la percepción de expectativa exclusiva de cuidado (ítems 7 y 14) se mantienen sin cambios significativos, evidenciando que estas preocupaciones persisten tras la intervención. La preocupación económica (ítem 15) y la sobrecarga global también presentan una leve reducción, aunque siguen presentes en parte del grupo.

Mientras que los ítems como la vergüenza, enfado, agobio, inseguridad y sentir que se debería hacer más se mantienen bajos en ambas mediciones, lo que sugiere que estos factores no

representan grandes focos de tensión para la mayoría. Destaca el aumento en el deseo de delegar el cuidado a otras personas (ítem 18), reflejando quizás una mayor conciencia sobre la importancia de compartir responsabilidades o tener un tiempo de calidad para por ejemplo poder realizar las sesiones que se planteaban para el desarrollo del programa de actividad física C.E.E.

Tabla 21

Comparación respuesta mayores o iguales a 3 test Zarit pre – postest

Ítem del cuestionario de sobrecarga de Zarit personas con respuesta ≥ 3	Pretest	Postest
1 ¿Siente que su familiar solicita más ayuda de la que realmente necesita?	26,70%	13,3%
2 ¿Siente que debido al tiempo que dedica a su familiar ya no dispone de tiempo suficiente para usted?	60%	20%
3 ¿Se siente tenso cuando tiene que cuidar a su familiar y atender además otras responsabilidades?	60%	13,3%
4 ¿Se siente avergonzado por la conducta de su familiar?	0%	0%
5 ¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?	0%	0%
6 ¿Cree que la situación actual afecta de manera negativa a su relación con amigos y otros miembros de su familia?	20%	0%
7 ¿Siente temor por el futuro que le espera a su familiar?	33,40%	33,4%
8 ¿Siente que su familiar depende de usted?	60%	27%
9 ¿Se siente agobiado cuando tiene que estar junto a su familiar?	0%	0%
10 ¿Siente que su salud se ha resentido por cuidar a su familiar?	20%	7%
11 ¿Siente que no tiene la vida privada que desearía debido a su familiar?	7%	13%
12 ¿Cree que su vida social se ha visto afectada por tener que cuidar de su familiar?	20%	7%
13 ¿Se siente incómodo para invitar amigos a casa, a causa de su familiar?	7%	7%
14 ¿Cree que su familiar espera que usted le cuide, como si fuera la única persona con la que puede contar?	40%	40%

Ítem del cuestionario de sobrecarga de Zarit personas con respuesta ≥ 3	Pretest	Postest
15 ¿Cree que no dispone de dinero suficiente para cuidar a su familiar además de sus otros gastos?	33,30%	26,6%
16 ¿Siente que será incapaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?	7%	7%
17 ¿Siente que ha perdido el control sobre su vida desde que la enfermedad de su familiar se manifestó?	20%	7%
18 ¿Desearía poder encargar el cuidado de su familiar a otras personas?	0%	13,4%
19 ¿Se siente inseguro acerca de lo que debe hacer con su familiar?	0%	0%
20 ¿Siente que debería hacer más de lo que hace por su familiar?	13,40%	13,4%
21 ¿Cree que podría cuidar de su familiar mejor de lo que lo hace?	7%	7%
22 En general: ¿Se siente muy sobrecargado por tener que cuidar de su familiar?	46,70%	40,0%

Posibles respuestas:
0=nunca; 1=rara vez; 2=algunas veces; 3=bastantes veces; 4=casi siempre

En la tabla 22 la prueba t de Student para muestras relacionadas, se observa un estadístico t de 4.136 con 14 grados de libertad y un valor p de .001. Este resultado indica que existe una diferencia significativa entre las medias de sobrecarga antes y después de la intervención (la diferencia observada es muy poco probable que sea producto del azar), señalando que el nivel de sobrecarga disminuyó de forma significativa en el grupo tras el programa.

La prueba no paramétrica de Wilcoxon (para casos donde la distribución no es estrictamente normal) también confirma este hallazgo: el valor z es 3.296 y el valor p es .001, lo cual respalda, mediante un análisis alternativo más robusto, que la reducción de la sobrecarga es estadísticamente significativa. Los valores medios reportados para estas pruebas (52.86 y 49.68) ratifican esta disminución en la experiencia de sobrecarga. Por lo cual, tanto la t de Student como el test de Wilcoxon muestran, de manera convergente y sólida, que la intervención generó una mejoría real y significativa en la sobrecarga de los cuidadores, avalando la eficacia del programa aplicado.

Tabla 22*Contraste t para pre y postest Zarit*

Medida 1	Medida 2	Contraste	Estadístico	z	gl	p	VS-MPR*
Zarit	Zarit	Student	4.136		14	.001	52.86
Pretest	postest	Wilcoxon	105.000	3.296		.001	49.68

Finalmente, el análisis descriptivo de los datos del cuestionario de sobrecarga de Zarit y los resultados de las pruebas estadísticas muestran avances significativos en la reducción del nivel de sobrecarga percibida por los cuidadores tras una intervención. La gráfica evidencia que antes del programa, la mayoría de los participantes (12) se encontraban “sin sobrecarga”, 1 con “sobrecarga leve” y 1 con “sobrecarga intensa”. Después de la intervención, aumenta a 13 el grupo “sin sobrecarga”, mientras “sobrecarga leve” y “sobrecarga intensa” permanecen con 1 persona cada una. Este incremento en el grupo sin sobrecarga indica una mejora tangible en el bienestar de los cuidadores.

El análisis de los ítems revela que los mayores avances se observan en:

- “¿Siente que debido al tiempo que dedica a su familiar ya no dispone de tiempo suficiente para usted?”: baja de 60% a 20%.
- “¿Se siente tenso cuando tiene que cuidar a su familiar y atender además otras responsabilidades?”: de 60% a 13,3%.
- “¿Siente que su familiar depende de usted?”: de 60% a 27%.
- “¿Cree que la situación actual afecta de manera negativa a su relación con amigos y otros miembros de su familia?”: de 20% a 0%.
- “¿Siente que su salud se ha resentido por cuidar a su familiar?”: de 20% a 7%.

Estos descensos reflejan que la mayoría de los cuidadores experimentaron menos dificultades relacionadas con la gestión del tiempo, la tensión emocional y el impacto social y de salud tras la intervención, reforzando la eficacia del programa.

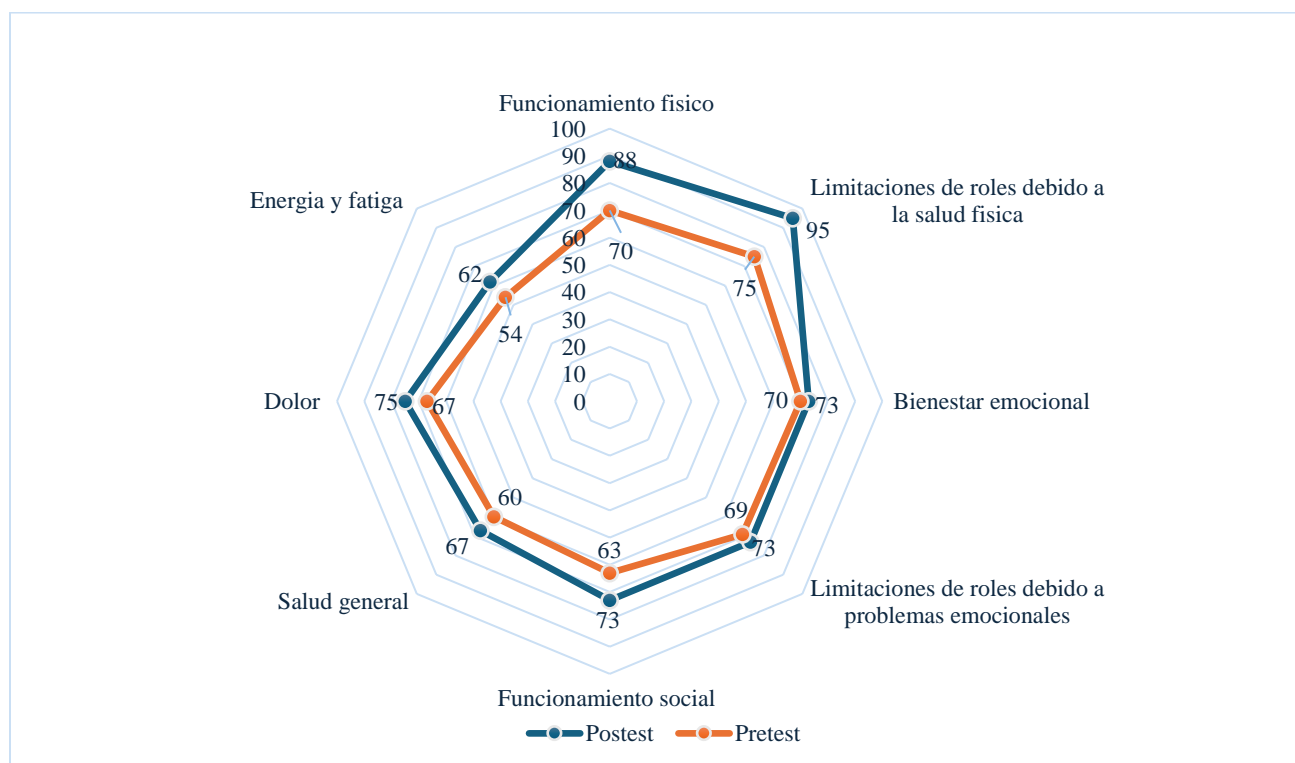
El contraste estadístico para muestras emparejadas confirma estos resultados tanto la prueba t de Student ($t = 4.136$, $p = .001$) como la prueba de Wilcoxon ($z = 3.296$, $p = .001$) muestran diferencias significativas entre pretest y postest en la puntuación total de Zarit, con probabilidades muy favorables para la hipótesis alternativa según el índice VS-MPR. Esto ratifica estadísticamente que la intervención logró reducir la sobrecarga.

Comparación SF-36

La gráfica de radar (Fig. 23.) muestra una comparación clara entre los puntajes pretest y postest en las diferentes dimensiones. Los avances más notables se observan en el funcionamiento físico, donde se evidencia una mejora significativa que se acerca al valor máximo y refleja mayor autonomía y capacidad física; en las dimensiones de limitaciones de roles debido a la salud física y salud general, ambas presentan incrementos evidentes que indican que los participantes perciben un menor impacto negativo de su salud sobre la vida diaria y los roles sociales; dolor y energía/fatiga muestran una mejoría más discreta, pero mantienen una tendencia positiva; finalmente, el bienestar emocional y las limitaciones por problemas emocionales también presentan avances, aunque menores, lo que sugiere un impacto favorable en la esfera psicológica.

Figura 23.

Comparación pre y post formulario SF-36.



La tabla 23 muestra los cambios entre pretest y postest en tres dimensiones claves del SF-36: funcionamiento físico, bienestar emocional y funcionamiento social.

En funcionamiento físico, tanto la prueba t de Student ($t = -2.641$, $p = .019$) como la de Wilcoxon ($z = -2.824$, $p = .005$) presentan valores estadísticamente significativos ($p < .05$);

esto indica que hay diferencias relevantes entre las mediciones antes y después de la intervención, lo que se traduce en una mejora significativa de la capacidad física de los participantes. El índice VS-MPR para este dominio (4.819 y 13.946) señala una probabilidad considerable en favor de la hipótesis alternativa, reforzando la confianza en el cambio observado.

En bienestar emocional, sin embargo, tanto la prueba t ($t = -1.606$, $p = .131$) como Wilcoxon ($z = -1.422$, $p = .169$) no alcanzan significancia estadística ($p > .05$), lo que sugiere que, aunque se observa una tendencia positiva, no hay suficiente evidencia estadística para afirmar que la intervención generó cambios en esta dimensión en el grupo analizado. Los valores VS-MPR aquí son bajos, lo que disminuye la certeza de un cambio relevante.

En funcionamiento social los resultados muestran una mejora notable: la prueba t ($t = -3.065$, $p = .008$) y Wilcoxon ($z = -2.666$, $p = .007$) son estadísticamente significativos; esto implica que la percepción de la capacidad de interacción social de los participantes mejoró significativamente tras la intervención. Nuevamente, los índices VS-MPR (9.162 y 10.425) refuerzan la robustez del hallazgo.

Tabla 23

Contraste t para muestras emparejadas

Medida 1	Medida 2	Contraste Estadístico	z	gl	p	VS-MPR*
Funcionamiento físico Pretest	Funcionamiento físico posttest	Student	-2.641	14.019	0.194	819
		Wilcoxon	3.000	-2.824	.005	13.946
Bienestar emocional Pretest	Bienestar emocional posttest	Student	-1.606	14.131	0.138	4
		Wilcoxon	10.500	-1.422	.169	1.226
Funcionamiento social Pretest	Funcionamiento social posttest	Student	-3.065	14.008	0.009	162
		Wilcoxon	0.000	-2.666	.007	10.425

La intervención realizada produjo mejoras sustanciales en la calidad de vida de los participantes, especialmente en sus dimensiones físicas y sociales. La evidencia estadística es clara en funcionamiento físico y social, donde tanto las pruebas paramétricas como no paramétricas muestran diferencias significativas, respaldadas por valores p bajos y altos índices de probabilidad favorable (VS-MPR). Esto se refleja visualmente en el gráfico de radar, donde el

área posttest supera consistentemente al pretest en dichas dimensiones, indicando mayor autonomía y capacidad para enfrentar el día a día y una menor interferencia de la salud en los roles sociales.

No obstante, el bienestar emocional, aunque muestra ligera mejoría en el gráfico, no logró significancia estadística en los análisis, sugiriendo que los cambios emocionales pueden requerir intervenciones más específicas, mayor tiempo de exposición o abordajes diferenciados. Asimismo, aunque todos los puntos del SF-36 presentan tendencia positiva post-intervención, el impacto principal se concentra en áreas físicas y sociales que típicamente responden con mayor celeridad a programas de actividad física, educación o soporte social, mientras que la esfera emocional requiere una aproximación multicomponente más profunda.

Consideraciones Éticas

La presente investigación salvaguarda los principios éticos, respetando los derechos, la privacidad y la dignidad humana de los cuidadores, grupos especiales y comunidades en general de la Asociación Aconiño. El estudio pretende recopilar información con fines netamente académicos a través de cuestionarios de participación como SF-36 y test Zarit para medir la salud percibida o la calidad de vida relacionada con la salud de los cuidadores de la Asociación. Cabe aclarar que según la Declaración de Helsinki -2015 en el marco de principios éticos para la investigación con seres humanos, estos deben ser aplicados por todas personas, equipos y organizaciones involucradas en la investigación, con el fin de respetar y proteger la integridad de los participantes del estudio. En el caso de Colombia se introdujo la reglamentación para proteger a las personas que participan en proyectos de investigación mediante la Resolución 8430 de 1993, expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social, “por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en Salud”.

Por consiguiente, a los cuidadores se les suministrada información precisa acerca del propósito de la investigación llevada a cabo por el grupo de estudiantes de la Licenciatura En Deporte de La Universidad Pedagógica Nacional, así como consentimientos informados para su participación, asegurando que comprendan completamente el proceso y que su participación sea voluntaria y confidencial. Siendo así en el desarrollo de la ética de la investigación del presente trabajo de grado se va constituyendo y consolidando la protección de los DD. HH. de las personas de la Asociación a través de reglamentos, orientaciones, protocolos, etc., y en general consideraciones éticas.

Discusión

El presente estudio permitió evaluar el nivel de sobrecarga y calidad de vida de las personas cuidadoras de niños con trastornos sensoriomotores de la AC y así mismo implementar un programa de AF enfocado en las dimensiones física, psicológica y social, como herramienta para el mejoramiento de la calidad de vida y bienestar de las personas cuidadoras, contrastando así los resultados obtenidos con la evidencia científica.

De acuerdo con el perfil de cuidador como se evidencia en las investigaciones (Gómez G, et al., 2016; Sánchez et al., 2024) coincide directamente con la población objeto de estudio, la cual en su mayoría son mujeres en un rango de edad 20 y 60 años y un grado primario de consanguinidad, familiar o pariente de los niños y niñas de la AC. Siendo así, los resultados y muestreo de la población de la AC presentan características generales al perfil del cuidador primario informal y formal presentes en la literatura.

Por otro lado, las investigaciones (Yi Yu et al., 2023), arrojan datos relevantes en cuanto al desafío y retos a los que están expuestos esta población, describiendo dicha labor como una actividad caracterizada por un alto nivel de exigencia y demanda, lo cual genera y desencadena una serie de condiciones físicas y de salud conocida como el síndrome del cuidador. Los estudios presentados por (Sánchez et al., 2024; Yi Yu et al., 2023; Gómez. R, 2019; Ávila y Vergara, 2014) señalan el síndrome del cuidador como un conjunto de trastornos físicos, psicológicos y sociales, los cuales generan altos niveles de estrés, depresión y problemas que impactan directamente en la salud y la calidad de vida de los cuidadores.

Si bien estos hallazgos están fuertemente consolidados en los trabajos de investigación y la literatura referente a la sobrecarga del cuidador de niños en condición de discapacidad y personas mayores, caso diferencial ocurrió en el presente estudio, donde de un 100% de la muestra solamente un 13.3% presento sobrecarga moderada o intensa de acuerdo con el instrumento (Zarit) escala de carga del cuidador. Sin embargo, cabe aclarar que, pese a que la realidad y la evidencia nos arroja datos completamente distintos, está claro que la percepción subjetiva de cuidado por parte de los cuidadores de niños con TRS de la AC se vislumbra desde una sensación afectiva y emocional hacia el niño/a considerándolo como un eje fundamental de su existencia y su relación con el rol Padre/hijo- hijo/padre donde prima más el amor y lazo emocional que los une, más allá de cualquier condición. Esta conexión emocional invisibiliza la problemática subyacente dificultando el reconocimiento y la problemática real del estudio.

Para abordar la problemática de estudio se diseña un programa de AF para cuidadores, planteado desde un modelo de enfoque biopsicosocial, con el fin de mejorar de la calidad de vida y salud de esta población. Según (Baik, et al., 2021 ; Kim et al., 2023 ; Landínez. P et al., 2015) los programas y/o beneficios de las intervenciones AF contribuyen significativamente en la función física, la calidad de vida relacionada con la salud y trastornos como el estrés, la depresión y en general el mejoramiento de la salud mental. El programa se ejecutó en un periodo de 6 y 8 semanas como sugiere la literatura (Bautista, 2017), y abordo las dimensiones físicas, psicológicas y sociales de la calidad de vida, como variables dependientes interrelacionadas en nuestro campo de acción de la AF y el deporte.

Como toda investigación se presentaron retos y desafíos a lo largo de la intervención de programa C.E.C para cuidadores, coincidiendo con (Landínez. P et al., 2015). Una de las principales fue la participación del cuidador en el programa de manera presencial, ya que, por temas logísticos, cuestiones de salud, temas personales, tiempo y otras variables se limitó la práctica de AF, optando por migrar las actividades de manera virtual, y así facilitar la culminación de programa de AF, el cual se cumplió a cabalidad en una 80% equivalente a 20 sesiones.

En el desglose de las dimensiones de la calidad de vida, la dimensión física arrojó resultados positivos en la población, evidenciando una mejoría notoria en la movilidad y fortalecimiento osteomuscular, reduciendo así el dolor lumbar y en general el dolor corporal producto de las largas jornadas de cuidado. Dicha dimensión estuvo por encima en puntuación, con respecto a la psicológica y social, señalando que los participantes presentaron un cambio significativo en su nivel de funcionamiento físico evaluado con el instrumento SF-36. Esto puede deberse a la intención y reconocimiento de los beneficios de la AF en la salud, así como cambios en los comportamientos por estilos de vida más saludables y motivación en aprender nuevas formas de autocuidado.

La dimensión psicológica de la calidad de vida no tuvo un impacto significativo en la investigación, dado a que según los resultados presentados no existen diferencias estadísticamente entre pre y post. Esto pudo haber sido causado por la práctica de algunas sesiones presenciales directamente en la AC y de manera autónoma en el hogar, ya que tal vez no se contaba con un espacio idóneo para la ejecución. La dimensión psicológica se desarrollaba a través de sesiones de ejercicios de respiración, yoga y Pilates, los cuales implicaban

movimientos de conciencia corporal y concentración. Puesto así, se evidencia como los cuidadores de la AC se encuentran en un estado de alerta y atención instintiva natural por el niño/a al cuidado, limitando y reduciendo el tiempo y la concentración para otras actividades.

No cabe duda los efectos positivos de la AF en la salud psicológica y mental de las personas como señalan (García, et al., 2024; Landínez. P et al., 2015), sin embargo, en este caso se evidencia como contribuyo solo en algunos aspectos como el nivel de estrés y el agotamiento mental, destacando la reducción de estos últimos como resultado directo de la práctica regular de AF. Cabe aclarar que la dimensión psicológica en muchos casos está condicionada por aspectos personales, ambientales y sociales, y no depende únicamente de factores físicos, lo cual puede alterar de manera sustancial en los resultados.

Por otro lado, se presenta la dimensión social la cual según los datos obtenidos de la intervención genero un impacto positivo en la calidad de vida de los cuidadores. Desde el programa CEC se planteó el uso de la AF como herramienta de integración social, buscando establecer y mantener relaciones interpersonales satisfactorias entre el grupo de cuidadores de la AC, se procuró por todos los medios generar actividades de participación grupal y espacios de socialización y sana convivencia, donde se compartieran experiencias, fortalecieran vínculos y se desarrollaran habilidades de trabajo en equipo y comunicación. Siendo la investigación coincide directamente con Landínez Parra et al. (2015) en su estudio, donde comprobó como una intervención en AF en un grupo de cuidadores arroja mejoría a nivel social, recuperando tiempos de esparcimiento y ocio tan escasos en esta población.

La presente investigación permitió valorar el efecto de un programa de AF enfocado en la calidad de vida de las personas cuidadoras de niños con TSR de la AC. Si bien los resultados obtenidos en el posttest arrojan indicios claro de mejora en algunas variables de la calidad de vida como la dimensión física, psicológica y social, se debe profundizar en investigaciones que futuras que exploren un espectro multidimensional del concepto, promoviendo una comprensión más integral y participativa del fenómeno.

Durante la investigación se presentó algunas limitaciones en la participación de AF presencial de algunos cuidadores, puesto que la mayoría debía estar pendiente de los niños durante las sesiones terapéuticas dentro de la AC. Esto da cuenta de las barreras y dificultades que presenta esta población y su relación con la sobrecarga del cuidador. Siendo así los

resultados obtenidos aportan antecedentes claves para investigaciones futuras, en cuanto a la búsqueda de estrategias y herramientas en pro de mejorar la calidad de vida de los cuidadores

Por último, el estudio resalta la importancia de la AF en la calidad de vida de las personas cuidadoras, al contribuir al bienestar físico, emocional y social, así como a la reducción de niveles de estrés y sobrecarga, lo que favorece un desempeño más saludable y sostenible en sus labores de cuidado. De este modo, se confirma que los programas o intervenciones que se realicen en esta población pueden generar un efecto positivo en la salud y la calidad de vida percibida de quienes asumen este rol.

Conclusiones

El presente estudio permitió determinar el efecto de un programa de Actividad Física enfocado en la calidad de vida y sobrecarga de las personas cuidadoras de niños con trastornos sensoriomotores de la Asociación Aconiño. Los hallazgos obtenidos brindan evidencia de que la implementación del programa “Cuidarme es Cuidarte” favorece la calidad de vida de los cuidadores, generando mejoras significativas particularmente en las dimensiones física y social evaluadas por el instrumento SF-36. Se observa un aumento de 18/100 puntos en la dimensión física y de 10/100 puntos en la social, reflejando una mejoría en el bienestar osteomuscular, la movilidad y la integración social de los participantes.

En contraste, no se obtuvieron cambios estadísticamente significativos en la escala de sobrecarga del cuidador (Zarit), lo que pone de manifiesto que la percepción de sobrecarga está condicionada por factores afectivos y contextuales, como el vínculo de consanguinidad y la priorización del bienestar del niño sobre el propio. Este hallazgo resalta la necesidad de emplear instrumentos sensibles a la dinámica emocional propia de la relación cuidador-niño en futuros estudios.

El desarrollo del programa desde un enfoque biopsicosocial posibilitó abordar retos asociados a la naturaleza de estudio, tales como la disponibilidad limitada de tiempo de los cuidadores, aspectos logísticos y la transición hacia modalidades virtuales. Estas estrategias facilitaron la adherencia y el cumplimiento de las intervenciones en el 80% de las sesiones programadas, evidenciando la importancia de diseñar acciones flexibles y accesibles.

Se identificó la pertinencia de implementar intervenciones multidimensionales y sostenibles para fortalecer el bienestar integral de los cuidadores, integrando componentes físicos, psicológicos y sociales. Asimismo, se recomienda ampliar el campo de acción e incorporar al personal médico que asume un rol de apoyo en esta población, generando redes de acompañamiento y promoción de la salud.

Finalmente, el programa de Actividad Física se consolida como una herramienta eficaz para mejorar el desempeño y la calidad de vida de las personas cuidadoras de niños con trastornos sensoriomotores. Se concluye que la continuidad y extensión de este tipo de proyectos constituye un aporte relevante al campo social y científico, requiriendo, sin embargo, futuras investigaciones que profundicen en la evaluación de estrategias de intervención integrales y adaptadas a las condiciones particulares de la población de cuidadores

Referencias

- Albarracín Rodríguez, A P., Cerquera Córdoba, A. M., & Pabón Poches, D. K. (2016). Escala de sobrecarga del cuidador Zarit: Estructura factorial en cuidadores informales de Bucaramanga. *Revista De Psicología Universidad De Antioquia*, 8(2), 87–99.
<https://doi.org/10.17533/udea.rpsua.v8n2a06>
- Álvarez, Ochoa. I., Reinoso, Quezada. S., & Ramírez, Coronel. A. (2025). *Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud*. La plata, Puerto Madero DOI:
<https://puertomaderoeditorial.com.ar/index.php/pmea/catalog/book/102>
- Asociación Medica Mundial (19 de octubre 2024). Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos.
<https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Ardila, R. (2003). Calidad de vida: una definición integradora. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35(2), 161-164. <https://www.redalyc.org/pdf/805/80535203.pdf>
- Ávila Toscano, J. H., & Vergara Mercado, M. (2014). Calidad de vida en cuidadores informales de personas con enfermedades crónicas. *Revista Aquichan*, 2014;(3), 417-429.
DOI:10.5294/aqui.2014.14.3.11
- Baik, D., Song, J., Tark, A., Coats, H., Shive, N., & Jankowski, C. (2021). Effects of Physical Activity Programs on Health Outcomes of Family Caregivers of Older Adults with Chronic Diseases: A Systematic Review. *Geriatric Nursing* 42(5), 1056–1069.
<https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.06.018>
- Balestrini Acuña, M. (2001) *Como se elabora el proyecto de investigación*. Caracas, Colaboradores Asociados BL., 141
<https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w23581w/w23581w.pdf>
- Barba Lara, L. & Shugulí Zambrano, C. N. (2022). Niveles de sobrecarga en cuidadores del adulto mayor con y sin deterioro cognitivo: Estudio Comparado. *Revista Eugenio Espejo*, 16(2), 67-80 DOI:
<https://doi.org/10.37135/ee.04.14.08>
- Barrera Ortiz, L., Pinto Afanador, N., & Sánchez Herrera, B. (2006). Cuidando a los cuidadores: Un programa de apoyo a familiares de personas con enfermedad crónica. *Index de Enfermería*, 15(52-53), 54–58.

- https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962006000100012&lng=es&nrm=iso
- Bautista - Rodríguez LM. (2017). La calidad de vida como concepto. *Revista Ciencia y Ciudad*. 14(1), 5-8. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7732353>
- Bianchi, M., Flesch, L. D., Alves, E. V., Batistoni, S. S., & Neri, A. L. (2016). Zarit Burden Interview psychometric indicators applied in older people caregivers of other elderly. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24, 1-9 DOI: [10.1590/1518-8345.1379.2835](https://doi.org/10.1590/1518-8345.1379.2835)
- Carpio, C., Pacheco, V., Flores, C., & Canales C. (2000). Calidad de vida: Un análisis de su dimensión psicológica. *Revista Sonorense de Psicología*, 14 (1y2) 3-15
<https://www.researchgate.net/publication/242412517> Calidad de vida Un analisis de su dimension psicologica Quality of life An analysis of its psychological dimension
- Crespo, M., & Rivas, M. (2015) La evolución de la carga del cuidador: una revisión más allá de la escala de Zarit. *Clínica Salud* 26(1), 9-15.
<https://journals.copmadrid.org/clysa/art/j.clysa.2014.07.002>
- Dwyer, J. W., Lee, G. R., & Jankowski, T. B. (1994). Reciprocity, elder satisfaction, and caregiver stress and burden: The exchange of aid in the family caregiving relationship. *Journal of Marriage and Family*, 56(1), 35–43. DOI: [10.2307/352699](https://doi.org/10.2307/352699)
- García, K., Quintero, S., Trespalacios, S., & Fernández, M. (2021). Sobrecarga y calidad de vida en cuidadores familiares de personas con discapacidad. *Gaceta Médica de Caracas*, 129(1), 65-73. <https://bonga.unisimon.edu.co/bitstreams/45131734-2142-409f-ac14-62242f2782b5/download>
- Generelo, E. (1998). Educación Física y Calidad de Vida. En J. Martínez del Castillo (Ed.), *Deporte y Calidad de Vida* 309–331. Madrid: Librerías Deportivas Esteban Sanz.
- Gómez Galindo, Ana M, Peñas-Felizzola, Olga L, & Parra-Esquivel, Eliana I. (2016). Caracterización y condiciones de los cuidadores de personas con discapacidad severa en Bogotá. *Revista de Salud Pública*, 18(3), 367-378.
<https://doi.org/10.15446/rsap.v18n3.53048>
- Gómez Ramírez, E., Calvo-Soto, A. P., Dosman, B. T., & Angulo, M. (2019). Sobrecarga del cuidado y morbilidad sentida en cuidadores de niños con discapacidad. *Duazary*, 16(1), 67–78. <https://www.redalyc.org/journal/5121/512162369008/html/>

- González Canalejo, C. (2007). *Cuidadoras en la historia- Protagonistas de ayer y de hoy*. Zaragoza: *Diputación Provincial de Zaragoza*.
- González Preciado, R., & Córdova Jimenez, I. (2019). Cómo redactar un apartado de consideraciones éticas y no morir en el intento. *Centro Universitario de ciencias de la salud*.
https://www.cucs.udg.mx/investigacion/sites/default/files/adjuntos/como_no_morir_en_el_intento_0.pdf
- Gualdrón, L. (2012). Evolución del cuidado: de curanderas a enfermeras. *Revista Cuidarte*, 3(1), 410 – 415. <http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v3n1/v3n1a22.pdf>
- Guarino, L., Borrás, S., & Scremín, F. (2012). Diferencias individuales como predictoras de la salud y calidad de vida percibida en embarazadas. *Pensamiento Psicológico*, 10(2), 135 – 148. <http://www.scielo.org.co/pdf/pepsi/v10n2/v10n2a12.pdf>
- Hellín Gómez, P. (2003) Hábitos físico-deportivos en la Región de Murcia: implicaciones para la elaboración del curriculum en el ciclo formativo de Actividades Físico-Deportivas [Tesis doctoral, Universidad de Murcia] *Repositorio Institucional de la Universidad de Murcia*.
<https://digitum.um.es/entities/publication/0042be02-2c7d-45e1-83b8-37532a9e7986>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Batista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.) Ciudad de Mexico, Interamericana Editores, S.A. de C.V.
https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México, McGraw Hill Education.
<https://doi.org/10.22201/fesc.20072236e.2019.10.18.6>
- Herrera, E., Pablos Monzó, A., Chiva Bartoll, O., & Pablos Abella, C. (2017). Efectos de la actividad física sobre la salud percibida y condición física de los adultos mayores. *Journal of Sport and Health Research*, 9(1), 27–40
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5916479>
- Huerta Reyes, M. (2021). *Trastornos del Neurodesarrollo: Detección Y Atención En El Aula*. Pailibro. (pp.75-76).

- Kim, J. Y., Tak, S. H., Lee, J., & Choi, H. (2023). Effects of Physical Exercise Program for Older Family Caregivers of Persons With Dementia. *American journal of Alzheimer's disease and other dementias*, 38, <https://doi.org/10.1177/15333175231178384>
- Landínez-Parra, N. S., Caicedo-Molina, I. Q., Lara-Díaz, M. F., Luna-Torres, L., & Beltrán-Rojas, J. C. (2015). Implementación de un programa de formación a cuidadores de personas mayores con dependencia o discapacidad. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(1), 75–82. <https://www.redalyc.org/pdf/5763/576363527010.pdf>
- Ley 181 de 1995. Por el cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte. Enero 18 1995. D.O. No. 41.679 (Colombia)
https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85919_archivo_pdf.pdf
- Lök, N., Bademli, K., & Lök, S. (2023). The effect of a physical activity intervention on burden and healthy lifestyle behavior in family caregivers of patients with schizophrenia: A randomized controlled trial. *Archives of psychiatric nursing*, 42, 33–39.
<https://doi.org/10.1016/j.apnu.2022.12.006>
- Madera Jimenez, H. d., & et. (2021). Calidad de vida relacionado con la actividad física. *Jornada Nacional del capítulo provisional, Primera Jornada Nacional Virtual*.
<https://gerathabana2021.sld.cu/index.php/gerathabana/2021/paper/view/56/0>
- Márquez, S. (1995). Beneficios Psicológicos de la Actividad Física. *Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 48(1), 185-206.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2378944>
- Marroquín-Escamilla, A. R., Santos-Flores, J. M., Montes de Oca Luna, R., Santos-Flores, I., Obregón-Sánchez, N. H., & Trujillo-Hernández, P. E., (2024). Calidad de vida y sobrecarga de cuidadores familiares en primer nivel de atención, *Revista Científica Uninorte*, 40(2), 416–430.
<https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/15609/214421447313>
- Marega, J., & Bah, H. T. (2024). Burdening caregivers of patients with schizophrenia at Edward Francis Small Teaching Hospital, The Gambia. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 59(10), 1751–1760. "<https://doi.org/10.1007/s00127-024-02634-0>"<https://doi.org/10.1007/s00127-024-02634-0>

- Muñoz Pérez, S. (2014). Actividad física y salud: aclaración conceptual. *Revista digital Efdeportes.com*, 193. <https://www.efdeportes.com/efd193/actividad-fisica-y-salud-aclaracion-conceptual.htm>
- Naciones Unidas. (s.f). Objetivos de desarrollo sostenible. Impacto academico de las naciones unidas. <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/page/objetivos-de-desarrollo-sostenible>
- Ojeda López, E. A. (2024). Análisis del componente de cuidado para cuidadores de personas con discapacidad (reducción del tiempo de trabajo de cuidado no remunerado). Caso manzana del cuidado Kennedy- Bella vista. [Tesis de pregrado]. Bogotá, Colombia: Escuela superior de Administración Pública. Facultad de pregrado. <https://repositoriocdim.esap.edu.co/handle/20.500.14471/28057>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (7 de marzo de 2023). Discapacidad: Datos y cifras. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
- Oyola-García, A. (2021). La variable. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 14(1), 90-93. https://www.researchgate.net/publication/352679259_La_variable
- Pineda. E., De Alvarado. E., & De Canales. F. (1994). *Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo del personal salud*. Washington. Organización Panamericana de la salud. 60. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/3132>
- Pizarro M., Marina, Saffery Q., Katherine y Gajardo O., Pilar. (2022). Trastorno del procesamiento sensorial: una perspectiva conjunta desde la terapia ocupacional y la otorrinolaringología. *Journal of otorhinolaryngology and head and neck surgery* , 82 (1), 114-126. □HYPERLINK "https://dx.doi.org/10.4067/s0718-48162022000100114" <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-48162022000100114>
- Proyecto de Acuerdo N°303 de 2021. Por medio del cual se establecen acciones intersectoriales que fortalezcan la atención de las personas con dependencia funcional, cuidadores, cuidadoras y voluntarios en Bogotá y se dictan otras disposiciones. Junio 22 de 2021. (Colombia) <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=142886>
- Resolución 1197 de 2024. Por el cual se dictan disposiciones en relación con el procedimiento de certificación de discapacidad y el registro de localización y caracterización de personas

- con discapacidad y se deroga la resolución 1239 de 2022. Julio 05 2024. D.O. No. 52809 (Colombia) <https://sisjur.bogotajuridica.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=157438>
- Resolución número 5928 de 2016 . Por la cual se establecen los requisitos para el reconocimiento y pago del servicio de cuidador ordenado por fallo de tutela a las entidades recobrantes, como un servicio excepcional financiado con cargo a los recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Noviembre 30 2016. D.O. No.50074. (Colombia) https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/compilacion/docs/resolucion_minsaludps_5928_2016.htm
- Restrepo, J. E., Castañeda Quirama, T., Gómez Botero, M., & Molina González, D. (2023). Salud mental de cuidadores de niños con trastornos del neurodesarrollo durante la pandemia. *Neurología Argentina*, 15(1), 28–36. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1853002823000034?via%3Dihub>
- Reyes - Rojas, M., Flórez - Enciso, E., Coronel - Brochero, L., & Cadena - Wilches, A. (2019). Sobrecarga, calidad de vida, bienestar en cuidadoras de niños con discapacidad en dos regiones de Colombia. *Duazary*, 16(2), 134 -145. <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/2948/2355>
- Rivas Herrera, J. C., & Ostiguín Meléndez, R. M., (2011). Cuidador: ¿concepto operativo o preludio teórico? *Enfermería Universitaria*. 8(1), 49-54. <https://www.redalyc.org/pdf/3587/358741838007.pdf>
- Ruiz Ríos, A. E., & Nava Galán, M. G. (2012). Cuidadores: Responsabilidades-obligaciones. *Revista De Enfermería Neurológica*, 11(3), 163–169. <https://revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/149>
- Sánchez, R. A., López Hernández, D., Brito Aranda, L., García, B. B., Thompson Bonilla, M. R., Pavón Delgado, E., Beltrán Lagunes, L., Duran Rojo, R., Melgarejo Estefan, E., Castillo Cruz, T., Anguiano Velázquez, T. G. & Orozco Valencia, A. (2024) Factores asociados a la sobre carga del cuidador en cuidadores primarios de personas adultas mayores con debates tipo2. *Atención Primaria* 56(10), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2024.102948>
- Sánchez, R. (2021). El tema de validez de contenido en la educación y la propuesta de Hernández Nieto. *Latin-American Journal of Physics Education*, 15(3), 1-5. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8358273>

- Tamayo, M. (2003). *El Proceso de la investigación científica incluye evaluación y administración de proyectos de investigación*. (4ta edición) México D.F. Limusa Noriega Ediores.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigacion_cientifica_Mario_Tamayo.pdf
- Vidarte, J. A., Vélez, C., Sandoval, C., & Alfonso, M. L. (2011). Actividad física: Estrategia de promoción de la salud. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 16(1), 202–218.
<https://revistasoj.s.ucaldas.edu.co/index.php/hacialapromociondelasalud/article/view/2006>
- Vilagut, G., Ferrer, M., Rajmil, L., Rebollo, P., Permanyer, G., Quintana, J., Santed, R., Valderas, J., Ribera, A., Domingo, A., & Alonso, Jordi. (2005). El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gaceta Sanitaria*, 19(2), 135-150. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112005000200007
- Villalba Garzón, G. A., Moreta Criollo, B. R., Flores Robalino, R. G., & Castro Pantoja, E. A. (2023) Niveles de actividad física y obesidad por género en escolares de la ciudad de Ambato Ecuador. *Conciencia Digital* 6(1.4) 701-719.
<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.4.2023>
- Yi Yu, Long Yang, Yanlin Liu, Junqun Fang, Hua Wang & Dan Luo. (2025) Caregiver burden and associated factors among primary caregivers of children with congenital disorders: a comparative cross-sectional study in Hunan Province, China. *BMC Nurs* 24, 491 (2025).
 HYPERLINK <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03114-9>
- Zamarripa, E., Tamez, B. & Ribeiro, M. (2017). Repercusiones del cuidado informal en la vida laboral y personal de las mujeres cuidadoras. *Azarbe. Revista Internacional de Trabajo Social y Bienestar*. (6) 47-56. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6367381>

Anexos

Anexo 1. Test Zarit



Test sobre la carga del cuidador (Zarit y Zarit)

A continuación se presenta una lista de afirmaciones, en las cuales se refleja cómo se sienten, a veces, las personas que cuidan a otra persona. Después de leer cada afirmación, debe indicar con qué frecuencia se siente usted así: nunca, raramente, algunas veces, bastante a menudo y casi siempre. A la hora de responder piense que no existen respuestas acertadas o equivocadas, sino tan sólo su experiencia.

Puntuación:

0-Nunca 1-Rara vez 2-Algunas veces 3-Bastantes veces 4-Casi siempre

	Preguntas	Respuestas				
		0	1	2	3	4
1	¿Piensa que su familiar le pide más ayuda de la que realmente necesita?					
2	¿Piensa que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para ud.?					
3	¿Se siente agobiado por intentar compatibilizar el cuidado de su familiar con otras responsabilidades (trabajo, familia)?					
4	¿Siente vergüenza por la conducta de su familiar?					
5	¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?					
6	¿Piensa que el cuidar de su familiar afecta negativamente la relación que usted tiene con otros miembros de su familia?					
7	¿Tiene miedo por el futuro de su familiar?					
8	¿Piensa que su familiar depende de Ud.?					
9	¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?					
10	¿Piensa que su salud ha empeorado debido a tener que cuidar de su familiar?					
11	¿Piensa que no tiene tanta intimidad como le gustaría debido al cuidado de su familiar?					
12	¿Piensa que su vida social se ha visto afectada de manera negativa por tener que cuidar a su familiar?					
13	¿Se siente incómodo por distanciarse de sus amistades debido al cuidado de su familiar?					
14	¿Piensa que su familiar le considera a usted la única persona que le puede cuidar?					
15	¿Piensa que no tiene suficientes ingresos económicos para los gastos de cuidar a su familiar, además de sus otros gastos?					
16	¿Piensa que no será capaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?					
17	¿Siente que ha perdido el control de su vida desde que comenzó la enfermedad de su familiar?					
18	¿Desearía poder dejar el cuidado de un familiar a otra persona?					
19	¿Se siente indeciso sobre qué hacer con su familiar?					
20	¿Piensa que debería hacer más por su familiar?					
21	¿Piensa que podría cuidar mejor a su familiar?					
22	Globalmente, ¿qué grado de "carga" experimenta por el hecho de cuidar a tu familiar?					

Total:



Este material está registrado bajo licencia Creative Commons internacional, con permiso para reproducirlo, publicarlo, descargarlo y distribuirlo en su totalidad únicamente con fines educativos y/o asistenciales sin ánimo de lucro, siempre que se cite como fuente al Instituto Nacional de Geriátria.



Continúa en...

Anexo 2. Cuestionario SF-36



CUESTIONARIO DE SALUD SF-36

Marque una sola respuesta:

1. En general, usted diría que su salud es:

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala

2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

- Mucho mejor ahora que hace un año
- Algo mejor ahora que hace un año
- Más o menos igual que hace un año
- Algo peor ahora que hace un año
- Mucho peor ahora que hace un año

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal

3. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?

- Sí, me limita mucho
- Sí, me limita un poco
- No, no me limita nada

4. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora?

- Sí, me limita mucho
- Sí, me limita un poco
- No, no me limita nada

5. Su salud actual, ¿le limita para coger o llevar la bolsa de la compra?

- Sí , me limita mucho**
- Sí, me limita un poco**
- No, no me limita nada**

6. Su salud actual, ¿le limita para subir varios pisos por la escalera?

- Sí , me limita mucho**
- Sí, me limita un poco**
- No, no me limita nada**

7. Su salud actual, ¿le limita para subir un solo piso por la escalera?

- Sí , me limita mucho**
- Sí, me limita un poco**
- No, no me limita nada**

8. Su salud actual, ¿le limita para agacharse o arrodillarse?

- Sí , me limita mucho**
- Sí, me limita un poco**
- No, no me limita nada**

9. Su salud actual, ¿le limita para caminar un kilómetro o más?

- Sí , me limita mucho**
- Sí, me limita un poco**
- No, no me limita nada**

10. Su salud actual, ¿le limita para caminar varias manzanas (varios centenares de metros)?

- Sí , me limita mucho**
- Sí, me limita un poco**
- No, no me limita nada**

11. Su salud actual, ¿le limita para caminar una sola manzana (unos 100 metros)?

- Sí , me limita mucho**
- Sí, me limita un poco**
- No, no me limita nada**

12. Su salud actual, ¿le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?

- Sí, me limita mucho**
- Sí, me limita un poco**
- No, no me limita nada**

Las siguientes preguntas se refieren a problemas en su trabajo o en sus actividades diarias

13. Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de su salud física?

- Sí**
- No**

14. Durante las últimas 4 semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?

- Sí**
- No**

15. Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

- Sí**
- No**

16. Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?

- Sí**
- No**

17. Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

- Sí**
- No**

18. Durante las últimas 4 semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

- Sí**
- No**

19. Durante las últimas 4 semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

- Sí**
- No**

20. Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

- Nada**
- Un poco**
- Regular**
- Bastante**
- Mucho**

21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

- No, ninguno**
- Sí, muy poco**
- Sí, un poco**
- Sí, moderado**
- Sí, mucho**
- Sí, muchísimo**

22. Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

- Nada**
- Un poco**
- Regular**
- Bastante**
- Mucho**

Las siguientes preguntas se refieren a cómo se ha sentido y como le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta, responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted.

23. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

24. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo estuvo muy nervioso?

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

25. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

26. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

27. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo tuvo mucha energía?

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

28. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

29. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió agotado?

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

30. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió feliz?

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

31. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió cansado?

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

32. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a amigos o familiares)?

- Siempre
- Casi siempre
- Muchas veces
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

Por favor, diga si le parece cierta o falsa cada una de las siguientes frases

33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas

- Totalmente cierta
- Bastante cierta
- No lo sé
- Bastante falsa
- Totalmente falsa

34. Estoy tan sano como cualquiera

- Totalmente cierta
- Bastante cierta
- No lo sé
- Bastante falsa
- Totalmente falsa

35. Creo que mi salud va a empeorar

- Totalmente cierta**
- Bastante cierta**
- No lo sé**
- Bastante falsa**
- Totalmente falsa**

36. Mi salud es excelente

- Totalmente cierta**
- Bastante cierta**
- No lo sé**
- Bastante falsa**
- Totalmente falsa**

El cuestionario de salud SF-36 está compuesto por 36 ítems que pretenden recoger todos los aspectos relevantes para caracterizar la salud de un individuo. Con estas preguntas se trata de cubrir, al menos, 8 aspectos o dimensiones: Función Física, Rol Físico; Dolor Corporal; Salud General; Vitalidad; Función Social; Rol Emocional y Salud Mental. Para cada una de estas dimensiones se pueden computar escalas de puntuación, fácilmente interpretables, caracterizadas todas ellas por encontrarse ordenadas, de tal suerte que cuanto mayor es el valor obtenido mejor es el estado de salud.

Anexo 3. Consentimiento informado



Universidad Pedagógica Nacional Facultad de Educación Física

Consentimiento informado para participar en un estudio de investigación

Título del estudio: **Efecto de un programa de actividad física enfocado en la calidad de vida de las personas cuidadoras de niños con trastornos sensoriomotores de la Asociación**

Aconiño.

El propósito de este documento es brindar la información necesaria para que tome una decisión informada sobre su participación en el estudio. Lea atentamente este formulario y formule todas las preguntas necesarias para comprender los procedimientos, riesgos y beneficios, de modo que pueda aceptar o rechazar su participación de manera voluntaria.

Si decide participar, se le solicitará firmar este formato de consentimiento, del cual recibirá una copia firmada y fechada.

1. Propósitos del estudio: El proyecto busca **evaluar a las personas cuidadoras de niños con trastornos sensoriomotores de la Asociación Aconiño**, antes y después de implementar una cartilla de actividad física orientada a mejorar su calidad de vida. Podrán participar personas cuidadoras entre 25 y 60 años que atiendan exclusivamente a estos niños, no presenten patologías que comprometan su seguridad, no estén bajo efectos de sustancias psicoactivas o alcohólicas al momento de la sesión y asistan al menos al 75% de las sesiones.

2. Justificación: El cuidado de niños con trastornos sensoriomotores exige un alto esfuerzo físico y emocional a sus cuidadores, en su mayoría mujeres mayores de 25 años con vínculo familiar cercano. Esta labor implica apoyo en movilidad, aseo y necesidades básicas, lo que genera sobrecarga física y psicológica. Según la OMS (2020), la actividad física regular ayuda a prevenir enfermedades, reducir el estrés y mejorar la calidad de vida, aspectos esenciales para quienes realizan tareas de esfuerzo constante.

Pese a su rol fundamental, la salud de las personas cuidadoras ha sido poco visibilizada. En la Asociación Aconiño se evidencian algunas posturas inadecuadas, sobrecargas y fatiga emocional, así como dificultades para equilibrar el cuidado con su propia vida.

Ante esta realidad, el proyecto —enmarcado en la Licenciatura en Deporte con énfasis en actividad física y salud— busca reconocer su labor y ofrecer estrategias mediante una **cartilla de actividad física**, orientada a fortalecer su bienestar físico, emocional y social, y a brindar herramientas prácticas para afrontar de manera más saludable su exigente labor diaria.

3. Objetivo general

Diseñar e implementar una cartilla enfocada en la calidad de vida como herramienta para el bienestar de las personas cuidadoras de niños con trastornos sensoriomotores de la Asociación Aconiño,

3.1. Objetivos específicos.

- Identificar el estado actual de la calidad de vida y las necesidades en las dimensiones de la salud física, psicológica y social de las personas cuidadoras de niños con trastornos sensoriomotores de la Asociación Aconiño.
- Diseñar una cartilla enfocada en las dimensiones: salud física, psicológica y social como herramienta para la prevención de riesgos y la optimización del bienestar general de las personas cuidadoras.
- Implementar la cartilla a través de sesiones orientadas y autónomas de manera práctica con las personas cuidadoras, asegurando su adecuada comprensión y uso.
- Evaluar el desempeño de la cartilla en el bienestar de las personas cuidadoras desde las dimensiones de salud física, psicológica y social, con el fin de medir su efectividad y proponer mejoras.

4. Procedimiento: El proyecto se desarrollará en varias etapas. En primer lugar, se realizará una **observación no participativa** para caracterizar a la población cuidadora de la Asociación Aconiño. Posteriormente, se aplicarán los cuestionarios **Zarit** y **SF-36**, con el fin de identificar el estado actual de la calidad de vida en las dimensiones física, psicológica y social.

Con base en estos resultados, se diseñará una **cartilla de actividad física** orientada a la prevención de riesgos y a la optimización del bienestar de las personas cuidadoras. Su implementación incluirá **sesiones prácticas en la Asociación**, enfocadas en el fortalecimiento de las capacidades físicas generales, el desarrollo de la conciencia corporal con un enfoque psicológico y la realización de **talleres grupales** que promuevan la integración social y el trabajo en equipo.

Por último, se evaluará el impacto de la cartilla en el bienestar físico, psicológico y social de las cuidadoras, con el propósito de medir su eficacia y las mejoras alcanzadas en su calidad de vida.

5. Los beneficios de este estudio se orientan a **mejorar la calidad de vida de las personas cuidadoras de la Asociación Aconiño**, a partir de las dimensiones física, psicológica y social, promoviendo su desarrollo y bienestar integral mediante la participación activa en el proceso.

En el ámbito académico, el proyecto aporta a la investigación sobre calidad de vida y actividad física en personas cuidadoras, una población poco explorada en comparación con otros grupos. De esta manera, se convierte en una herramienta de referencia para el diseño de programas y estudios similares, ampliando el espectro de investigación en este campo.

Asimismo, la **cartilla de actividad física** se constituye como un recurso pedagógico que no solo orienta a las cuidadoras en el mejoramiento de su bienestar, sino que también fortalece la construcción de estrategias innovadoras en el área de la actividad física y la salud.

6. Durante la realización de actividades físicas directas pueden presentarse **riesgos biomecánicos**, como una mala ejecución técnica, manejo inadecuado de cargas o fatiga muscular. En el ámbito psicológico y social, también podrían surgir molestias, incomodidad o cuestionamientos al momento de aplicar los test y evaluaciones. Para minimizar estos riesgos, el equipo investigador

garantizará un ambiente **seguro, confiable y ameno**, que favorezca la participación y el bienestar de las cuidadoras.

7. La presente investigación **garantiza el cumplimiento de los principios éticos**, respetando los derechos, la privacidad y la dignidad humana de las personas cuidadoras de la Asociación Aconiño. La recolección de información tendrá fines exclusivamente académicos y se llevará a cabo mediante la aplicación de los cuestionarios **SF-36** y **Zarit**, orientados a evaluar la calidad de vida y la salud percibida de los participantes.

8. Toda la información recopilada durante el estudio, a través de instrumentos de participación y ejercicios de observación, será tratada de manera **confidencial**, garantizando la protección de datos y la integridad de las personas cuidadoras. En caso de requerirse nombres, se emplearán **seudónimos** para evitar cualquier afectación a su identidad o imagen. Asimismo, en caso de tomarse fotografías o registros audiovisuales durante el estudio, estos serán utilizados exclusivamente con fines académicos y de investigación, sin fines comerciales ni de difusión pública. Dichos registros no serán publicados en medios de comunicación ni redes sociales, respetando siempre la dignidad y anonimato de los participantes

Los datos obtenidos serán manejados de forma **privada y responsable** por el equipo investigador. En la publicación de resultados o en su presentación en espacios académicos, no se divulgará información que permita identificar a los participantes. Toda difusión de los hallazgos tendrá fines estrictamente **científicos y pedagógicos**.

9. Responsables: (Waira Giseth Cajar Caro (c.c.1000953210), Nicolas Jose Campos Huertas (c.c. 1032478446), John Fredy Culma Parra (c.c.1019055465), Wilfran Jair López Betancourt (c.c. 1056799955))

Yo: _____

Identificado/a con cedula de ciudadanía N.º _____ de _____ declaro haber sido informado/a de los objetivos y procedimientos del estudio y del tipo de participación y certifico que he leído atentamente este formulario y aceptado participar libremente dando mi consentimiento con pleno conocimiento de la naturaleza y finalidad de los procedimientos, los beneficios que se puede esperar y las molestias o riesgos que puedan surgir durante el estudio. Además, autorizo el uso y la divulgación de mi información a las entidades mencionadas en este Consentimiento Informado para los propósitos descritos anteriormente.

Firma del participante _____ Fecha _____

Cualquier pregunta que desee realizar durante el proceso de investigación podrá contactarse con Wilfran Jair López, al teléfono 3196256442, y/o al correo electrónico wjlopezb@upn.edu.co

Anexo 4. Programa de actividad física C.E.C.

C.E.C. Programa de actividad física .docx