

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y  
Humanidades, Asunción, Paraguay**

ISSN en línea: 2789-3855, 2026

**Calidad de vida en el hospital infantil Eva Samano,  
Morelia, Michoacán**

The evolution of social media as a digital advertising strategy

**Antonio Rafael Ramos Arreola**

antonio.r.ramos.a@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9042-263>

Centro de Investigación Biomédica de

Michoacán del IMSS

Morelia, Michoacán – México

**Anel Gómez García**

anel.gomez@imss.gob.mx

<https://orcid.org/0000-0002-9158-1095>

Centro de Investigación Biomédica de

Michoacán del IMSS

Morelia, Michoacán – México

**Sergio Gutiérrez Castellanos**

sergio.gutierrezc@imss.gob.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3935-6701>

Centro de Investigación Biomédica de

Michoacán del IMSS

Morelia, Michoacán – México

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i3.6104>

  
**Redilat**  
Red de Investigadores  
Latinoamericanos

  
Revista Latinoamericana de  
Ciencias Sociales y Humanidades

**Artículo recibido:** 12 de febrero de 2026.

**Aceptado para publicación:** 26 de junio de 2026.

**Conflictos de Interés:** Ninguno que declarar.

**VOLUMEN VII**

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i3.6104>

## Calidad de vida en el hospital infantil Eva Samano, Morelia, Michoacán

Quality of life at "Eva Samano" Children's Hospital, Morelia, Michoacán

**Antonio Rafael Ramos Arreola<sup>1</sup>**

antonio.r.ramos.a@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9042-263>

Centro de Investigación Biomédica de Michoacán del IMSS  
Morelia, Michoacán – México

**Anel Gómez García**

anel.gomez@imss.gob.mx

<https://orcid.org/0000-0002-9158-1095>

Centro de Investigación Biomédica de Michoacán del IMSS  
Morelia, Michoacán – México

**Sergio Gutiérrez Castellanos**

sergio.gutierrezc@imss.gob.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3935-6701>

Centro de Investigación Biomédica de Michoacán del IMSS  
Morelia, Michoacán – México

Artículo recibido: 12 de febrero de 2026. Aceptado para publicación: 26 de junio de 2026.  
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

### Resumen

La investigación evalúa la calidad de vida de padres pacientes pediátricos de 5 a 7 años y adolescentes de 13 a 17 años con leucemia linfoblástica aguda en el Hospital Infantil Eva Samano de Morelia, Michoacán. Se aplicó el instrumento PedsQL 3.0 cancer module© a 26 padres y 32 adolescentes, analizando los indicadores de salud de dolor, náuseas, ansiedad, preocupación, problemas cognitivos, apariencia física y comunicación. Los resultados revelaron que los adolescentes están preocupados por la ansiedad ante los procedimientos y tratamientos, los padres sufren por el dolor y ansiedad del menor durante las visitas médicas. El 64.32% de los adolescentes y el 57.07% de los padres presentan una calidad de vida moderada. El PedsQL cancer module© es una herramienta confiable para medir la calidad de vida y mejorar el bienestar.

*Palabras clave:* calidad de vida, leucemia linfoblástica aguda, indicadores de salud, PedsQL Cancer Module©, desarrollo humano

### Abstract


This research evaluates the quality of life of parents of pediatric patients aged 5 to 7 years and adolescents aged 13 to 17 years with acute lymphoblastic leukemia at the Eva Samano Children's Hospital in Morelia, Michoacán. The PedsQL 3.0 cancer module© instrument was administered to 26 parents and 32 adolescents, analyzing health indicators such as pain, nausea, anxiety, worry, cognitive problems, physical appearance, and communication. The results revealed that adolescents are concerned about anxiety related to procedures and treatments, while parents suffer due to their child's

---

<sup>1</sup> Autor de correspondencia.

pain and anxiety during medical visits. 64.32% of adolescents and 57.07% of parents reported a moderate quality of life. The PedsQL cancer module<sup>®</sup> is a reliable tool for measuring quality of life and improving well-being.

*Keywords:* quality of life, acute lymphoblastic leukemia, health indicators, PedsQL Cancer Module<sup>®</sup>, human development.

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Ramos Arreola, A. R., Gómez García, A., & Gutiérrez Castellanos, S. (2026). Calidad de vida en el hospital infantil Eva Samano, Morelia, Michoacán. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 7 (3), 2296 – 2312. <https://doi.org/10.56712/latam.v7i3.6104>

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Jaime, J.C. & Gómez, D., (2009), el cáncer más común en los infantes en México es la leucemia, con una tasa de incidencia de 78,1/millón/año en el año 2012, por lo que, la incidencia de leucemia linfoblástica aguda (LLA) en la población pediátrica es aproximadamente cuatro veces mayor entre niños menores de dos años y casi diez veces mayor a los diecinueve años, en esa circunstancia, la leucemia mieloide aguda (LMA) es más frecuente durante los primeros dos años de vida y su incidencia disminuye en los infantes de mayor edad, por lo que, el Instituto de Investigación del Cáncer describe que este diagnóstico presenta otro pico de aparición durante la adolescencia, convirtiéndose en esa situación en una neoplasia hematológica predominante en adultos mayores de 55 años.

Por otro lado, Velarde-Jurado y Ávila-Figueroa (2002), junto con Gutiérrez y Ledezma (2020), describen que la LLA es un crecimiento autónomo de formas inmaduras de leucocitos (blastos) provenientes de una clona maligna, lo que, se convierte en la principal causa centrada en la médula ósea, de esta forma, se reduce otras series hematopoyéticas, de acuerdo con la célula afectada, las leucemias son mieloides o linfoides y pueden ser agudas (LA) o crónicas (LAC). Las LA llevan rápidamente a la muerte (Nelson & Berwick, 1989).

Por otra parte, las manifestaciones clínicas de la insuficiencia en la médula ósea varían según el grado de anemia, trombocitopenia y leucopenia, lo que lleva a una evaluación diagnóstica inicial de la leucemia aguda que requiere un historial clínico detallado que incluya síntomas y signos sugestivos, así como posibles factores predisponentes, además, se deberá realizar un examen físico completo para identificar lesiones tisulares, masas tumorales u organomegalia (Milena Villarroel, C. 2006; Cancer.org, 2024).

Mientras que, alrededor del 80% de los niños con cáncer presenta al menos un síntoma durante el tratamiento; entre los más comunes se encuentran la fatiga, náuseas, dolor, alteración del sueño y depresión, en un estudio que evaluó los síntomas en niños con LLA, se confirmó con la presencia de alteración del sueño y náuseas durante el tratamiento de posinducción; así como la fatiga, el dolor y la depresión disminuyeron, pero lamentablemente persisten en esta fase del tratamiento (Flynn, K. E., & Atallah, E., 2016), por lo que, la medición de la calidad de vida (CaVi) refleja el estado de bienestar e impacto en las mejoras de las condiciones de salud mental, emocional, estilo de vida, vivienda, satisfacción en la escuela, empleo y economía familiar, indicadores que pueden influir en el estado de salud emocional de la familia y del paciente con LLA.

En tanto que, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2002) define la CaVi como un concepto amplio que engloba diversos aspectos de la salud física de los individuos, incluyendo su estado fisiológico, nivel de independencia, relaciones sociales e interacción con su entorno, en ese mismo sentido, Ramos Arreola et al., (2024), afirman que los servicios de salud deben fortalecer el Desarrollo Humano (DH), considerando los avances o retrocesos en las Condiciones de Vida (ConVi) así como el bienestar social (Rodríguez-Chamussy y Székely, L. F. L.-C. L., 2004).

## METODOLOGÍA

Se solicitó por correo electrónico la autorización al Dr. James W. Varni y a sus colaboradores de la Universidad de Texas, desarrolladores del PedsQL Cancer Module®, para utilizar la versión genérica traducida al español, actualmente, este instrumento se utiliza en Estados Unidos, Latinoamérica, Europa y México y se ha demostrado confiabilidad, validez y propiedades psicométricas adecuadas en estudios, ensayos clínicos, investigaciones sociales y prácticas clínicas relacionadas con el cáncer pediátrico, en ese aspecto, el módulo consta de 15 ítems, organizados por grupos de edad, y evalúa las siguientes dimensiones: dolor y daño; náuseas; ansiedad procesal; ansiedad relacionada con el

tratamiento; preocupación; problemas cognitivos; apariencia física y comunicación, por lo que, en este estudio se utilizó la versión dirigida a padres de niños de 5 a 7 años y de adolescentes de 13 a 18 años

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, prospectivo y correlacional, este diseño fue elegido porque no se interviene en el tratamiento y ni en el comportamiento de los pacientes; únicamente se observa, se registra y se describe las características, afectaciones y variables relacionadas con la vida diaria durante el proceso de atención por leucemia linfoblástica aguda (LLA), el propósito principal es identificar cómo transcurre la atención, qué síntomas o secuelas tienen mayor impacto en su calidad de vida y cuáles son sus necesidades prioritarias, para ello, se adoptó un enfoque cuantitativo y descriptivo, mediante la aplicación de cuestionarios orientados a sistematizar la información sin manipular variables ni aplicar tratamientos experimentales, la información se recopiló de manera prospectiva, en tiempo real y conforme ocurrieron los eventos en la cita médica, no se utilizaron expedientes retrospectivos; en cambio, se registraron las respuestas y la evolución de los infantes conforme avanzó el tratamiento de la LLA.

La muestra estuvo conformada por dos grupos de participantes atendidos en el servicio de oncología pediátrica del Hospital Infantil "Eva Sámano" del Instituto Mexicano del Seguro Social Bienestar (IMSS-Bienestar), todos con diagnóstico de LLA, en el primer grupo se contó con la participación de 26 padres de infantes de 5 a 7 años, de los cuales 20 fueron hombres y 6 mujeres, con edades entre 25 y 39 años, el segundo grupo estuvo integrado por 32 pacientes adolescentes de 13 a 17 años, quienes 20 fueron hombres y 12 mujeres. Se utilizó un muestreo no aleatorio y la recolección de datos se llevó a cabo durante la consulta con cita previa, abordando a cada paciente juntos con sus padres, explicándoles el propósito de la investigación, por lo que, se solicitó su participación para responder un cuestionario del instrumento PedsQL Cancer Module® (Varni et al., 2002), asimismo, se les proporcionó el protocolo de consentimiento informado, el cual, fue aceptado por los padres.

La aplicación del instrumento se realizó entre noviembre de 2023 y febrero de 2024 a través del cuestionario se obtuvieron datos sobre los indicadores de dolor y daño; náuseas; ansiedad; ansiedad relacionada con el tratamiento; preocupación; problemas cognitivos; apariencia física y percibida y comunicación, además, se recopiló información sociodemográfica así como clínica de los pacientes, como nombre, edad, sexo, fecha de diagnóstico y etapa del tratamiento (tratamiento activo, recaída o vigilancia), en el caso de los cuidadores, se registraron nombre, edad y parentesco.

Se excluyeron participantes que se encontraban en hospitalización o se encontraban inestables durante la entrevista o en su caso, que no deseaban responder el cuestionario, del mismo modo, se eliminaron del estudio los pacientes con un diagnóstico distinto de LLA, los resultados obtenidos se detallaron mediante un análisis de tipo descriptivo.

## **DESARROLLO**

El instrumento PedsQL® Cancer Module se utiliza para medir la CaVi relacionada con la salud en infantes y adolescentes, tanto sanos como aquellos que presentan enfermedades agudas o crónicas, cuya principal ventaja radica en la integración de escalas genéricas básicas dentro de módulos específicos para cada patología, conformando un sistema unificado de medición, esta metodología fue desarrollada originalmente en inglés por Varni, J. W., et al., (2002) y posteriormente traducido a numerosos idiomas, garantizando de esta forma la confiabilidad así como la validez de indicadores que evalúan por separado, la CaVi pediátrica y la percepción de los padres, gracias a esta metodología, el instrumento cuenta con distintas categorías que puede aplicarse de acuerdo con la edad; en ese aspecto, se tiene el informe de adolescentes de 13 a 18 años y así mismo, la percepción específica para infantes de 8 a 12 años, de igual forma, se tiene la descripción para infantes pequeños de 5 a 7 años y por último, hace referencia para infantes de 2 a 4 años, todas estas categorías incluyen varios indicadores adaptados por cada rango de edad, permitiendo identificar síntomas propios de los

infantes, tales como dolor y daño, náuseas, ansiedad, preocupación, problemas cognitivos, la apariencia física y dificultades en la comunicación.

El instrumento, PedsQL® Cancer Module® es una herramienta ampliamente utilizada para la evaluación de la CaVi en infantes y adolescentes que padecen diversas enfermedades, especialmente en el contexto oncológico, esta metodología permite obtener de manera estructurada y objetiva, con una visión integral de acuerdo a la percepción que los pacientes pediátricos tienen sobre su bienestar físico, emocional y social a lo largo de los distintos tratamientos recibidos, facilitando la identificación de forma específica de cómo los infantes experimentan los efectos de la enfermedad y el impacto de las intervenciones médicas que tienen a diario, el instrumento contempla indicadores, como el dolor, la vitalidad, daño percibido de la presencia de los síntomas de náuseas, ansiedad, preocupación, así como los problemas cognitivos, la apariencia física y las dificultades comunicativas, todos estos parámetros de salud, se encuentran adaptadas a los rangos de edad de los pacientes, permitiendo una evaluación precisa en cada etapa del desarrollo (Varni, J. W., et al. 2002), la metodología permite el uso de cuestionarios en el área de oncología pediátrica, permitiendo comparar la CaVi entre los diferentes grupos de pacientes, identificando diferencias significativas entre quienes se encuentran en tratamiento activo, en remisión o en comparación con la población infantil sana, dicha aplicación refuerza la confiabilidad y validez para la evaluación de la CV en infantes que atraviesan por distintas fases de enfermedades oncológicas (Varni, J. W., et al., 2007).

Siegel, et al. (2018) y Ferlay, et al (2015), describen que el cáncer constituye una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial, con un registro de 8.8 millones de fallecimientos en el año 2015, en tanto que, la Organización Panamericana de la Salud, (2024) afirma que, los tipos de cáncer con mayor tasa de mortalidad destacan el pulmonar, hepático, colorrectal, gástrico y mamario, a la vez que, Quero, et al (2012) y Diaz, et al (2019) refieren que, el aproximadamente el 30% de los decesos por cáncer están relacionados con cinco factores de riesgo, entre los que se incluyen un alto índice de masa corporal y un bajo consumo de frutas y verduras, incluso, Rendon, et al (2012) opinan que, el sedentarismo, el tabaquismo y el consumo de alcohol representan factores prevenibles que incrementan el riesgo de desarrollar cáncer, en ese mismo sentido, la educación y capacitación de la población adquieren relevancia, ya que las infecciones ocasionadas por los virus de la hepatitis B y C, así como el virus del papiloma humano, contribuyen a cerca del 20% de las muertes por cáncer en países de bajos y medianos ingresos y al 7% en países de ingresos altos.

En cambio Naber, et al (1997) y Gómez, et al (2020), opinan que, la mortalidad mundial por LLA es del 3.2% por cada 100,000 habitantes, siendo la población infantil la más afectada, dado que representa el 80% de los casos, aunque la Organización Mundial de la Salud, (2026) delimitan que, en adultos la LLA puede tener consecuencias devastadoras debido a la alta tasa de mortalidad, la incidencia anual se encuentra entre 20 y 35 personas por cada millón de habitantes, mientras que, Emadi, A., y Law, J. Y. (2023) y Cisneros, et al (2021), subrayan que, la LLA presenta dos picos de incidencia: uno en la infancia y otro alrededor de los 50 años; sin embargo, la prevalencia es especialmente elevada en niños de 0 a 14 años en Estados Unidos, donde en 2016 se reportaron 6,590 casos nuevos y más de 1,400 muertes por esta enfermedad, en tanto que, en Latinoamérica la LLA es la primera causa de muerte por cáncer en la población pediátrica, pero las cifras más elevadas se encuentran en Venezuela, Ecuador, Nicaragua, México y Perú, por ejemplo, en Colombia se notificó que un 37% de prevalencia, con 1,338 casos en hombres y 1,290 en mujeres, por el contrario, en México, de acuerdo con, Mina et al., (2025), la LLA representa un 25% de los casos, con un predominio de entre el 35 y 45% de las neoplasias malignas pediátricas y en 2017 se diagnosticaron entre 2,600 y 3,120 casos en menores de 18 años, observándose una mayor mortalidad en infantes de 5 a 14 años (Arana-Luna, et al., 2022).

En ese sentido, este artículo tiene como objetivo evaluar y analizar la calidad de vida de 26 padres de infantes de 5 a 7 años y 32 adolescentes diagnosticados con leucemia linfoblástica aguda (LLA),

atendidos en el Hospital Infantil "Eva Samano" del Instituto Mexicano del Seguro Social Bienestar (IMSS-Bienestar), en Morelia, Michoacán, por lo que, el objetivo es analizar que la calidad de vida de los infantes con LLA en Michoacán está estrechamente vinculada con la atención que reciben durante el proceso de tratamiento, por lo que, una atención adecuada puede favorecer una percepción de mayor bienestar tanto en los pacientes como en sus familias, lo que se reflejaría en una mejor calidad de vida durante el tratamiento y la recuperación, de tal suerte que, el apoyo familiar también influye de manera positiva en la recuperación, en la tolerancia a los tratamientos y en la disminución de complicaciones asociadas con la enfermedad.

Diversos estudios han demostrado la fiabilidad y validez del instrumento PedsQL Cancer Module® en contextos internacionales y latinoamericanos. Varni, J. W. et al. (2002) destacan la aplicación del instrumento en 339 niños entre 2 y 18 años diagnosticados de cáncer (la mitad de ellos con LLA, en centros de referencia como el Children's Hospital de San Diego y el Children's Hospital de Los Ángeles, confirmando la validez y confiabilidad del PedsQL Cancer Module® en estudios, ensayos clínicos, investigaciones y práctica clínica de oncología pediátrica, en tanto que, en Uruguay, Fernández et al. (2010) llevaron a cabo la adaptación y traducción del PedsQL para su aplicación en 20 niños hospitalizados con enfermedades agudas o crónicas, organizando la muestra en cuatro grupos de edad: 2 a 4, 5 a 7, 8 a 12 y 13 a 18 años. Similarmente, en Bogotá (Colombia), López, A. D. (2019) implementó esta misma metodología en varias fundaciones, entrevistando a 97 cuidadores de niños con cáncer, de este modo, se realizó una adaptación transcultural en el Instituto Nacional de Cancerología E.S.E., donde se entrevistó a 15 menores con cáncer (Fontibón, et al., 2017).

En México, Dorantes Acosta, E., et al. (2012) lo aplicaron en el Hospital Infantil de México Federico Gómez (HIMFG), específicamente a 127 niños con LLA atendidos por el Seguro Popular, en tanto que, Valdivieso Aguirre, J. C. (2017) evaluó a 199 niños en el Hospital del Niño DIF Hidalgo y Ramírez Zamora, L. M., et al. (2015) encuestaron a 17 pacientes en el Hospital Civil Juan I. Menchaca de Guadalajara, por su parte, Rodríguez Alvarado, A. G., et al., (2022) administraron 44 encuestas en el Hospital Pediátrico Dr. Rigoberto Aguilar Pico de Sinaloa, mientras que, en Estados Unidos, Rodgers, C. C. et al. (2019) utilizaron los cuestionarios electrónicos en centros como la Universidad de Duke (Durham), el Hospital de Niños de Texas, la Facultad de Medicina de Baylor (Houston), la Universidad de Arizona (Tucson) y el Hospital de Niños de Minnesota (Minneapolis), reportando síntomas como fatiga, alteraciones del sueño, dolor, náuseas y depresión en 327 pacientes de entre 7 y 17 años.

## RESULTADOS

Se llevó a cabo un estudio con 32 pacientes adolescentes de 13 a 18 años diagnosticados con LLA, donde el 62.5% (20) son masculinos y el 37.5% (12) femeninos, también se analizaron 26 padres de infantes de 5 a 7 años, con edades entre los 25 y 39 años; de estos, el 76.92% (20) son del género masculino y el 23.08% (6) femenino, se realizó un análisis factorial de correlación de Pearson, obteniendo correlaciones acumuladas que oscilan entre 0.015 y 0.068 en el instrumento para padres de infantes diagnosticados con LLA, las correlaciones acumuladas varían negativamente de -0.043 hasta positivamente de 0.113, además, se efectuó un análisis de confiabilidad mediante Alfa Cronbach, arrojando resultados de 0.54 para el primer grupo y de 0.78 para el segundo grupo.

Las respuestas agrupadas de los adolescentes de 13 a 18 años (véase gráfica 1) tuvieron un promedio de 2.6 sobre un máximo de 4 y un mínimo de cero, la desviación estándar (DE) fue de 0.95 y el análisis del F del ANOVA arrojó un valor de 39.42, indicando una confiabilidad baja con un Alfa de Cronbach de 0.54, de igual manera, los datos agrupados de padres con hijos entre 5 y 7 años muestran un promedio de 1.72, una DE de 0.59, y un ANOVA de 81.28 y la confiabilidad del Alfa de Cronbach es excelente, con un valor de 0.78 (IBM SPSS Statistics, 2024).

### Discusión de resultados de la aplicación del PedsQL Cancer Module©

En los adolescentes entre 13 y 18 años reportaron distintos síntomas asociados al tratamiento (véase tabla 1): el 56.25% experimenta ocasionalmente dolor articular o muscular y el 43.75% lo presenta con mayor frecuencia, en lo que respecta a la intensidad del dolor, el 50% refiere dolor intenso en ocasiones y el otro 50% con mayor frecuencia, por lo que, las náuseas durante el tratamiento están presentes en el 59.37% de los casos, mientras que el 40.62% las experimenta casi siempre, en tanto que, al gusto de los alimentos, el 56.25% manifiesta alteraciones esporádicamente y el 43.75% con mayor frecuencia, mientras que, el 84.37% informa náuseas frecuentes al pensar en los tratamientos y el 15.62% ocasionalmente, al contrario del 93.75% que presenta náuseas al comer en algunas oportunidades, y el 6.25% lo indica como frecuente, a diferencia del 84.37% que considera que ciertos alimentos y olores les provocan náuseas en ocasiones y un 15.62% habitualmente, por último, la totalidad de los encuestados (100%) declara que las inyecciones y pinchazos casi siempre les resultan dolorosos, y el 90.62% siente ansiedad ante la extracción de sangre.

El 53.12% de los pacientes se ponen ansiosos a menudo cuando esperan al médico y el 46.87% a veces, el 53.25% indican que se ponen ansiosos por ir al médico a veces y el 34.37% menciona sentirlo a menudo, con respecto a la ansiedad por ir al hospital el 65.62% experimenta con frecuencia ansiedad por ir al hospital y el 34.37% casi siempre, en cambio del 100% que manifiesta estar casi siempre están preocupados por los posibles efectos secundarios y la eficacia del tratamiento, en lo concerniente a la preocupación por una recaída, el 56.25% a menudo se encuentran preocupados por volverá a los tratamientos y el 28.12% a veces, sobre el 53.12% que presentan en ocasiones dificultades cuando algo les molesta a veces, con referencia al 46.87% que a menudo lo perciben, pero, el 56.25% señalan que casi nunca tienen dificultad para prestar atención casi nunca, mientras que el 43.75% lo experimentan a veces.

El 50% tienen inconvenientes para recordar lo que leen casi nunca, mientras que, el otro 50% a veces, en cuanto a la percepción de la apariencia, el 46.87% nunca sienten que no se ven bien y el 28.12% lo sienten a menudo, un 84.37% indican que a menudo no les gusta que otras personas vean sus cicatrices, mientras que, el 15.62% mencionan a veces sienten incomodidad que de los vean. El 46.87% advierten estar avergonzados por sus cicatrices a menudo y el 43.75% a veces.

En relación con la comunicación con profesionales de la salud, el 43.75% señalan que a menudo tienen dificultad para describir sus experiencias de los tratamientos al médico o enfermera a menudo y el 40.62% reportan que a veces problemas, con respecto a formular preguntas sobre su condición, el 68.75% a veces presentan dificultades en realizar las preguntas al médico o enfermera sobre su padecimiento y el 15.62% lo declaran a menudo, con respecto a explicar su afección a otras personas, el 40.62% casi nunca tienen dificultad para explicar su aflicción a otras personas y el 34.37% a menudo, finalmente, el 84.37% a veces tienen dificultad para explicarles a otras personas que están enfermas y el 15.62% lo enfrentan a menudo, mientras que, el 50% casi nunca no pueden explicar sus padecimientos a otras personas y el otro 50% solo algunas veces.

En referencia a las respuestas de los padres de infantes de 5 a 7 años (véase tabla 2), se presentan los siguientes porcentajes destacados: El 88% reporta que a menudo les duelen los huesos o músculos a los infantes, en tanto que, el 12% indica que esto ocurre a veces, por otra parte, el 62% menciona que casi siempre les duele mucho, a la vez que, el 38% afirma que esto sucede a veces, por otra parte, el malestar estomacal durante los tratamientos, el 69% de los pacientes reportan que esto les ocurre a veces, a diferencia del 19% que lo presentan a menudo y el 12% restante que nunca lo han tenido.

Por otro lado, cuando la comida no les sabe bien, el 42% señala que con frecuencia no lo disfrutan, a diferencia del 38% que casi nunca lo han notado y el 19% a veces no les agrada, sin embargo, es importante señalar que, el 69% de los padres describen que a veces y el 31% casi nunca, los infantes

sienten malestar estomacal al pensar en los tratamientos médicos, caso contrario sucede con el 62% que comentan que a menudo se sienten mal del estómago al comer, a diferencia del 81% que relatan que casi siempre los olores de algunos alimentos les provocan malestar estomacal y el 19% lo manifiestan frecuentemente.

Respecto a los pinchazos e inyecciones, el 62% indica que a veces les duelen y el 38% casi nunca, no obstante, el 62% menciona que a veces no se asustan cuando les ponen intravenosas cuando les realizan estudios o pruebas de sangre, aunque el 81% afirma que a veces se asustan con los pinchazos de agujas durante los análisis por vía intravenosa y el 19% frecuentemente lo expresan, en lo que se refiere a las visitas médicas, el 77% indica que nunca se asustan y el 23% casi nunca, sin embargo, el 69% reporta que casi nunca se asustan al ir al hospital y el 31% a veces.

El 46% de los padres mencionan que a veces se preocupan por los efectos secundarios de los tratamientos, al contrario del 42% casi nunca se preocupan y el 12% nunca lo hacen, asimismo, se destaca que el 69% a veces se ha preocupado si los tratamientos médicos funcionan, a diferencia del 19% que casi nunca lo han pensado y el 12% nunca lo han hecho, además, el 42% reporta preocupación frecuente sobre la recaída de la LLA, a diferencia del 38% casi nunca lo expresan y el 19% restante a veces lo afirman. En lo que se refiere a que hacer cuando algo les molesta, el 69% señala que a veces les es difícil declararlo, mientras que el 31% indica que casi nunca lo han expresado, por lo que, en la realización de operaciones matemáticas, el 62% anuncian que a menudo tienen problemas para resolver ejercicios, y el 38% casi siempre. Es trascendental, señalar que, todos los encuestados reportaron dificultades para redactar trabajos escolares, de modo que, el 65% comenta que a veces les es difícil prestar atención y el 35% casi nunca les cuesta efectuarlo.

En el componente de recordar lo que leen, el 58% reporta que casi nunca les ha costado acordarse lo que captan y el 42% a veces lo evocan, en relación con la apariencia física, el 69% a menudo se sienten seguros de su aspecto a menudo, en tanto que, el 19% nunca lo han referido y el 12% restante a veces lo muestran, por lo que, el 77% menciona que nunca les gusta que otros vean sus cicatrices, si bien, el 62% opinan que nunca se han sentido avergonzados de que otros vean sus cuerpos, a diferencia del 38% que revelan que casi nunca se avergüenzan finalmente, el 38% de los padres opinan que casi nunca les es difícil comunicar a los médicos o enfermeras el sentir de los infantes, por lo que, el 38% a veces les cuesta manifestarlo y el 23% nunca lo han patentizado, al contrario, del 62% señalan que casi nunca se han limitado en preguntar sobre sus tratamientos y su evolución, a diferencia del 38% que comentan que, casi nunca les cuesta cuestionar al personal de salud.

En cuanto a las respuestas agrupadas sobre la percepción de la CaVi, la mayoría de los adolescentes señalaron que a veces es un problema (38.10%) y casi siempre es un problema (20.07%), además, indicaron que a menudo representa un problema (16.15%) expresar sus argumentos sobre las atenciones recibidas, por lo que, de acuerdo con estos resultados, los adolescentes presentaron una CaVi moderada del 64.32%, lo cual refleja niveles moderados de desarrollo humano y bienestar, por otra parte, en las respuestas agrupadas de los padres de niños pequeños, se reportó que el 32.15% a veces consideraron un problema y el 8.77% patentizan que casi siempre es un problema revelando sus ideas respecto a la asistencia sanitaria; así mismo, el 16.15% comunican que frecuentemente representa un problema, en consecuencia, en el grupo de padres de niños pequeños de 5 a 7 años, presentan una CaVi aceptable (57.07%), repercutiendo en el desarrollo humano, teniendo un bienestar moderado (véase gráfica 1).

**Tabla 1**

*Resultados de los cuestionarios PedsQL aplicados a adolescentes de 13 a 18 años en porcentajes*

	Pregunta	% Respuestas				
		0	1	2	3	4
1	Dolores en las articulaciones y/o músculos	0	0	56.25	43.75	0
2	Tener mucho dolor	0	0	50	50	0
3	Tener náuseas durante los tratamientos médicos	0	0	0	59.38	40.63
3	La comida no le sabe bien	0	0	56.25	43.75	0
5	Tener náuseas al pensar en los tratamientos médicos	0	0	15.63	84.38	0
6	Sentir demasiadas náuseas para comer	0	0	93.75	6.25	0
7	Algunos alimentos y olores le provocan náuseas	0	0	84.38	15.63	0
8	Pinchazos con agujas (inyecciones y análisis que causan dolor)	0	0	0	0	100.00
9	Ansiedad por extracción de sangre	0	0	0	9.38	90.63
10	Ponerse ansioso(a) cuando espera ver al médico	0	0	46.88	53.13	0
11	Ponerse ansioso(a) por ir al médico	0	9.38	56.25	34.38	0
12	Ponerse ansioso por ir al hospital	0	0	0	65.63	34.38
13	Preocupación por efectos secundarios (Tratamientos médicos.)	0	0	0	0	100
14	Preocupación si los tratamientos méd están funcionando o NO	0	0	0	0	100
15	Preocupación por la recurrencia o recaída del cáncer	0	0	28.13	56.25	15.63
16	Dificultad para saber qué hacer cuando algo le molesta	0	0	53.13	46.88	0
17	Dificultad para prestar atención a las cosas	0	56.25	43.75	0	0
18	Dificultad para recordar lo que se le lee	0	50	50	0	0
19	Sentir que él/ella no se ve bien	46.88	0	25	28.13	0
20	No gustarle a otras personas que vean sus cicatrices	0	0	15.63	84.38	0
21	Avergonzado(a) de que vean sus cicatrices en su cuerpo	0	0	46.88	43.75	9.38
22	Dificultad para decirles a los méd y enf de cómo se siente	0	0	40.63	43.75	15.63
23	Dificultad para hacer preguntas a los médicos y enfermeras	0	0	68.75	15.63	15.63
24	Dificultad para explicar su enfermedad a otras personas	0	40.63	25.00	34.38	0
25	¿Le resulta difícil decirles a otras personas que está enfermo?	0	0	84.38	15.63	0
26	Me resulta difícil explicar mi enfermedad a otras personas	0	50	50	0	0

**Fuente:** elaboración propia con base a los resultados de los cuestionarios PedsQL. Los valores de las respuestas son las siguientes: (0) nunca es un problema, (1) casi nunca es un problema, (2) a veces es un problema, (3) a menudo es un problema y (4) casi siempre es un problema

**Tabla 2**

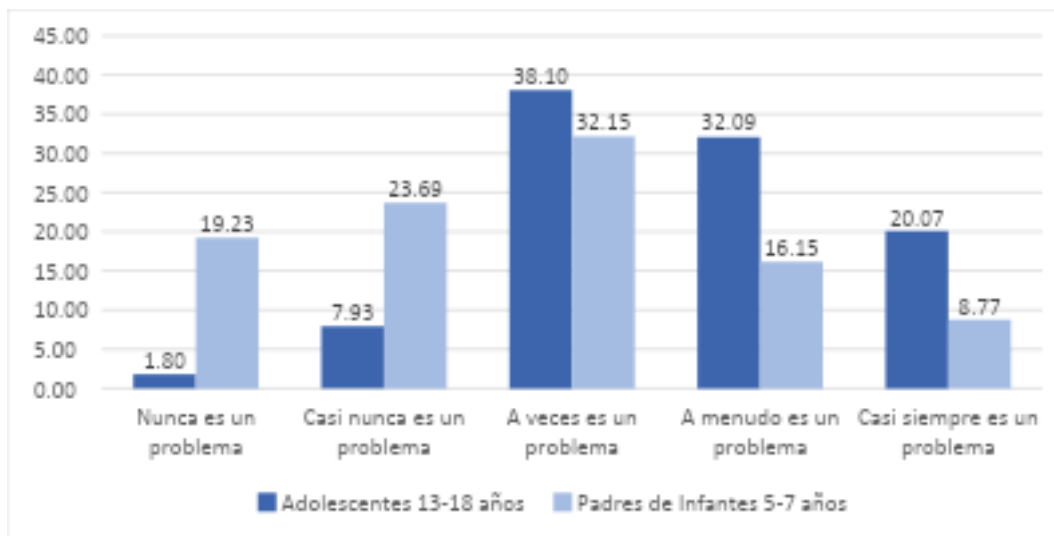
Resultados de los cuestionarios PedsQL aplicados a padres de infantes de 5 a 7 años en porcentajes

	Preguntas	% Respuestas				
		0	1	2	3	4
1	¿Me duelen o me duelen los huesos y/o músculos?	0	0	12	88	0
2	¿Me duele mucho?	0	0	38	0	62
3	Me siento mal del estómago cuando tengo tratamientos médicos	12	19	69	0	0
4	La comida no me sabe bien	0	38	19	42	0
5	Me siento mal del estómago cuando pienso en los tratamientos médicos	0	31	69	0	0
6	¿Me siento demasiado mal del estómago para comer?	0	0	0	62	38
7	¿Algunos alimentos y olores me hacen sentir mal del estómago?	0	0	0	19	81
8	¿Los pinchazos con agujas? (¿inyecciones, análisis de sangre, vías intravenosas? Me duelen	0	38	62	0	0
9	¿Me asusto cuando tengo que hacerme análisis de sangre, pruebas, intra Venosas?	27	12	62	0	0
10	¿Me asustan los pinchazos con agujas (¿inyecciones, análisis de sangre e inyecciones intravenosas?	0	0	81	19	0
11	¿Me asusto cuando tengo que ir al médico?	77	23	0	0	0
12	¿Me asusto cuando tengo que ir al hospital?	0	69	31	0	0
13	Me preocupan los efectos secundarios de los tratamientos médicos	12	42	46	0	0
14	Me preocupa si mis tratamientos médicos están funcionando o NO	12	19	69	0	0
15	Me preocupa que mi cáncer regrese o recaiga	0	38	19	42	0
16	Es difícil para mí saber qué hacer cuando algo me molesta	0	31	69	0	0
17	Tengo problemas para resolver problemas de matemáticas	0	0	0	62	38
18	Tengo problemas para escribir trabajos escolares o informes	10 0	0	0	0	0
19	Me es difícil prestar atención a las cosas	0	35	65	0	0
20	Me cuesta recordar lo que leo	0	58	42	0	0
21	Siento que no soy guapo/bella	19	0	12	69	0
22	No me gusta que otras personas vean sus cicatrices	77	23	0	0	0
23	Me avergüenzo cuando otros ven mi cuerpo	62	38	0	0	0
24	Es difícil para mí decirles a los médicos y enfermeras como me siento	23	38	38	0	0
25	Me cuesta preguntar a los médicos y enfermeras	62	38	0	0	0

**Fuente:** elaboración propia con base a los resultados de los cuestionarios PedsQL. Nota. Los valores de las respuestas son las siguientes: (0) nunca es un problema, (1) casi nunca es un problema, (2) a veces es un problema, (3) a menudo es un problema y (4) casi siempre es un problema

## Gráfico 1

Respuestas agrupadas del cuestionario PedsQL de adolescentes de 13 a 18 años



**Fuente:** elaboración propia con base en los resultados de los cuestionarios PedsQL.

## DISCUSIÓN

El presente estudio incluyó a dos grupos principales de participantes: adolescentes de entre 13 y 18 años y padres de niños pequeños de 5 a 7 años, ambos grupos fueron evaluados en el área de consulta de Oncología Pediátrica, específicamente mientras se encontraban en la sala de espera para sus respectivas citas médicas.

Es relevante destacar que la selección de los participantes estuvo determinada por su asistencia a las consultas programadas, lo que significa que tanto los adolescentes como los padres fueron incluidos en el estudio cuando acudían al hospital para sus revisiones médicas, este método de inclusión conlleva la posibilidad de un sesgo en la muestra, ya que los participantes fueron seleccionados de manera no aleatoria en función de que su presencia fue al momento de la cita médica, se les abordó en la sala de espera durante el periodo de recolección de datos, por tanto, la muestra depende de la disponibilidad y la asistencia de los pacientes y de sus familias en el momento de la aplicación de los instrumentos.

La investigación se enfocó en la evaluación de adolescentes de 13 a 17 años y padres de infantes de 5 a 7 años diagnosticados con LLA, específicamente aquellos que se encontraban en las fases de inducción o remisión, en ese sentido, para mantener la homogeneidad del grupo de análisis, se excluyeron pacientes con otros tipos de cáncer y sólo se incluyeron aquellos que cumplían con los criterios clínicos establecidos, esta decisión permitió centrar la investigación en las particularidades de la LLA y sus efectos en la CaVi de los participantes, por lo que, es importante señalar que la muestra fue de tamaño reducido, lo cual representa una limitación en cuanto a la generalización de los resultados, sin embargo, se reconoce la posibilidad de ampliar el estudio en futuras investigaciones, incorporando un mayor número de pacientes y familiares, así como incluyendo diagnósticos diversos, de este modo, se podría aumentar la relevancia y el alcance de los hallazgos obtenidos, favoreciendo una comprensión más integral de la CaVi en distintas poblaciones afectadas por cáncer infantil.

El PedsQL Cancer Module® destaca como un instrumento confiable y ampliamente validado para medir la CaVi en pacientes que han sido diagnosticados con LLA, su diseño facilita una aplicación

rápida y sencilla, lo que lo convierte en una herramienta útil para profesionales de la salud que buscan evaluar el bienestar de sus pacientes dentro del ámbito clínico, por lo que, gracias a las características, el módulo permite identificar de manera precisa la percepción que los pacientes tienen sobre distintos problemas de salud, abarcando tanto aspectos emocionales como físicos, logrando, que los profesionales puedan obtener una visión integral de las dificultades que enfrentan los pacientes, ya sea en el manejo de síntomas físicos o en el abordaje de emociones relacionadas con el diagnóstico y tratamiento.

El presente estudio destaca por su originalidad y practicidad en el ámbito metodológico. Los resultados obtenidos muestran coincidencias significativas con investigaciones previas realizadas por Varni, J. W. et al. (2002), Varni, J. W. et al. (2007), Fernández et al. (2010), López, A. D. (2019), Fontibón, L. F., et al. (2017), Dorantes Acosta, E. et al. (2012), Valdivieso Aguirre, J. C. (2017), Ramírez Zamora, L. M. et al. (2015), Rodríguez Alvarado, A. G., et al. (2022) y Rodgers, C. C. et al. (2019). Estos trabajos han descrito y evaluado las propiedades psicométricas de confiabilidad y validez del cuestionario utilizado, aplicándolo en diversos países como Estados Unidos, Uruguay, Colombia y México, por lo que, el cuestionario ha permitido identificar relaciones en las mediciones relativas a la percepción de la Cavi. Cabe mencionar que este trabajo correspondió a un estudio piloto, el cual estuvo condicionado por limitaciones de tiempo derivadas tanto de las características clínicas de los participantes como de la agenda de los médicos tratantes, estas circunstancias influyeron en el periodo de recolección de datos y en el número de personas incluidas, mostrando la necesidad de considerar estos factores en la planificación de investigaciones futuras dentro del ámbito hospitalario, por tanto, el PedsQL Cancer Module® es apropiado para evaluar indicadores de salud tales como dolor, náuseas, ansiedad, preocupación, problemas cognitivos, apariencia física y comunicación, estos factores influyen directamente en el desarrollo humano en salud, afectando la CaVi tanto de manera positiva como negativa en diferentes grupos poblacionales, en ese sentido, a partir de los resultados obtenidos y de las limitaciones identificadas en este estudio, se abren posibilidades para futuras líneas de investigación, con el objetivo de profundizar en el análisis de los indicadores de Cavi y su impacto en el desarrollo humano.

Concretamente, el uso del PedsQL Cancer Module® representa una ventaja significativa en la evaluación de la CaVi, ya que facilita la detección de necesidades específicas y contribuye al desarrollo de intervenciones orientadas a mejorar el bienestar de pacientes con LLA, en ese aspecto, el desarrollo humano de los pacientes y sus familias enfrenta un impacto considerable como resultado de los tratamientos oncológicos, que suelen ser prolongados y demandantes, estos tratamientos pueden extenderse durante varios años, lo que implica una serie de desafíos tanto para los niños o adolescentes como para sus seres queridos, en este caso, las consecuencias más frecuentes se encuentran las separaciones de los familiares, derivadas de hospitalizaciones continuas o traslados para recibir atención médica, asimismo, la situación puede conducir a la pérdida de empleo por parte de alguno de los padres, ya que al dedicar tiempo al cuidado del adolescente o del menor, repercute directamente en la estabilidad económica del hogar, pero, en algunos casos, la presión y el desgaste emocional pueden ocasionar la desintegración familiar, por consiguiente, el bienestar de la familia en su conjunto se ve comprometido, porque, además de enfrentar la enfermedad, existen la adaptación y cambios profundos en las rutinas y dinámicas cotidianas.

## **CONCLUSIÓN**

El instrumento PedsQL Cancer Module® es fácil de entender para pacientes y familiares. Según los indicadores de salud, los adolescentes de 13 a 18 años informan dolor en músculos y huesos, especialmente durante procedimientos médicos. En el índice de náuseas, los pacientes sienten dolor estomacal por tratamientos, lo que afecta su apetito y les hace sentir mal. Además, los pinchazos de agujas e intravenosas les asustan y duelen, y temen ver al personal médico. Los adolescentes están

preocupados por los efectos secundarios del tratamiento y por la posibilidad de que su enfermedad regrese. En el índice de problemas, se sienten confundidos sobre cómo actuar cuando algo les molesta, y tienen dificultades para leer, prestar atención y realizar tareas académicas. También se avergüenzan de su apariencia debido a las heridas de los tratamientos y les cuesta expresar sus sentimientos.

Los padres de niños de 5 a 7 años muestran respuestas similares a las de los adolescentes. En el índice de ansiedad, a veces sienten miedo de las agujas, pero no les asusta ver a los médicos o ir al hospital infantil. En cuanto al tratamiento, los padres se preocupan por los efectos secundarios y si la LLA pudiese regresar, aunque confían en los tratamientos. Académicamente, los niños no tienen problemas porque sus padres los apoyan en los momentos difíciles y los ayudan a concentrarse. Los niños no tienen vergüenza de mostrar sus cicatrices, tomándolo como un juego. La estrecha relación familiar facilita la comunicación con el personal médico.

## REFERENCIAS

Arana-Luna, L. L., Alvarado-Ibarra, M., Silva-Michel, L. G., Morales-Maravilla, A., González-Rubio, M. del C., Chávez-Aguilar, L. A., Tena-Iturralde, M. F., Mojica-Balceras, L., Zapata-Canto, N., Galindo-Delgado, P., Miranda-Madrazo, M. R., Morales-Hernández, A. E., Silva-Vera, K., Grimaldo-Gómez, F. A., Hernández-Caballero, Á., Bates-Martin, R. A., Álvarez-Vera, J. L., Tepepa-Flores, F., Teomitz-Sánchez, Ó., & Fermín-Caminero, D. J. (2022). Consenso de leucemia mieloide aguda en México. *Gaceta Médica de México*, 158(SPE3), M1–M51. <https://doi.org/10.24875/gmm.m21000597>

Cancer Research Institute (2022, julio 26). Leucemia. <https://www.cancerresearch.org/es/cancer-types/leukemia>

Cancer.org (2024). Leucemia linfocítica aguda en adultos (ALL). Recuperado el 10 de octubre de 2024, de <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/leucemia-linfocitica-aguda.html>

Castillo Martínez ID, Juárez Villegas LE, Palomo Colli MÁ, Medina-Sansón A, Zapata-Tarrés M. Calidad de vida en niños con leucemia linfoblástica aguda durante la inducción a la remisión mediante el PedsQL Cancer Module®. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*. 2009;66(5):410-8

Cisneros-Cacedo, A. J., Urdánigo-Cedeño, J. J., & Solórzano-Arteaga, Y. L. (2021). Leucemia Linfoblástica Aguda y su relación en el estado nutricional en niños de 5 a 10 años. *Dominio de Las Ciencias*, 7(3), 1201–1217. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i3.2049>

Crece la carga mundial de cáncer en medio de una creciente necesidad de servicios. (2024, 14 febrero). OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. <https://www.paho.org/es/noticias/1-2-2024-crece-carga-mundial-cancer-medio-creciente-necesidad-servicios>

De La Guardia Gutiérrez, M. A., & Ruvalcaba Ledezma, J. C. (2020). La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(1), 81–90. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3215>

Díaz, C. I. E., Peñafiel, L. V., Peñafiel, G. C., Herrera, M. H., Gutierrez, E. M., Paredes, Á. E. C., Hidalgo, S. C., & Jara, D. S. (2019). Leucemia linfoblástica aguda y complicaciones neurológicas en niños y adolescentes. [https://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_aavft/article/view/17616](https://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/17616)

Dorantes-Acosta, E., Villasís-Keever, M., Zapata-Tarrés, M., Arias-Gómez, J., Escamilla-Núñez, A., Liliana Miranda-Lora, A., Reyes-López, A., Manuell-Lee, G., Muñoz-Hernández, O., & Garduño-Espinosa, J. (2012). Bol Med Hosp Infant Mex Calidad de vida de niños mexicanos con leucemia linfoblástica aguda atendidos por el Seguro popular artículo de investigación Quality of life in Mexican children with acute lymphoblastic leukemia affiliated with the Seguro Popular insurance program RESUmEN. *Bol Med Hosp Infant Mex*, 69(3), 242–254. <https://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v69n3/v69n3a12.pdf>

Emadi.Ashkan. (2019). Leucemia linfoblástica aguda (LLA). Manual MSD Versión Para Profesionales; Manuales MSD. <https://www.msmanuals.com/es/professional/hematolog%C3%ADa-y-oncolog%C3%ADa/leucemias/leucemia-linfobl%C3%A1stica-aguda-lla>

Espinoza Díaz, C., & Alvarez, S. (2019). Comportamiento epidemiológico. [https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft\\_3\\_2019/19\\_comportamiento\\_epidemiologico.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_3_2019/19_comportamiento_epidemiologico.pdf)

Ferlay, J., Soerjomataram, I., Dikshit, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M., Parkin, D. M., Forman, D., & Bray, F. (2015). Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International journal of cancer*, 136(5), E359–E386. <https://doi.org/10.1002/ijc.29210>

Fernández, G., De Los Ángeles Dallo, M., Durán, C., Caperchione, F., Gutiérrez, S., & Dapuetto, J. (2010). Cuestionario sobre Calidad de Vida Pediátrica (PedsQL) versión 4.0: fase inicial de la adaptación transcultural para Uruguay. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v81n2/v81n2a05.pdf>

Flynn, K. E., & Atallah, E. (2016). Quality of life and long-term therapy in patients with chronic myeloid leukemia. *Current Hematologic Malignancy Reports*, 11(2), 80–85. <https://doi.org/10.1007/s11899-016-0306-5>

Fontibón, L. F., Ardila, S. L., & Sánchez, R. (2017). Adaptación transcultural del cuestionario PedsQL Cancer Module version 3.0 para su uso en Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 46(3), 161–167. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2016.07.003>

Gómez-Mercado, C. A., Segura-Cardona, A. M., Pájaro-Cantillo, D. E., & Mesa-Largo, M. (2020). Incidencia y determinantes demográficos de la leucemia linfoide aguda en pacientes con cáncer pediátrico, Antioquia. *Universidad Y Salud*, 22(2), 112–119. <https://doi.org/10.22267/rus.202202.182>

IBM SPSS Statistics. (2024, abril 5). [Ibm.com](https://www.ibm.com/products/spss-statistics). <https://www.ibm.com/products/spss-statistics>.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática [INEGI], (2021). Estadísticas a propósito del día mundial contra el cáncer [Internet]. Comunicado de prensa 105/21, de: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/cancer2021\\_Nal.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/cancer2021_Nal.pdf)

Jaime Pérez, J.C. & Gómez Almaguer, D., (2009). *Hematología. La sangre y sus enfermedades*. 2da ed. México. McGRAW-HILL.

Landolt, M. A., Vollrath, M., Niggli, F. K., Gnehm, H. E., & Sennhauser, F. H. (2006). Health-related quality of life in children with newly diagnosed cancer: a one-year follow-up study. *Health and quality of life outcomes*, 4, 63. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-4-63>

López, A. D. (2019). Calidad de vida del niño con cáncer y competencia para cuidar de su cuidador familiar. Recuperado de: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/76228>

Milena Villarroel, C. (2006). Diagnóstico precoz del cáncer infantil. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 17. <https://www.paho.org/es/campanas/diagnostico-precoz-cancer-infantil>

Mina Ortiz, J. B., Ureta Guerrero, J. M., Suárez Saá, N. N., Rezabala Ponce, C. A., & Vitonera Rogel, R. A. (2025). Leucemia linfoblástica aguda y su asociación con malnutrición en niños: Prevalencia, factores de riesgo y métodos de diagnóstico. *Arandu UTIC*, 12(1), 4357–4371. <https://doi.org/10.69639/arandu.v12i2.887>

Naber, T. H., Schermer, T., de Bree, A., Nusteling, K., Eggink, L., Kruijmel, J. W., Bakkeren, J., van Heereveld, H., & Katan, M. B. (1997). Prevalence of malnutrition in nonsurgical hospitalized patients and its association with disease complications. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 66(5), 1232–1239. <https://doi.org/10.1093/ajcn/66.5.1232>

Nelson, E. C., & Berwick, D. M. (1989). The measurement of health status in clinical practice. *Medical care*, 27(3 Suppl), S77–S90. <https://doi.org/10.1097/00005650-198903001-00007>.

Organización Mundial de la Salud [OMS], (2002). Decenio del Envejecimiento Saludable, de: [https://www.who.int/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/final-decade-proposal/decade-proposal-final-apr2020-es.pdf?sfvrsn=73137ef\\_4#:~:text=Al%20t%C3%A9rmino%20del%20Decenio%20del,y%20alcanzar%C3%A1%20los%20100%20millones.](https://www.who.int/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/final-decade-proposal/decade-proposal-final-apr2020-es.pdf?sfvrsn=73137ef_4#:~:text=Al%20t%C3%A9rmino%20del%20Decenio%20del,y%20alcanzar%C3%A1%20los%20100%20millones.)

Organización Mundial de la Salud. (2022, Febrero 2). Cáncer. [Www.who.int. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer)

Quero-Hernández, A., Correa, R., Pacheco Pérez, I., Reyes Gómez, U., Solís, Á., & Vargas Vallejo, M. (2012). Características clínicas e inmunofenotípicas en un grupo de niños con leucemia aguda linfoblástica. Artículo Original *Pediatría de México*, 14, 4–2012. <https://www.medigraphic.com/pdfs/conapeme/pm-2012/pm124c.pdf>

Ramírez Zamora, L. M. Llamas Peregrina, N. E. Lona Reyes, J.C. Sánchez Zubieta, F. A. (2015). Calidad de vida en niños con cáncer mediante PedsQL Cancer Module. [Internet]. *Revista Mexicana de Pediatría*.82(2):49-56. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=60796>

Ramos Arreola, A. R., Gómez García, A., & Gutiérrez Castellanos, S. (2024). Confiabilidad y validez de instrumentos para la medición de la calidad de vida en infantes diagnosticados con Leucemia Linfoblástica Aguda: Reliability and validity of instruments for measuring quality of life in infants diagnosed with Acute Lymphoblastic Leukemia. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(4), 2938 – 2952. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2465>

Rendón-Macías, M. E., Reyes-Zepeda, N. C., Villasís-Keever, M. Á., Jacobo, S. M., & Alberto, E. N. (s. f.). Tendencia mundial de la supervivencia en pacientes pediátricos con leucemia linfoblástica aguda: Revisión de las últimas cuatro décadas. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462012000300002&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462012000300002&script=sci_abstract)

Rodgers, C. C., Hooke, M. C., Taylor, O. A., Koerner, K. M., Mitby, P. A., Moore, I. M., Scheurer, M. E., Hockenberry, M. J., & Pan, W. (2019). Childhood Cancer Symptom Cluster: Leukemia and Health-Related Quality of Life. *Oncology nursing forum*, 46(2), 228–237. <https://doi.org/10.1188/19.ONF.228-237>

Rodríguez-Alvarado, A. G., Canizales-Muñoz, S., & Ríos-Osuna, M. (2022). Calidad de vida en niños con leucemia linfoblástica aguda en el hospital pediátrico de Sinaloa mediante el PedsQL cancer module. *Rev Med UAS*, 12(1). <https://doi.org/10.28960/revmeduas.2007-8013.v12.n1.004>

Rodríguez-Chamussy y Miguel Székely, L. F. L.-C. L. (2004). *Medición del Desarrollo Humano en México: Introducción*. Gob.mx. Recuperado el 12 de agosto de 2024, de <https://sic.cultura.gob.mx/documentos/1006.pdf>

Shankar S. (2005). Health-related quality of life in young survivors of childhood cancer using the Minneapolis-Manchester Quality of Life-Youth Form. *Pediatrics*; 115(2),435-42. <https://doi.org/10.1542/peds.2004-0649>

Siegel, R. L., Miller, K. D., & Jemal, A. (2018). *Cancer statistics, 2018*. CA: a cancer journal for clinicians, 68(1), 7–30. <https://doi.org/10.3322/caac.21442>.


Terwilliger, T., & Abdul-Hay, M. (2017). Acute lymphoblastic leukemia: a comprehensive review and 2017 update. *Blood Cancer Journal*, 7(6), e577. <https://doi.org/10.1038/bcj.2017.53>

Valdivieso Aguirre, J. C., (2017). Calidad de vida en pacientes con leucemia linfoblástica aguda en tratamiento atendidos en el hospital del niño DIF Hidalgo del año 2017. *Uaeh.edu.mx*. <https://doi.org/ESP%20PEDIA%20MED%20.13339%202018>

Varni, J. W., Burwinkle, T. M., Katz, E. R., Meeske, K., & Dickinson, P. (2002). The PedsQL in pediatric cancer: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory Generic Core Scales, Multidimensional Fatigue Scale, and Cancer Module. *Cancer*, 94(7), 2090–2106. <https://doi.org/10.1002/cncr.10428>

Varni, J. W., Limbers, C. A., & Burwinkle, T. M. (2007). Parent proxy-report of their children's health-related quality of life: an analysis of 13,878 parents' reliability and validity across age subgroups using the PedsQL 4.0 Generic Core Scales. *Health and quality of life outcomes*, 5, 2. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-5-2>

Velarde-Jurado, E., & Avila-Figueroa, C. (2002). Evaluación de la calidad de vida. *Salud Publica de Mexico*, 44(4), 349–361. <https://doi.org/10.1590/s0036-36342002000400009>

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons .