

# **Percepción del apoyo social en pacientes pediátricos con cáncer de Una Nueva Esperanza, Puebla.**

## **Perception of social support in pediatric cancer patients of Una Nueva Esperanza, Puebla.**

**Alfonso Elías González Acevedo<sup>1,2</sup>, Elizabeth Mainou Reyes <sup>1,2</sup>, Martha Eugenia Juárez Martínez<sup>2</sup>, Rosalba Yazmin Barrera Tlapa<sup>2</sup>, Jesús Meneses Hernández<sup>1,2</sup>, Alfonso Carús Sánchez<sup>1,2</sup>, Danya Montserrat Tello Vallejo <sup>1,2</sup>, Yelitza Soledad Toscano Escobar<sup>1,2</sup>, Brandon Robin Peña Bohórquez <sup>1,2</sup>, Fátima del Rocío Sosa Pavón <sup>1,2</sup>, Samantha Naomi Ramos Corona <sup>3</sup>, Rosaura Sánchez Berber <sup>2</sup>, Thomas Merluzzi <sup>5</sup>, Ma. del Rocío Baños Lara<sup>\*1,2,4</sup>.**

### **Afiliaciones**

<sup>1</sup> Facultad de Medicina UPAEP. *Calle 21 Sur 1103, Barrio de Santiago, CP. 72410, Puebla, México.*

<sup>2</sup> Centro de Investigación Oncológica Una Nueva Esperanza-UPAEP. *Av. Venustiano Carranza 504, Concepción la Cruz, CP. 72197, San Bernardino Tlaxcalancingo, Puebla, México.*

<sup>3</sup> Una Nueva Esperanza. *Av. Venustiano Carranza 504, Concepción la Cruz, CP. 72197, San Bernardino Tlaxcalancingo, Puebla, México.*

<sup>4</sup> Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) del Estado de Puebla. *Calle 33 Sur 230, Santa Cruz Los Ángeles, C.P. 72400, Puebla, México.*

<sup>5</sup> Harper Cancer Research Institute, University of Notre Dame. *1234 N., Notre Dame Ave., South Bend, IN 46556, United States of America.*

**\*Autor de correspondencia:** marocio.banos@upaep.mx

### **ORCID**

Alfonso Elias González Acevedo. <https://orcid.org/0009-0003-7061-4139>

Elizabeth Mainou Reyes. <https://orcid.org/0009-0008-2246-8014>

Martha Eugenia Juárez Martínez. <https://orcid.org/0009-0002-2135-3588>

Rosalba Yazmin Barrera Tlapa. <https://orcid.org/0009-0006-5185-2782>

Jesús Meneses Hernández. <https://orcid.org/0009-0004-6713-5994>

Alfonso Carús Sánchez. <https://orcid.org/0009-0009-7278-731X>

Danya Montserrat Tello Vallejo. <https://orcid.org/0009-0007-9863-6881>

Yelitza Soledad Toscano Escobar. <https://orcid.org/0009-0003-5998-7786>

Brandon Robin Peña Bohórquez. <https://orcid.org/0009-0007-7432-826X>

Fátima del Rocío Sosa Pavón. <https://orcid.org/0009-0003-6032-121X>

Samantha Naomi Ramos Corona. <https://orcid.org/0009-0001-0287-4831>

Rosaura Sánchez Berber. <https://orcid.org/0009-0003-9801-8873>

Thomas Merluzzi. <https://orcid.org/0000-0001-9320-9548>

Ma. del Rocío Baños Lara. <https://orcid.org/0000-0002-8455-8671>

Recepción: 16/11/2025

Aceptado: 23/04/2026

Publicado en línea: 01/09/2026

DOI: <https://doi.org/10.62954/gtgaka26>

## Resumen

El cáncer infantil impacta negativamente en la vida del menor afectado, repercutiendo a nivel social, emocional y su desarrollo. El apoyo social (AS) determina la adaptación, apego al tratamiento y bienestar del paciente; recibir AS desde el diagnóstico puede prevenir consecuencias psicológicas negativas. Una Nueva Esperanza A.B.P. (UNE), es una asociación de beneficencia privada que apoya a niños con cáncer de escasos recursos, ofreciendo acompañamiento integral. El objetivo del trabajo fue determinar el nivel de percepción de AS en pacientes de UNE. Se estudió el AS de forma global mediante la escala MOS-A; se realizaron comparaciones por sexo, etapa de tratamiento, rango de edad, estado de procedencia, diagnóstico y percepción de redes de apoyo de familia y amigos. Se estudiaron 131 pacientes al ingreso a UNE, con edades de 5 a 21 años. De forma global, los pacientes percibieron el AS con 53.00/60, cercano al puntaje máximo. Los pacientes en etapa de tratamiento mostraron una percepción del AS de 55.00/60, mientras que para los pacientes escolares fue de 54.00/60. El sexo, el diagnóstico específico y el estado de procedencia no impactaron en el AS. Tanto los pacientes en tratamiento como en vigilancia identificaron como redes de apoyo a tres amigos y cinco familiares en promedio. La familia es fundamental en la percepción del AS, siendo la principal red de apoyo para pacientes. Los puntajes cercanos al nivel máximo sugieren que los pacientes de UNE tienen una buena percepción del AS.

**Palabras clave:** apoyo social, pediatría, cáncer, psicooncología, MOS-A, leucemia linfoblástica aguda.

## Abstract

Childhood cancer has a negative impact on the lives of affected children, affecting them socially, emotionally, and in terms of their development. Social support (SS) influences a patient's adaptation, adherence to treatment, and well-being; receiving SS from the time of diagnosis can prevent negative psychological consequences. Una Nueva Esperanza A.B.P. (UNE) is a nonprofit organization that supports low-income children with cancer by offering comprehensive treatment.

The objective of this study was to determine the level of perceived SS among UNE patients. SS was assessed comprehensively using the MOS-A scale; comparisons were made by sex, stage of treatment, age group, place of origin, diagnosis, and perception of support networks from family and friends. A total of 131 patients aged 5 to 21 years were studied upon admission to the pediatric emergency department. Overall, patients rated their perceived social support at 53.00/60, close to the maximum score. Patients undergoing treatment reported a perceived social support score of 55.00/60, while school-aged patients reported a score of 54.00/60. Gender, specific diagnosis, and referral status did not affect the SS. Both patients undergoing treatment and those under observation identified an average of three friends and five family members as their support networks. The family is fundamental to the perception of SS, serving as the primary support network for patients. Scores close to the maximum level suggest that UNE patients have a positive perception of SS.

**Keywords:** social support, pediatrics, cancer, psycho-oncology, MOS-A, acute lymphoblastic leukemia.

## **1. Introducción**

Una Nueva Esperanza A.B.P. (UNE) es una asociación de beneficencia privada, localizada en el estado de Puebla, que apoya a niños con cáncer de bajos recursos provenientes de Puebla y Tlaxcala. Desde su fundación (1998), UNE ha atendido a más de 1,680 pacientes y sus familias; actualmente, se benefician a 201 pacientes con tratamiento activo, de los cuales 122 se encuentran recibiendo tratamiento y 79 en la etapa de vigilancia médica (datos propios, marzo 2026). El cáncer es una de las principales causas de mortalidad en la infancia y la adolescencia<sup>1</sup>. Cada año, 400,000 niños alrededor del mundo son diagnosticados con cáncer. Se estima que en América en el 2020 hubo 32,065 nuevos casos de cáncer en niños de 0 a 14 años; de ellos, 20,855 casos ocurrieron en países de América Latina y el Caribe. Entre los diagnósticos más comunes destacan leucemias, tumores cerebrales, linfomas y tumores sólidos<sup>2</sup>.

En México, el cáncer pediátrico más común es la Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA), afectando mayoritariamente a pacientes de entre cinco y seis años<sup>3</sup>. El cáncer cambia la vida del menor afectado, la de sus familiares

y su entorno más cercano. El diagnóstico y el tratamiento conllevan cambios en el desarrollo de los pacientes, sus actividades diarias, relaciones y roles familiares, asociándose a un alto nivel de estrés psicológico en el paciente<sup>4</sup>.

El Apoyo Social (AS) se define como un tipo de ayuda psicológica, física y financiera, proveniente de amigos, familiares y otros miembros de la comunidad, que contribuye a superar determinadas problemáticas y enfermedades como el cáncer. El AS está estrechamente relacionado con la adaptación física, el bienestar y el ajuste emocional ante el diagnóstico de cáncer. Un bajo nivel de AS puede afectar negativamente al estado mental de los individuos<sup>5,6</sup>.

El AS ha demostrado un impacto positivo en la salud, explicando su función mediante dos teorías: la primera como efecto directo, donde se afirma que el AS favorece los niveles de salud independientemente del grado de estrés del individuo. La segunda postula que el AS puede ejercer un efecto amortiguador, que atenúa las reacciones individuales ante los impactos adversos de la enfermedad crónica,

afrontando situaciones estresantes mediante estrategias que evadan el estrés<sup>7</sup>.

Se distinguen dos tipos de AS: 1) AS estructural (cuantitativo), denominado red social o redes de apoyo, refiriéndose al número de familiares y amigos a las que puede recurrir el individuo; y 2) AS funcional (cualitativo), refiriéndose a las percepciones de disponibilidad de soporte, compuesto por el apoyo emocional, informativo, instrumental, afectivo e interacción social<sup>6, 7</sup>.

De acuerdo con la clasificación de las redes de apoyo, éstas se dividen en redes de apoyo formales e informales. Las redes de apoyo formales están conformadas por organizaciones públicas y cumplen funciones de orientación, información, promoción y atención a la salud; las redes informales son las personales y comunitarias, dividiéndose a su vez en primarias (familia y amigos) y secundarias (comunidad)<sup>8, 9</sup>. Se considera a la familia como el grupo de apoyo más importante con el que cuentan los pacientes, evidenciando que el AS de las familias juega un importante papel en la adaptación y manejo de la enfermedad crónica<sup>10</sup>.

La fase de diagnóstico y/o de recidiva de la enfermedad tiende a ser la más difícil para los niños con cáncer y sus familias; en ese momento y en el transcurso del tratamiento necesitan de más apoyo emocional. Adicionalmente, pacientes y cuidadores en esta fase buscan el AS a través de la información que hospitales y asociaciones brindan<sup>11</sup>. En este sentido, diversas investigaciones han demostrado que el tipo de cáncer no guarda relación con la demanda de apoyo psicológico<sup>8</sup>. Los pacientes que cuentan con AS se enfrentan mejor a las situaciones vitales y estresantes que los que carecen de él<sup>12</sup>. Los pacientes más jóvenes parecen más propensos a aceptar AS en forma de apoyo psicológico, especialmente las mujeres<sup>13</sup>.

Se ha establecido que el AS es crucial en el proceso de adaptación a la enfermedad crónica y en el restablecimiento de los resultados de salud en el individuo. El AS puede prevenir la aparición de efectos psicológicos adversos, una pobre adherencia al tratamiento y aislamiento social; además, el AS promueve conductas saludables, ayudando a reducir las reacciones negativas ante el estrés<sup>10, 14</sup>.

A pesar de la importancia del AS en pacientes pediátricos con cáncer, en América Latina no existe evidencia de estudios de esta naturaleza. Las investigaciones más relevantes, en donde se estudia al AS de forma cuantitativa con enfoque desde los pacientes, se han realizado en los Estados Unidos de América, Turquía, China, Reino Unido y Canadá<sup>15</sup>.

### **Planteamiento del problema**

El cáncer genera emociones negativas en el paciente, situación que afecta el valor que tiene de sí mismo y las relaciones sociales, impactando por lo tanto su percepción del AS. La percepción del AS de una persona favorece la identidad, promueve la autoestima, el control y la autoeficacia sobre el ambiente que lo rodea<sup>16</sup>. En oncología pediátrica los estudios sobre AS se basan en lo que se conoce en adultos, abordándolo de forma genérica, con ciertas limitaciones<sup>12, 17</sup>. Desde la fundación de UNE no se había explorado el AS de los pacientes, por ello, el objetivo del presente estudio fue determinar el nivel de AS en pacientes inscritos en la asociación, planteando como pregunta de investigación:

¿Cuál es el nivel de AS percibido por los pacientes al ingresar a UNE?

## **2. Material y Métodos**

La presente investigación se realizó desde febrero de 2019 hasta mayo de 2025. El proyecto contó con financiamiento de *Kelly Cares Foundation*; *Harper Cancer Research Institute*, *University of Notre Dame* y la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP).

**Sujetos.** Las unidades de observación fueron los pacientes inscritos a UNE desde el 2019, hasta el 2025. Se incluyeron a todos los pacientes de nuevo ingreso a UNE, con edades de 5 a 21 años, de acuerdo con el rango de edad establecido en el instrumento<sup>16, 17</sup>; de igual forma, se excluyeron a pacientes con alguna discapacidad del habla y lenguaje, resultando un total de 131 pacientes.

**Instrumentos.** Se utilizó la escala MOS-A para evaluar el AS de pacientes de UNE, cuyo índice de Cronbach es de 0.84, validada para población hispanohablante. La herramienta está compuesta por 20 ítems de opción múltiple y dos ítems de respuesta abierta contenidos en dos dominios: a) apoyo familiar

y b) apoyo de amigos. A diferencia del instrumento MOS para adultos, la adaptación MOS-A para niños no cuenta con puntaje establecido para la interpretación de los resultados<sup>16, 17, 18</sup>. Existen herramientas que evalúan el AS utilizadas y validadas en población hispanohablante, que otorgan un puntaje global en escala del 0-100, como la Escala de Apoyo Social (MOS), o la Escala de Apoyo Social (EAS) para adultos; sin embargo, la adaptación de la escala MOS para niños otorga un puntaje del 0-60<sup>16, 19</sup>, dificultando la categorización de las respuestas; por lo tanto, se propuso narrar los resultados alrededor de los límites de la prueba, analizando los puntajes obtenidos como variable continua.

**Procedimiento.** Se informó sobre la realización del proyecto a pacientes y cuidadores, se obtuvo autorización mediante un asentimiento informado para pacientes entre 5 y 17 años, así como un consentimiento informado para los padres de dichos pacientes, y un consentimiento informado para pacientes mayores de 18 años. A los pacientes que aceptaran participar se les aplicó la escala MOS-A. Las respuestas del cuestionario fueron registradas en papel,

posteriormente se digitalizaron y se vaciaron los datos en una hoja de cálculo para su análisis.

**Análisis estadístico.** Se evaluó la normalidad de la población estudiada con la prueba *Saphiro-Wilk*, resultando una población no normal ( $W=0.8867$ ,  $P < 0.0001$ ). Para evaluar las diferencias entre grupos se aplicó la prueba U de Mann-Whitney, con ayuda del *software GraphPad Prism* versión 11.0.0. Los resultados se presentan como mediana (Mdn) y rango intercuartil (RIC), considerando un 95% de intervalo de confianza.

**Diseño.** Se trata de un estudio observacional, transversal y analítico. El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

### 3. Resultados

Se estudió la percepción del AS de 131 pacientes inscritos a UNE; de estos, el 52% fueron hombres, con un rango de 5 a 21 años y una edad promedio de  $12 \pm 4.3$  años. El 48% fueron mujeres, con un rango de 5 a 20 años y una edad promedio de  $11 \pm 4.0$  años. La LLA fue el diagnóstico de mayor frecuencia, representando un 71% de la muestra, seguido de tumores germinales con un 5% y otros diagnósticos con un 24%. Puebla es el estado

de mayor procedencia de pacientes (63%), seguido de Tlaxcala (37%) (Tabla 1).

Con el objetivo de conocer la percepción del AS se aplicó el instrumento MOS-A, obteniendo un puntaje general, cuyo máximo es 60, posteriormente se hicieron diversas comparaciones. De forma global, se mostró una percepción del AS cercana al puntaje máximo (Mdn= 53.00, RIC= 33.00-57.00; Figura 1A). Se identificó que hombres y mujeres perciben el AS de una forma similar, presentando una Mdn de 51.00, con un RIC= 33.00-57.00 para los hombres; mientras que las mujeres presentaron una Mdn de 54.00, con un RIC= 35.00-57.00, ( $P= 0.1308$ ; Figura 1B). Los pacientes en distintas etapas de tratamiento percibieron el AS de manera diferente; aquellos en vigilancia presentaron una menor percepción del AS (Mdn= 55.00, RIC= 35.00-57.00), comparándolos con los que se encuentran en una fase activa del tratamiento (Mdn= 50.00, RIC= 33.00-57.00,  $P= 0.0092$ ; Figura 1C). La edad es relevante en la percepción de AS, ya que los pacientes de 5 a 12 años y 11 meses cumplidos perciben en mayor medida el AS, en contraste con los pacientes de 13 a 21 años (Mdn= 54.00, RIC= 35.00-57.00; Mdn= 51.00, RIC= 33.00-57.00

respectivamente,  $P= 0.0214$ ; Figura 1D). El estado de procedencia no es un factor que impacte en la percepción del AS, los pacientes provenientes del estado de Puebla presentaron una Mdn= 52.00, con un RIC 33.00-57.00, mientras que los pacientes provenientes del estado de Tlaxcala presentaron una Mdn= 53.50, con un RIC= 38.00-57.00, ( $P= 0.7820$ ; Figura 1E). El diagnóstico de LLA, comparado con los otros tipos de cáncer no hace diferente la percepción del AS en los pacientes (Mdn= 53.00, RIC= 35.00-57.00; Mdn= 53.50, RIC= 33.00-57.00 respectivamente,  $P= 0.9435$ ; Figura 1F).

En cuanto a la percepción de las redes de apoyo, se demostró que las familiares son más grandes en comparación con las de amistades, reportando una mediana de 3.00, RIC= 0.00-20.00 para amigos, mientras que se reporta una mediana de 4.00, RIC=0.00-30.00 para familiares, la diferencia entre los grupos de amigos y familia resultó significativa ( $P= 0.0001$ ; Figura 2A).

La percepción de amigos y familiares fue similar entre sexos, encontrando que los hombres perciben una mediana de 3.00 amigos, RIC= 0.00-20.00, mientras que se reporta una mediana de 3.00 RIC= 0.00-30.00

para familiares, presentando una diferencia significativa de ( $P= 0.0492$ , Figura 2B). Por otra parte, las mujeres refieren una mediana de 3.00 amigos con un RIC= 0.00-13.00, y una mediana de 5.00 familiares con un RIC= 0.00-30.00 como redes de apoyo, predominando las redes de apoyo familiares, mostrando una diferencia significativa ( $P= 0.0001$ ; Figura 2C).

#### **4. Discusión**

La presente investigación se encuentra en desarrollo desde 2019. A pesar de los años transcurridos, sólo se han reclutado a 131 pacientes dentro del estudio hasta el momento (marzo 2026). La razón del reducido número de participantes es que la mayoría de la población atendida en UNE está representada por pacientes preescolares que quedan fuera del alcance debido a los lineamientos de la escala aplicada. De forma global, los pacientes de UNE presentan una percepción del AS cercana a la puntuación máxima establecida por la herramienta, representada con una mediana 53.00/60 (Figura 1A). El tipo de cáncer con mayor frecuencia en la población estudiada es la LLA, seguida de tumores germinales, predominando estos

diagnósticos en pacientes de sexo masculino, concordando con diversas investigaciones realizadas a nivel nacional y estatal<sup>20</sup>.

La percepción del AS en hombres y mujeres no es significativamente diferente, sin embargo, la percepción del AS es ligeramente menor en los hombres. Este hallazgo es esperado, ya que otras investigaciones mencionan que las mujeres perciben el AS en mayor medida, al tener relaciones interpersonales más cercanas que los hombres; así mismo, se ha planteado que las mujeres aceptan en mayor medida ayuda psicológica, lo que respalda una mayor percepción del AS encontrada en las mujeres de esta investigación<sup>21</sup>.

En un estudio realizado sobre la percepción del AS en pacientes pediátricos, se plantea que los niños no diferencian distintos tipos de AS como lo hacen los adultos, sino que lo ven como un concepto integrado o general, denominado apoyo social percibido o funcional<sup>21</sup>. Como se menciona en la literatura, la etapa del diagnóstico es la fase del tratamiento en la que mayor AS necesitan pacientes y cuidadores al afrontarse a una situación totalmente nueva, demostrándose que los pacientes perciben mayor AS al estar

en tratamiento activo, comparándolo con la fase de vigilancia.

Algunas investigaciones muestran que las redes de apoyo atraviesan una etapa de expansión durante la niñez y la adolescencia, de estabilización en la adultez y de contracción en la vejez<sup>22</sup>. Los hallazgos son congruentes con la literatura, al demostrar que la percepción de AS es mayor en la población de 5 a 12 años y 11 meses, comprándola con la población de 13 a 21 años. Estos hallazgos concuerdan con lo establecido en investigaciones previas, puesto que se ha planteado que la adolescencia es una etapa crítica en el desarrollo de los pacientes, ya que implica múltiples cambios físicos, emocionales y sociales. Los adolescentes suelen experimentar una mayor necesidad de autonomía, lo que puede crear tensión a medida que navegan por la formación de su identidad y puede culminar en el desapego<sup>23, 24</sup>.

El estado de procedencia y el diagnóstico específico de la enfermedad no parecen ser variables determinantes para la percepción del AS, concordando con la literatura. El estudio de Korotkin y colaboradores demuestra que todos los pacientes tienen los mismos

requerimientos de AS compartiendo la necesidad de compañía, empatía, apoyo en la atención domiciliaria, información, tratamiento y asistencia durante las visitas médicas<sup>25</sup>.

Se ha demostrado que ciertas experiencias traumáticas, como el cáncer, pueden producir altos niveles de estrés en los pacientes; en este sentido, las redes de apoyo informales primarias protegen a las personas de dicho estrés. En general, los pacientes tienden a identificar como principales fuentes de apoyo a la familia y a amigos, quienes son esenciales para hacer frente tanto al diagnóstico como al tratamiento<sup>26, 27</sup>. La familia cercana, en la mayoría de los casos es la principal red de apoyo para los pacientes oncológicos, resultando con este tipo de apoyo en un mejor manejo y gestión del estrés por parte del paciente<sup>28, 29</sup>. A su vez, los amigos son redes de apoyo con gran relevancia para el paciente oncológico<sup>30</sup>. Los amigos ayudan a satisfacer las necesidades del paciente de compartir y recibir información, o simplemente de hablar, proporcionando información indispensable para el paciente<sup>28, 30</sup>.

Comparando la percepción de las redes de apoyo de amigos y familiares, se demostró

que la familia es percibida como la red de apoyo principal por la población estudiada, teniendo un número mayor de familiares como red de apoyo, en relación con el número de amigos. En cuanto a los resultados obtenidos de la comparación de número de amigos y familiares identificados como redes de apoyo, no se evidenció distinción por género o edad de los pacientes.

Otras investigaciones han demostrado que dentro de las redes de apoyo relevantes para el paciente oncológico se encuentra la pareja. Se ha evidenciado que, si la pareja se implica en una fase temprana del proceso, como el diagnóstico, el apoyo proporcionado será más beneficioso para el paciente<sup>31, 32</sup>. A diferencia de otras investigaciones, por los rangos de edad de la población estudiada, (Tabla 1), es poco probable que se identifique esta relación como red de apoyo en los pacientes de UNE al presentar como edad promedio 12 y 11 años en hombres y mujeres respectivamente.

Existen otras redes de apoyo que han sido menos estudiadas pero que se destacan por su relevancia en el ámbito médico y en el acompañamiento de pacientes con enfermedades crónicas, como es el personal médico o personal sanitario, convirtiéndose

en prestadores de AS debido a su contacto con el paciente durante todas las fases de la enfermedad, especialmente en la fase de tratamiento donde aumenta tal contacto. La evidencia científica refiere al personal médico como principal fuente de apoyo informacional, al ser las personas con las que los pacientes se contactan directamente para indagar o resolver dudas sobre su enfermedad<sup>15, 33</sup>. La importancia del personal sanitario como red de apoyo se destaca por el contacto que tiene con el paciente a lo largo del curso de la enfermedad, desde el diagnóstico, tratamiento, revisiones y alta médica. El personal médico acompaña al paciente y participa activamente en todas las fases del tratamiento<sup>16, 32, 33</sup>.

El alcance de la investigación fue conocer la percepción del AS de los pacientes que reciben beneficios de UNE; esta es una de las principales limitantes identificadas para inferir con el resto de la población a nivel estatal. Otra limitante es la exclusión de pacientes menores de cinco años debido a la naturaleza del instrumento aplicado. Cabe mencionar que a nivel nacional se ha incrementado el número de preescolares diagnosticados con algún tipo de cáncer<sup>2</sup>.

El tamaño de la muestra es una limitante importante, ya que imposibilita la creación de subgrupos, complicando el análisis específico entre diagnósticos, etapas de tratamiento, rangos de edad, entre otras variables. Finalmente, el trabajo tiene las limitantes naturales de una investigación de este tipo, entre ellas la posibilidad de respuestas no sinceras debido a la presencia del encuestador.

Finalmente, la falta de estudios realizados sobre el AS en pacientes pediátricos con cáncer a nivel nacional es una gran limitante, ya que no se cuenta con alguna referencia sustentada sobre la percepción del AS en estos pacientes. Es importante recalcar que el resto de los estudios de esta naturaleza representan el curso natural de la enfermedad y las circunstancias en las que se encuentra esta población vulnerable, limitando su participación en estos estudios, dejando una población relativamente pequeña a partir de la cual se deben hacer inferencias cuidadosas. Una revisión sistemática realizada por Deegan, et al. estudió el AS identificado por sobrevivientes al cáncer infantil, incluyendo investigaciones desarrolladas de 2006 a 2022. Ellos demostraron que existen diversos

trabajos que estudian al AS de forma cualitativa; además, se usan herramientas sin validez para su estudio; de igual manera, se estudia el AS desde la perspectiva de los padres, imposibilitando el conocimiento del AS de forma cuantitativa en los pacientes<sup>15</sup>.

Como futuras investigaciones se planea realizar la evaluación sistemática de la percepción del AS para cuidadores primarios de los pacientes inscritos a UNE a su ingreso, para realizar un análisis más detallado, complementando con la percepción del AS de pacientes y cuidadores. De la misma manera, resulta atractivo dar seguimiento a los pacientes que se encuentren involucrados en relaciones sentimentales, evaluando la percepción del AS que viene de la pareja.

Otro de los aspectos en los que se planea continuar trabajando es en la evaluación de la percepción del AS por parte del personal médico involucrado en el tratamiento y acompañamiento de los pacientes.

Así mismo, resultaría atractivo estudiar el síndrome de sobrecarga del cuidador, o *caregiver burnout*, que abarca el estudio del agotamiento físico, emocional y mental que atraviesan los cuidadores, generado por una

falta de apoyo por parte de amigos, familia y terceros, culminando en el abandono de su propia salud, repercutiendo directamente en su calidad de vida.

Finalmente es importante resaltar que los hallazgos representan la percepción del AS al ingreso de los pacientes a UNE. Ya que esta asociación brinda apoyo integral (clínico y asistencial) se espera que después de uno a cinco años que los pacientes pasan en UNE, la percepción de AS mejore; el seguimiento del AS durante el tratamiento es una investigación obligada.

## **5. Conclusiones**

El presente estudio demuestra la importancia del AS en pacientes pediátricos que viven con cáncer, resaltando la importancia de familia y amigos para prevenir afecciones mentales que puedan impactar negativamente en el curso de la enfermedad, el apego al tratamiento o el desarrollo de otros problemas. Se observó que los pacientes presentan una percepción del AS cercana al puntaje máximo establecido por la herramienta, demostrando una mayor percepción del AS en la fase de tratamiento, percibiendo mayores redes de apoyo informales al enfrentar el diagnóstico y los

retos que conllevan la enfermedad. De acuerdo con la evidencia recopilada en este trabajo se identificó que las redes de apoyo familiares son mayores en comparación con las redes de apoyo por amigos, exponiendo que estas son fundamentales ante la enfermedad.

Después de una exhaustiva revisión de la literatura, se identificó que la presente investigación es una de las iniciales en su naturaleza, estudiando cuantitativamente el AS en población pediátrica mexicana con diagnóstico de cáncer, lo que sienta las bases para futuras comparaciones e intervenciones psicoterapéuticas.

## **Aspectos Bioéticos**

Se explicó a los participantes (y si es el caso, a sus padres o cuidadores legales/tutores), el procedimiento que se realizaría a los participantes, los riesgos que conllevan y la finalidad del estudio, basados en los principios bioéticos de beneficencia, justicia, autonomía y no maleficencia. Los procedimientos se llevaron a cabo de acuerdo con las reglas y normas establecidas en la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, Consejo de Organizaciones

Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) y la NOM-012 (15-17). Este estudio contó con la aprobación del *Institutional Review Board* de la Universidad de Notre Dame, con número de folio 20-03-5924.

### **Agradecimientos**

Agradecemos el financiamiento otorgado por la Universidad de Notre Dame, Kelly Cares Foundation y la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP).

E. M. R. y A. E. G. A. fueron becarios de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGECS) Secretaría de Salud, México, por la Comisión Interinstitucional para la

Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS), durante febrero 2024- enero 2025 y febrero 2025- enero 2026, respectivamente.

### **Contribuciones Credit**

Conceptualización: MRBL. Redacción - borrador original: AEGA, MRBL. Redacción - revisión y edición. AEGA, MRBL. Análisis formal: AEGA, EMR, MEJM, RYBT, JMH, ACS, DMTV, YSTE, BRPB, FRSP, RSB, MRBL. Captación de fondos: TM y MRBL. Investigación: AEGA, EMR, MEJM, RYBT, JMH, ACS, DMTV, YSTE, BRPB, FRSP, SNRC, RSB, TM, MRBL.

## 6. Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. El cáncer infantil [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2025 [citado 2025 ago 14]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer-in-children>
2. Organización Panamericana de la Salud. Día Internacional del Cáncer Infantil 2021 [Internet]. Washington (DC): Organización Panamericana de la Salud; 2021 [citado 2025 ago 14]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/campanas/dia-internacional-cancer-infantil-2021>
3. Secretaría de Salud. Día Mundial de la Lucha contra el Cáncer Infantil: 15 de febrero [Internet]. Ciudad de México: Gobierno de México; 2023 [citado 2025 ago 14]. Disponible en: <https://www.gob.mx/insabi/articulos/dia-mundial-de-la-lucha-contra-el-cancer-infantil-15-de-febrero?idiom=es>
4. Melguizo-Garín A, Martos-Méndez MJ, Hombrados-Mendieta I. Influencia del apoyo social sobre el estrés y la satisfacción vital en padres de niños con cáncer desde una perspectiva multidimensional. Psicooncología [Internet]. 2019 [citado 2025 ago 14];16(1):25-42. Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/PSIC/article/view/63646>
5. Instituto Nacional del Cáncer. Apoyo Social. [Internet]. Bethesda (MD): National Cancer Institute; 2011 [citado 2025 ago 14]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/apoyo-social>
6. Ortego Mate MC, López González S, Álvarez Trigueros M. Ciencias Psicosociales I [Internet]. Santander: Universidad de Cantabria; 2011 [citado 2025 ago 15]. Disponible en: [https://ocw.unican.es/pluginfile.php/424/course/section/214/tema\\_13.pdf](https://ocw.unican.es/pluginfile.php/424/course/section/214/tema_13.pdf)
7. Alonso-Fachado A, Menéndez-Rodríguez M, González-Castro L. Apoyo social: mecanismos y modelos de influencia sobre la enfermedad crónica. Cuad Aten primaria [Internet]. 2013 [citado 2025 ago 15];19(2):118–23.. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/322909571\\_Apoyo\\_social\\_mecanismos\\_y\\_modelos\\_de\\_influencia\\_sobre\\_la\\_enfermedad\\_cronica](https://www.researchgate.net/publication/322909571_Apoyo_social_mecanismos_y_modelos_de_influencia_sobre_la_enfermedad_cronica)

8. Cáncer infantil en México: una revisión sistemática. Enf [Internet]. 2023 enero 14 [citado 2025 ago 15];5(1):62-73. Disponible en: <https://revistas.uaz.edu.mx/index.php/eic/article/view/1901>
9. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM). Importancia de las redes de apoyo social para las personas mayores [Internet]. Ciudad de México: Gobierno de México; 2020. [citado 2025 ago 15]. Disponible en: <https://www.gob.mx/inapam/articulos/importancia-de-las-redes-de-apoyo-social-para-las-personas-mayores>
10. Yildirim-Usta Y. Importance of social support in cancer patients. Asian Pac J of Cancer Prev. 2012. [citado 2025 ago 15];13(8): 3569-3572. doi: 10.7314/apjcp.2012.13.8.3569
11. Pedro ICS, Galvão CM, Rocha SMM, Nascimento LC. Social support and families of children with cancer: an integrative review. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2008. [citado 2025 ago 15];16(3):477-483. doi:10.1590/s0104-11692008000300023.
12. Muñoz CP, Nieto BB, Méndez MJM, Morillejo EA, Carrique NC. Repercusiones psicosociales del cáncer infantil: apoyo social y salud en familias afectadas. Rev Latinoam Psicol [Internet]. [citado 2025 ago 15];47(2):93–101. doi:10.1016/j.rlp.2014.07.002
13. Blasco T, Jovell E, Mirapeix R, Leon C. Patients' desire for psychological support when receiving a cancer diagnostic. Int J Environ Res and Public Health [Internet]. 2022 [citado 2025 ago 16];19(21):14474. doi:10.3390/ijerph192114474
14. Cutrona CE, Hessling RM, Suhr JA. The influence of husband and wife personality on marital social support interactions. Pers Relatsh. 1997;4(4):379–93.
15. Deegan A, Brennan C, Gallagher P, Lambert V, Dunne S. Social support and childhood cancer survivors: a systematic review (2006-2022). Psychooncology [Internet]. 2023 Mar 21 [citado 2026 marzo 07];32(6):847-861. doi:10.1002/pon.6128
16. Rodríguez Espínola P. Adaptación a niños del cuestionario MOS de apoyo social percibido. [Internet]. Liberabit. 2011 [citado 2025 ago 16];17(2):117–128. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/686/68622584002.pdf>

17. Marcus J. Psychosocial Issues in Pediatric Oncology. *The Ochsner J* [Internet]. 2012 [citado 2025 ago 16];12(3):211-215. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3448242/>
18. Sherbourne CD, Stewart AL. The MOS social support survey. *Soc Sci Med* [Internet]. 1991 [citado 2025 agosto 16];32(6):705–714. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/0277-9536\(91\)90150-b](http://dx.doi.org/10.1016/0277-9536(91)90150-b)
19. Palomar Lever J, Matus García GL, Victorio Estrada A. Elaboración de una Escala de Apoyo Social (EAS) para adultos. *Univ Psychol* [Internet]. 2013 [citado 2025 ago 16];12(1):129–137. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-92672013000100013](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672013000100013)
20. Baños-Lara M. R, Miguel-Cruz A, Rosete-Axcal G, Solís Solano SS, Rocha Rocha VM, Carús Sánchez A, et al. Cáncer en la infancia, niñez y la adolescencia en el estado de Puebla. Análisis situacional de salud durante el 2018: Informe final al 14 de octubre del 2020. [Internet] Puebla: Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla; 2020 [citado 2025 ago 16]. Disponible en: [http://www.concytep.gob.mx/wp-content/uploads/2020/11/Cancer-menores-de-21-Puebla-2018-Analisis-situacional-de-salud\\_14Oct2020.pdf](http://www.concytep.gob.mx/wp-content/uploads/2020/11/Cancer-menores-de-21-Puebla-2018-Analisis-situacional-de-salud_14Oct2020.pdf)
21. Matud MP, Ibáñez I, Bethencourt JM, Marrero R, Carballeira M. Structural gender differences in perceived social support. *Pers Indiv Dif.* [Internet]. 2003 [citado 2025 ago 16]; 35(1), 1919-1929. doi: [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00041-2](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00041-2)
22. Arias CJ, Sabatini MB, Scolni MG, Tauler T. Composición y tamaño de la red de apoyo social en distintas etapas vitales. *Av Psicol Latinoam* [Internet]. 2020 [citado 2025 ago 16];38(3):1-15. doi: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.7901>
23. Hosokawa R, Katsura T. Association between parents' perceived social support and children's psychological adjustment: a cross-sectional study. *BMC Pediatrics* [Internet]. 2024 [citado 2025 ago 16];24(1):610. doi: <https://doi.org/10.1186/s12887-024-05235-7>
24. Parrish J, Chmielewska N, Bentley K. The importance of the multidisciplinary team and social support in pediatric rehabilitation: a literature review. *Curr Phys Med and Rehabil Rep.* 2025 Mar 25;13(1). doi:10.1007/s40141-025-00487-5

25. Korotkin BD, Hoerger M, Voorhees S, Allen CO, Robinson WR, Duberstein PR. Social support in cancer: how do patients want us to help? *J Psychosoc Oncol* [Internet]. 2019 [citado 2025 ago 16];37(6):699–712. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/07347332.2019.1580331>
26. Pfaendler KS, Wenzel L, Mechanic MB, Penner KR. Cervical cancer survivorship: Long-term quality of life and social support. *Clin Ther* [Internet]. 2015 [citado 2025 ago 16];37(1):39–48. doi:10.1016/j.clinthera.2014.11.013
27. Paladino AJ, Anderson JN, Graff JC, Krukowski RA, Blue R, Jones TN, et al. A qualitative exploration of race-based differences in social support needs of diverse women with breast cancer on adjuvant therapy. *Psychooncology* [Internet]. 2019 [citado 2025 ago 16];28(3):570-576. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/pon.4979>
28. Hu RY, Wang JY, Chen WL, Zhao J, Shao CH, Wang JW, et al. Stress, coping strategies and expectations among breast cancer survivors in China: a qualitative study. *BMC Psychology* [Internet]. 2021 [citado 2025 ago 16];9(1):60. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s40359-021-00515-8>
29. Crookes DM, Shelton RC, Tehranifar P, Aycinena C, Gaffney AO, Koch P, et al. Social networks and social support for healthy eating among Latina breast cancer survivors: implications for social and behavioral interventions. *J Cancer Surviv* [Internet]. 2016 [citado 2025 ago 16];10(2):291–301. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11764-015-0475-6>
30. Hombrados-Mendieta I, García-Martín MA, Gómez-Jacinto L. The relationship between social support, loneliness, and subjective well-being in a spanish sample from a multidimensional perspective. *Soc Indic Res* [Internet]. 2013 [citado 2025 ago 17];114(3):1013–1034. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11205-012-0187-5>
31. Suwankhong D, Liamputtong P. Social support and women living with breast cancer in the south of Thailand. *J of Nurs Scholarsh* [Internet]. 2015 [citado 2025 ago 17];48(1):39–47. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jnu.12179>
32. Adam A, Koranteng F. Availability, accessibility, and impact of social support on breast cancer treatment among breast cancer patients in Kumasi, Ghana: A qualitative study. *Galli*

A, editor. PLoS One [Internet]. 2020 [citado 2025 ago 17];15(4). doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234118>

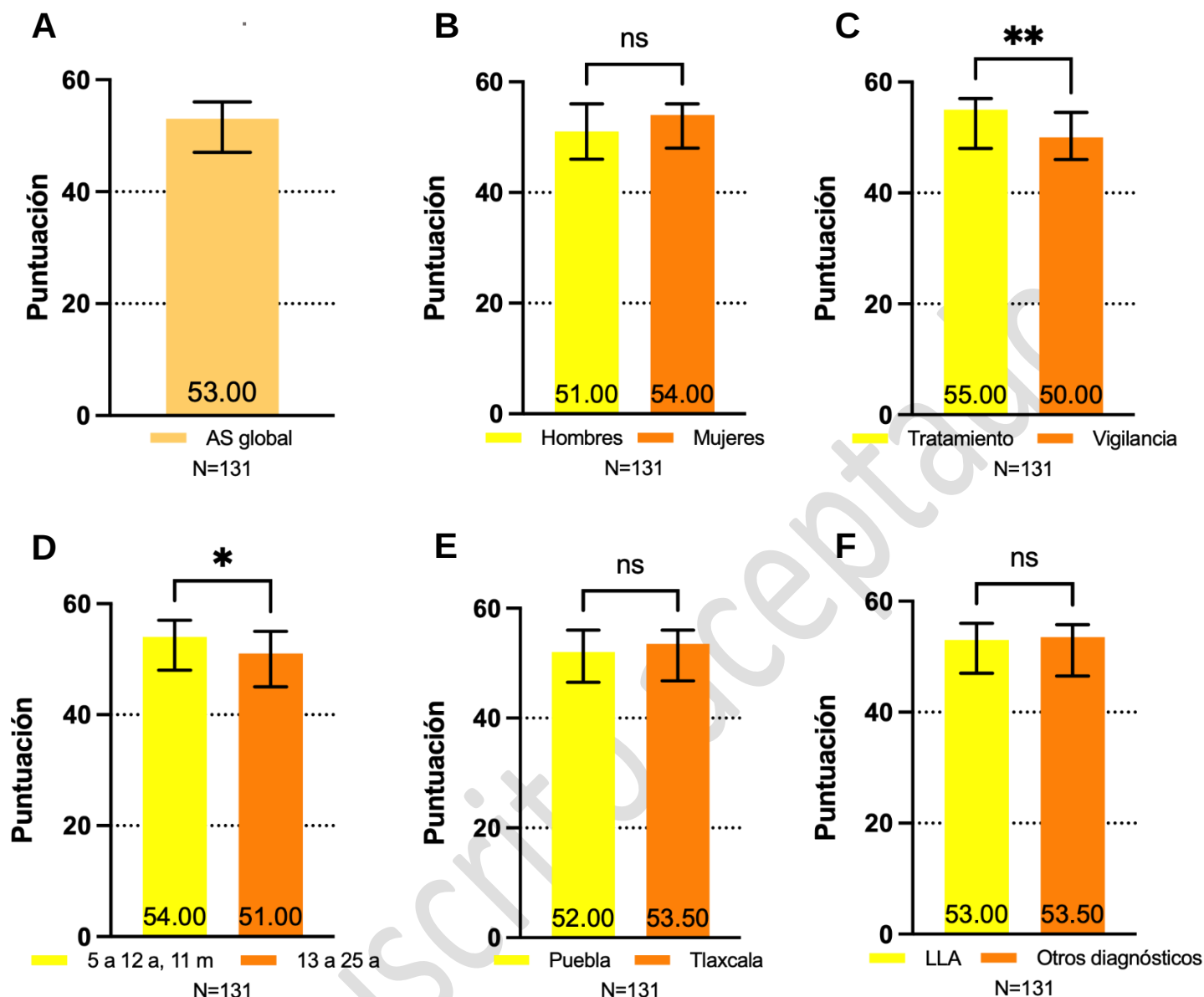
33. Landmark BT, Strandmark M, Wahl AK. Breast cancer and experiences of social support: in-depth interviews of 10 women with newly diagnosed breast cancer. Scand J of Caring Sci [Internet]. 2002 [citado 2025 ago 17];16(3):216–223. doi: <http://dx.doi.org/10.1046/j.1471-6712.2002.00059.x>

Manuscripto acer

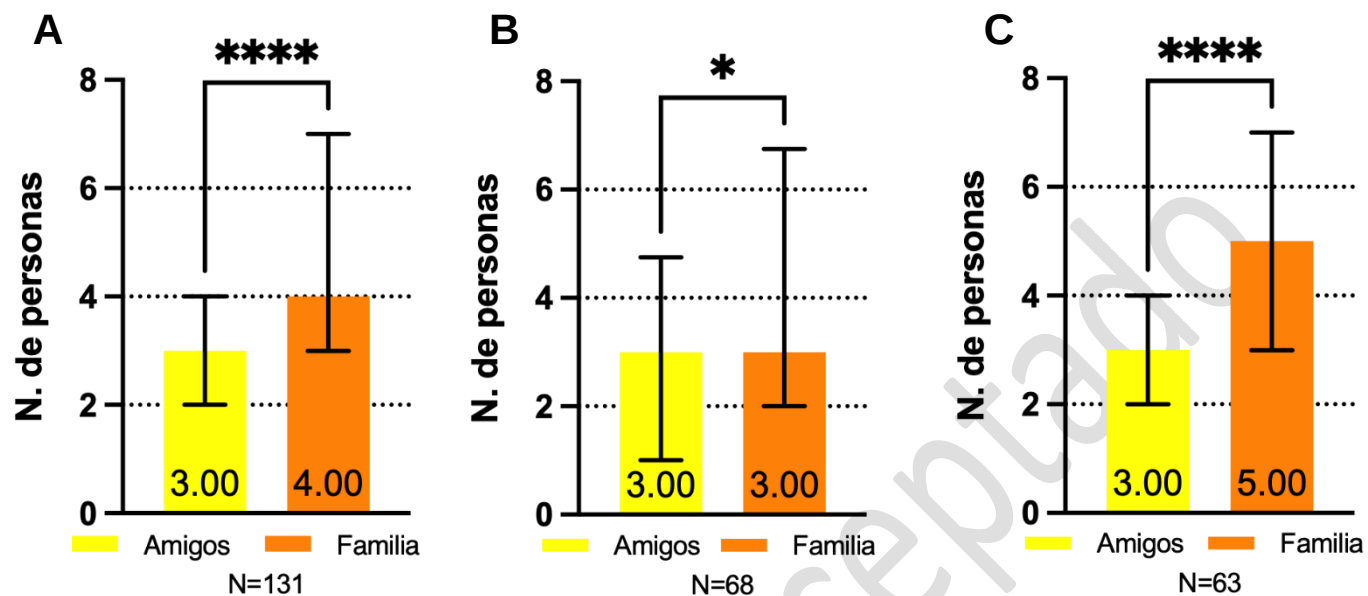
**Tabla I. Características sociodemográficas de la población estudiada**

|                                   |                       | <b>Total<br/>N=131 (100%)</b> | <b>Hombres<br/>68 (52%)</b> | <b>Mujeres<br/>63 (48%)</b> |
|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Edad al ingreso<br/>(años)</b> | 5 a 8                 | 32 (24%)                      | 17 (53%)                    | 15 (47%)                    |
|                                   | 9 a 12                | 38 (29%)                      | 18 (47%)                    | 20 (53%)                    |
|                                   | 13 a 16               | 41 (31%)                      | 21 (51%)                    | 20 (49%)                    |
|                                   | 17 a 20               | 19 (15%)                      | 11 (58%)                    | 8 (42%)                     |
|                                   | Más de 20             | 1 (1%)                        | 1 (100%)                    | 0 (0)                       |
| <b>Diagnóstico</b>                | LLA                   | 93 (71%)                      | 48 (52%)                    | 45 (48%)                    |
|                                   | Tumores<br>germinales | 7 (5%)                        | 2 (29%)                     | 5 (71%)                     |
|                                   | Otros diagnósticos    | 31 (24%)                      | 18 (58%)                    | 13 (42%)                    |
| <b>Estado de<br/>procedencia</b>  | Puebla                | 82 (63%)                      | 45 (55%)                    | 37 (45%)                    |
|                                   | Tlaxcala              | 49 (37%)                      | 23 (47%)                    | 26 (53%)                    |

LLA, Leucemia Linfoblástica Aguda. Elaboración propia (2025).



**Figura 1. Percepción del apoyo social en población pediátrica con cáncer atendida en Una Nueva Esperanza. (A) Puntaje global. (B) Comparación entre sexos. (C) Etapas de tratamiento. (D) Grupos de edad. (E) Puebla y Tlaxcala. (F). Leucemia linfoblástica aguda (LLA) y otros diagnósticos. \*,  $P < 0.01$ ; \*\*,  $P < 0.001$ ; ns, no significativo. El puntaje obtenido de la escala MOS-A de apoyo social se interpreta como variable continua. Elaboración propia, (2026).**



**Figura 2. Percepción de redes de apoyo por amigos y familiares en población pediátrica con cáncer de Una Nueva Esperanza. (A) Todos (B) Hombres. (C). Mujeres. \***,  $P < 0.01$ ; \*\*\*\*,  $P < 0.0001$ ; ns, no significativa. Elaboración propia, (2026).