



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE MEDICINA



Unidad Médica de Alta Especialidad
Hospital de Pediatría
Centro Médico Nacional de Occidente

TESIS

Validez y confiabilidad de la Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) para evaluar dificultades emocionales y conductuales en pacientes de 12 a 17 años de edad que acuden a la UMAE Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS

Para obtener el título de la Especialidad Médica en

PSIQUIATRÍA INFANTIL Y DE LA
ADOLESCENCIA

PRESENTA

Dra. Gabriela Ameyatzin Ordóñez Aguilar
Residente de Psiquiatría

Dr. Luis Shigeo Cárdenas Fujita
Director de Tesis

Guadalajara, Jalisco. Agosto 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

ALUMNA

Dra. Gabriela Ameyatzin Ordóñez Aguilar

Residente de Psiquiatría infantil y de la adolescencia

UMAE, Hospital de Pediatría, CMNO

Av. Belisario Domínguez No. 735 Col. Independencia.

CP 44340, Guadalajara, Jalisco.

Teléfono: 55) 56 27 69 00 extensión 21230

Correo electrónico: gabriela.ordonez.aguilar@gmail.com

DIRECTOR DE TESIS

Dr. Luis Shigeo Cárdenas Fujita

puesto

UMAE, Hospital de Pediatría, CMNO

Av. Belisario Domínguez No. 735 Col. Independencia.

CP 44340, Guadalajara, Jalisco.

Matricula: 991433801

Teléfono: 55) 56 27 69 00 extensión 21230

Correo: shigeocardenas@mail.com



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1302

HOSPITAL DE PEDIATRÍA, CENTRO MÉDICO NACIONAL DE OCCIDENTE LIC IGNACIO GARCÍA TELLEZ, GUADALAJARA, MEXICO

Registro COFEPRIS 17 CI 14 039 045

Registro COBEDIÉICA COMBIÉICA 14 CEI 001 2018022

FECHA Lunes, 03 de abril de 2023

Dr. CARDENAS FUJITA LUIS SHIGEO

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Validez y confiabilidad de la Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) para evaluar dificultades emocionales y conductuales en pacientes de 12 a 17 años que acuden a la UMAE Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A.P.R.O.B.A.D.O.**

Número de Registro Institucional

R-2023-1302-027

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

M.E. Ruth Alejandra Castillo Sánchez
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1302

IMSS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

ÍNDICE

Parte	Página
Título	1
Índice	5
Abreviaturas, siglas y acrónimos	6
Resumen	7
Marco Teórico / conceptual	9
Justificación	23
Planteamiento del problema	25
Hipótesis	26
Objetivos	27
Material y método	28
Implicaciones éticas	32
Análisis estadístico	35
Resultados	36
Discusión	57
Conclusiones	61
Referencias	62
Anexos	64

ABREVIATURAS, SIGLAS, Y ACRÓNIMOS

<i>Siglas</i>	<i>Descripción</i>
CMNO	Centro Médico Nacional de Occidente
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
PSC-17	Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (Pediatric Symptoms Checklist)
OMS	Organización Mundial de la Salud
TDAH	Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad

RESUMEN

“Validez y confiabilidad de la Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) para evaluar dificultades emocionales y conductuales en pacientes de 12 a 17 años hospitalizados en la UMAE Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS”

Introducción: Los problemas de salud mental en niños y adolescentes tienen una alta prevalencia, mismas que incrementan en aquellos con enfermedades crónicas y hospitalizaciones frecuentes; debido al impacto en el funcionamiento psicosocial y la importancia de las intervenciones tempranas en los trastornos mentales, es necesario un instrumento con las adecuadas propiedades psicométricas en la población pediátrica mexicana.

Objetivo: Determinar la validez y confiabilidad de la Lista de Verificación de Síntomas Psiquiátricos (PSC-17) para evaluar dificultades emocionales y conductuales en pacientes de 12 a 17 años hospitalizados en la UMAE Hospital de Pediatría CMNO, IMSS.

Material y Método: Se ejecutará un estudio transversal, observacional, prospectivo con pacientes de 12 a 17 años ingresados en el área de hospitalización de la UMAE Hospital de Pediatría CMNO, IMSS durante el 01 de enero al 31 de mayo de 2023. Se recolectarán las características generales del paciente, antecedentes médicos y se les aplicará la escala Lista de Verificación de Síntomas Psiquiátricos (PSC-17).

Análisis estadístico. Para la realización del análisis estadístico se empleará el programa IBM SPSS v26 (USA) y JAMOVI. El análisis factorial se llevará a cabo con el método de componentes principales, con rotación ortogonal Varimax. Para la determinación de la confiabilidad, se aplicará la prueba de Alfa de Cronbach y Omega de McDonald. Para considerar un resultado como significativo será necesaria una $p < 0.05$.

Recursos e infraestructura. Se considerarán los recursos propios de la institución, como los consultorios médicos, archivo clínico.

Experiencia del grupo: El investigador principal en el presente estudio tienen experiencia en conocer a este tipo de pacientes, y el asesor de haber dirigido varias tesis y la experiencia de manejar los sujetos que conformarán este proyecto.

Tiempo de estudio. Se considera un período de 6 meses.

Resultados: El análisis de la consistencia interna de la escala PSC-17 fue realizado mediante el *coeficiente alfa de Cronbach*, cuyo valor fue de 0.754 y de omega de Mac Donald con un valor de 0.755; el cual resulta ser aceptable. La subescala de dificultades externalizantes mostró una consistencia interna de 0.627, mientras que la subescala de dificultades internalizantes tuvo una consistencia interna de 0.722 y a su vez, la subescala escala de dificultades en la atención obtuvo una consistencia interna de 0.56. El Analisis Factorial Exploratorio, por medio del metodo de componenetes principales, se obtuvo un indice de KMO fue de 0.646, el test de esfericidad de Bartlett fue significativo (Chi-cuadrado de 379.650, 136 *gl*, p 0.001).

Conclusión: La Lista de Verificación de Síntomas Psiquiátricos (PSC-17) no tiene suficientes propiedades psicométricas para medir dificultades internalizantes, externalizantes y de atención

Palabras clave. Síntomas emocionales, síntomas conductuales, validez, confiabilidad, PSC-17.

MARCO TEÓRICO

Introducción

Los problemas de salud mental en niños y adolescentes son comunes a nivel mundial, los estudios epidemiológicos reportan que hasta el 20% de dicha población experimenta un trastorno emocional y/o conductual.^{1,2}

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como "...un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades."³ En lo referente a la salud mental se puntualiza que es "...un estado de bienestar en el que el individuo se da cuenta de sus propias capacidades es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, puede trabajar de manera productiva y contribuir a su comunidad".⁴

De acuerdo con los datos publicados más recientemente, los trastornos de salud mental representan el 32,4% de los años vividos con discapacidad (AVD) y el 13,0% de los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), lo que los convierte en el factor que más contribuye a la carga global de la enfermedad en términos de AVD y los coloca a la par con las enfermedades cardiovasculares respecto a los AVAD.⁵ Es de suma importancia señalar que, en lo que referente a la carga global de la enfermedad, las personas con enfermedades mentales severas presentan hasta un 60% más de posibilidades de morir de manera prematura debido a enfermedades no transmisibles; en los países de altos ingresos mueren de 10 a 20 años antes que sus pares y 30 años antes en los países de bajos ingresos.⁵

Se estima que el 50% de los trastornos mentales inician antes de los 14 años y el 75% antes de los 24 años.⁶

En un metaanálisis de 41 estudios realizados entre 1985 y 2012, se reportó que globalmente las patologías mentales con mayor prevalencia en edad pediátrica son los trastornos de ansiedad con un 6.5% (CI 95% 4.7 – 9.1), y afectando a 117 millones; trastornos depresivos 2.6% (CI 95% 1.7 – 3.9) con un aproximado de 47 millones de niños y adolescentes; trastorno por déficit de atención e

hiperactividad en un 3.4% (CI 95% 2.6 – 4.5) representando a 63 millones; 5.7%; trastorno opositorista desafiante, 3.6% y trastornos de conducta, 2.1%.¹

Trastornos de Ansiedad

Los trastornos de ansiedad son un grupo de trastornos cuya principal característica es la evitación y otras formas más sutiles de esta, tales como la indecisión, la incertidumbre, el retraimiento o las actividades ritualizadas.⁷ Además, en todos estos trastornos se anticipa la amenaza, con características como de preocupación, rumiación, expectación ansiosa, pensamientos negativos, acompañados de síntomas físicos inespecíficos que suelen no ser diagnosticados: dolores de cabeza, dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea y tensión muscular. Pese a compartir sintomatología, la manera de diferenciarlos es el contenido de cada una de estas creencias y los factores que desencadenan los síntomas, así como las situaciones que se evitan.⁸ Esta categoría está conformada por los siguientes:

- Trastorno de ansiedad por separación.
- Trastorno de ansiedad generalizada.
- Trastorno de ansiedad social.
- Fobias específicas.
- Mutismo selectivo.

Los criterios para el diagnóstico del trastorno de ansiedad generalizada, especificados en el DSM-5, Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales son los siguientes:⁹

Preocupación y ansiedad excesiva y persistente, la mayor parte de los días, ante la vida en general y que se prolonga durante un período de, al menos, seis meses y causa un deterioro social, escolar o en otras áreas del funcionamiento.

En los niños, se requiere un ítem de los siguientes:

- Inquietud o sensación de estar atrapado o con los nervios en punta.

- Se fatiga con facilidad.
- Dificultad en la concentración o sensación de quedarse con la mente en blanco.
- Irritabilidad.
- Tensión muscular.
- Trastornos del sueño (dificultad en la conciliación, sueño inquieto o insatisfactorio).
- Pueden mostrarse perfeccionistas, inseguros de sí mismos e inclinados a repetir sus trabajos por una excesiva insatisfacción, así como perseguir la aprobación constante de los demás.

La etiopatogenia y la fisiopatología han demostrado la implicación de múltiples factores y mecanismos que actúan como factores predisponentes o de riesgo, desencadenantes y/o mantenedores en personalidades predispuestas. La heredabilidad se ha estimado del 30 al 40%. Respecto a los factores genéticos implicados los más estudiados son los genes de la región promotora del gen transportador de serotonina (5HTTLPR).¹⁰

El factor temperamental es el que se ha establecido de forma más clara como un factor de riesgo para el desarrollo de trastornos de ansiedad, siendo los más asociados a estos la inhibición del comportamiento, el retraimiento, el temor y la timidez. Los estilos de crianza parental relacionados son la sobreprotección excesiva, los estilos excesivamente punitivos, el intrusismo, la negatividad y la transmisión de miedos específicos por los padres así como por el ambiente familiar. Otro aspecto relevante lo constituyen los acontecimientos vitales estresantes, entre los que resaltan el acoso escolar y las burlas.¹¹

Cabe destacar que los trastornos de ansiedad se encuentran entre los trastornos mentales de aparición más temprana y resulta complicado determinar de manera exacta su edad de inicio. Además de esto, constituyen una de las formas más estables de psicopatología, con escasa probabilidad de remisión sin tratamiento y tendencia a un curso crónico. De acuerdo con lo reportado, se han asociado a

múltiples comorbilidades durante la adolescencia y la vida adulta tales como suicidio, trastornos del estado de ánimo, otros trastornos de ansiedad y trastornos por uso de sustancias.¹²

Trastornos depresivos

El trastorno depresivo mayor es un problema de salud mental episódico y recurrente que se caracteriza por síntomas pivotes como tristeza y anhedonia (pérdida de disfrute de las actividades cotidianas); cabe aclarar que el afecto depresivo puede manifestarse como irritabilidad, particularmente en niños y adolescentes; además de los síntomas pivotes existen síntomas asociados, tales como pensamientos negativos, falta de energía, dificultad para concentrarse, alteraciones del apetito y del sueño. La presentación clínica puede variar según el rango de edad, género, antecedentes educacionales, culturales, etcétera.¹³

Cuenta con criterios diagnósticos establecidos y consensuados internacionalmente, descritos en el DSM-5, Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, los cuales son:⁹

Para el diagnóstico de depresión mayor, ≥ 5 de los siguientes síntomas deben haber estado presentes casi todos los días durante un período de 2 semanas, y uno de ellos debe ser el estado de ánimo depresivo o pérdida de interés o placer:

- Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día.
- Marcada disminución del interés o placer en todas o casi todas las actividades la mayor parte del día.
- Aumento o pérdida significativa ($> 5\%$) de peso, o disminución o aumento del apetito.
- Insomnio (a menudo insomnio de mantenimiento del sueño) o hipersomnias.
- ● Agitación o retardo psicomotor observado por otros (no informado por el mismo paciente).
- Fatiga o pérdida de energía.

- Sentimientos de inutilidad o de culpa excesiva o inapropiada.
- Capacidad disminuida para pensar o concentrarse, o indecisión.
- Pensamientos recurrentes de muerte o suicidio, intento de suicidio o un plan específico para suicidarse.

La heredabilidad es del 50% y es por ello que el tener familiares de primer grado con antecedente de depresión mayor es un factor de riesgo; la concordancia entre gemelos idénticos es alta. Factores genéticos influyen en el desarrollo de las respuestas depresivas a los eventos adversos, como lo es el 5HTTLPR.¹⁴

Son diversas las investigaciones que dan cuenta sobre las implicaciones de las alteraciones de los neurotransmisores, las cuales incluyen la regulación anormal de la neurotransmisión colinérgica, noradrenérgica, dopaminérgica, glutamatérgica, y serotoninérgica. La desregulación neuroendocrina puede ser un factor, y se destacan 3 ejes en particular: hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, hipotálamo-hipófisis-tiroides y hormona de crecimiento.¹⁴

Así también influyen los factores psicosociales. Las situaciones de estrés mayor de la vida cotidiana, en especial las separaciones y las pérdidas, preceden habitualmente a los episodios de depresión mayor; sin embargo, estos acontecimientos no suelen provocar depresión intensa de larga duración, excepto en personas predispuestas a padecer un trastorno del estado de ánimo.

15

Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH).

El Trastorno por déficit de atención (TDAH) es una condición neuropsiquiátrica compleja que provoca diversos cambios estructurales, funcionales y neuroquímicos cerebrales.¹⁶ Posee una heredabilidad estimada de hasta 76%, siendo una de las más grandes entre los trastornos mentales y se caracteriza por síntomas de inatención, hiperactividad y/o impulsividad, con manifestaciones

clínicas que se diversifican dependiendo de la etapa del desarrollo en la que se encuentre el individuo.¹⁷

Los criterios diagnósticos para el TDAH establecidos en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5, por sus siglas en inglés) son:⁹ Las personas con TDAH muestran un patrón persistente de falta de atención o hiperactividad/impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo:¹⁸

Tabla 1. Criterios de TDAH del DSM 5.

CRITERIO A1. Seis o más de estos síntomas de déficit de atención persisten desde hace más de 6 meses (para mayores de 17 años, al menos 5 síntomas).

- A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades
- A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas (lectura larga, conferencias...)
- A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente
- A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el centro de trabajo (inicia tareas, pero rápidamente pierde el foco)
- A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades (desordenados, desorganizados, mala gestión del tiempo...)
- A menudo evita, le disgusta o es renuente a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos, preparar informes...)
- A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (juguetes, lápices, gafas...)
- A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes (en jóvenes y adultos pueden pensar, por ejemplo, en cosas no relacionadas)
- A menudo es descuidado en las actividades (tareas, ejercicios, falta a citas, no paga facturas,...)

CRITERIO A2. Seis o más de estos síntomas de hiperactividad-impulsividad persisten desde hace más de 6 meses (para mayores de 17 años, al menos 5 síntomas).

Síntomas de hiperactividad

- A menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento
- A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado
- A menudo corre o salta en situaciones en las que es inapropiado (en adultos pueden mostrar intranquilidad)
- A menudo no puede jugar o participar en actividades de ocio en voz baja
- A menudo está "en marcha" o suele actuar como si tuviera un motor (restaurantes, reuniones)
- A menudo habla en exceso

Síntomas de impulsividad

- A menudo precipita respuestas antes de haber sido formuladas las preguntas
- A menudo tiene dificultades para guardar turno
- A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (se entromete en conversaciones o juegos, utiliza cosas de otros sin esperar permiso, invade y se apropia de lo que otros están haciendo)

CRITERIO B. Algunos síntomas de hiperactividad-impulsividad o desatención que causan alteraciones están presentes antes de los 7 años de edad.

CRITERIO C. Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más entornos.

CRITERIO D. Deben existir pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo del funcionamiento social, académico o laboral.

CRITERIO E. Los síntomas no aparecen en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental.

Tabla 1. Criterios de TDAH del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, quinta edición

La etiología del TDAH es multifactorial, lo que significa que múltiples factores biológicos, ambientales y genéticos intervienen en incrementar el riesgo de desarrollarlo. Las alteraciones estructurales y funcionales en las regiones cerebrales involucran la corteza prefrontal, el cerebelo, el cuerpo estriado, corteza parietal inferior, la corteza cingulada dorsal anterior y los sistemas neuroquímicos involucrados son el de la dopamina y noradrenalina.^{19,20, 21} Estas

alteraciones generan la sintomatología característica de déficits en el procesamiento cognitivo, en la atención, la planeación motora, la velocidad en el procesamiento de respuestas y el comportamiento.²¹

Este trastorno está asociado a resultados adversos a lo largo de la vida, como accidentes automovilísticos, lesiones, consumo de sustancias, dificultades en la educación con menores logros académicos, afectación de las relaciones interpersonales y un consiguiente aumento en el riesgo de la mortalidad.²⁰

Sintomatología emocional y conductual en pacientes con enfermedades crónicas y hospitalizados.

Experimentar enfermedades y hospitalizaciones representan uno de los eventos más estresantes a lo largo de la vida, siendo una grave interrupción de la vida cotidiana y las rutinas. Los niños y los adolescentes pueden interpretar la enfermedad y las hospitalizaciones como un castigo por haber hecho algo mal debido a su falta de madurez y de experiencia de vida, por lo que es una crisis vital, incluso dañando su proceso de desarrollo y repercutiendo de manera negativa en su autoestima y sentido de identidad.^{22, 23, 24}

Los niños y adolescentes hospitalizados manifiestan síntomas emocionales y conductuales tales como elevados niveles de ansiedad preoperatoria, ansiedad de separación, introversión, infelicidad, tristeza, llanto, desapego, miedo, confusión, desesperación, debilidad, sentimientos de inutilidad, alteraciones del sueño y del apetito, agresividad, irritabilidad e inquietud, incrementando la posibilidad de consecuencias psicológicas negativas en su recuperación, prolongando la estancia hospitalaria y, por ende, deteriorando su calidad de vida.
^{22, 23}

Debido a lo anterior, no es de extrañarse que aquellos con condiciones físicas crónicas posean un alto riesgo de padecer alguna problemática de salud mental; las prevalencias proporcionadas por estudios realizados en diversas comorbilidades crónicas varían desde el 20 hasta el 50%; respecto a la experiencia hospitalaria, la incidencia de problemas emocionales graves varía

de un 10 a un 30% y hasta un 90% de estos pacientes podría presentar trastornos emocionales y conductuales leves.²⁵

Aunado a estos resultados, los niños y adolescentes con enfermedades crónicas tienen mayores probabilidades de ser hospitalizados que sus pares físicamente sanos.²³

Según lo informado en un estudio llevado a cabo en el Children's Hospital of Philadelphia (CHOP), en el cual se evaluó a 119 pacientes hospitalizados de 4 a 21 años, la prevalencia puntual general de las condiciones de salud mental previamente diagnosticadas informadas por los padres o el paciente fue del 26% en la muestra evaluable, un mínimo del 22 % para todos los pacientes y un 29% resultaron positivos para síntomas de salud mental en el tamizaje, que es más alto que lo informado previamente en población pediátrica hospitalizada. Los trastornos informados con mayor frecuencia fueron los internalizantes, como ansiedad y depresión.²³

Entre las patologías específicas que se han estudiado más ampliamente destacan las oncológicas, con prevalencias de trastornos de adaptación con síntomas depresivos o ansiosos que van desde el 16 hasta el 42%, con prevalencias de 20% de distimia en todos los pacientes con cáncer y el trastorno de depresión mayor es hasta tres veces más frecuente en estos pacientes, evidenciando que las tasas de trastornos del estado de ánimo son significativamente más elevadas que en la población general.²⁶

En 2016, Muffly y colaboradores encontraron que más de un tercio de adolescentes y adultos jóvenes en un servicio de hemato-oncología de la Universidad de Chicago padecían ansiedad (27%), depresión (28%) o estrés postraumático (13%) a lo largo de la terapia de intención curativa y la supervivencia temprana, lo sugiere que experimentan gran angustia de durante todo el proceso. Es de resaltar que estos síntomas de salud mental no son identificados con facilidad por los proveedores de los servicios oncológicos, pese al impacto que tienen sobre el curso y pronóstico de la enfermedad.²⁷

En un trabajo de tesis de Psicología infantil y Psicorrehabilitación conducido de 2016 a 2017, en pacientes de 6 a 17 años, el 100% presentó algún grado de ansiedad durante su hospitalización en el área de pediatría del Hospital Carlos Andrade Marín ubicado en Quito, Ecuador; del total de participantes evaluados el 68% presentó ansiedad moderada, el 28% ansiedad leve y un 4% ansiedad grave. La principal causa de malestar en el 52% de la muestra fue el tiempo de hospitalización, en el 36% fue debido a la realización de procedimientos y la percepción de negativa de estos, el 12% refirió al personal de salud como generador de angustia. En el 60% de los pacientes la principal manifestación de la ansiedad fue la inquietud, que puede ser malinterpretada por el personal sanitario y los familiares, quienes ignoran que es mediante esta que logran exteriorizar sus miedos, temores y culpa ante el cambio brusco de ambiente y los etiquetan como “pacientes problema”, lo que dificulta más la detección y tratamiento oportuno de estos síntomas.²⁸

Referente a lo estudiado en nuestro país, en el año 2017 en la consulta externa de pediatría del Hospital Zambrano Hellion, en Nuevo León, se evaluaron 297 pacientes de 4 a 15 años con el PSC-17, de los cuales se reportaron 80 pacientes (26.93%) en riesgo para cualquier enfermedad mental, con una incidencia de 6% (9 pacientes) para los trastornos de internalización y una prevalencia de 15% para el trastorno de atención/hiperactividad.²⁹

La información obtenida en nuestra Unidad Médica de Alta Especialidad procede de un estudio transversal comparativo realizado de enero a septiembre de 2012, en el cual se incluyeron 46 pacientes de 7 a 16 años de edad de las áreas de hospitalización y de quimioterapia ambulatoria del Servicio de Hematología Pediátrica portadores de leucemia aguda y que se encontraran en alguna etapa del tratamiento, fueron evaluados con el cuestionario Child Depression Inventory (CDI) de Kovacs modificado; de estos, 43 participantes es decir, el 94% del total de la muestra presentó depresión y 3 participantes, el 6% no tuvo depresión, 32 (70%) eran de género masculino y 14 (30%), de género femenino. La fase de tratamiento más frecuente consistió en la de consolidación con 30 pacientes (70%), con un mayor porcentaje de depresión en pacientes sin recaídas: 23 pacientes (54%) que con recaídas, con 20 pacientes (47%).³⁰

Respecto a lo reportado sobre el Trastorno por déficit de atención e hiperactividad en nuestro medio, en 2016 se llevó a cabo un estudio transversal comparativo en niños y adolescentes de 6 a 16 años que presentara algún accidente que ameritara la atención en la UMAE Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente IMSS comparados con niños y adolescentes que acudieran a la misma unidad, pero sin presencia de accidente. Se le aplicó el instrumento NICHQ (Escala de Evaluación de Vanderbilt) para TDAH de la Academia Americana de Pediatría, desplegando los siguientes resultados: de los 108 participantes estudiados, 54 presentaron el antecedente de accidente, 72% fueron hombres, con una edad media de 10.7 años. La prevalencia del TDAH fue de 46% en los pacientes con antecedente de accidente contra 13% del grupo de pacientes sin accidentes ($p < 0.001$). El OR: 5.7(2.2 – 15.07) por presentar TDAH, por lo que se concluye que el presentar TDAH aumenta el riesgo 5.7 veces de presentar accidentes que ameritan atención médica.³¹

Clinimetría para la evaluación de los síntomas emocionales y conductuales.

Questionario de Fortalezas y Dificultades (SDQ, Strengths and Difficulties Questionnaire). (Goodman, 1997).

Es una escala de 25 ítems, para menores con edades comprendidas entre 4 a 17 años cuyo objetivo es evaluar dificultades emocionales y conductuales, así como conductas prosociales. Es calificado por padres y/o maestros, en una escala tipo Likert de 3 puntos, en donde: No es cierto=0, Un tanto cierto=1, Absolutamente cierto=2. Es un instrumento ampliamente usado a nivel internacional en diversas investigaciones, incluyendo México.³² El índice de consistencia interna de la puntuación total, por medio del alfa de Cronbach, en población adolescente española, fue de 0.75.³³ Respecto a la estructura interna del SDQ, mediante análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC), las diferentes investigaciones realizadas en las tres versiones del SDQ revelan una estructura de cinco factores como la más adecuada.³⁴

Inventario del Comportamiento de niños (CBCL, Child Behavior Checklist). (Achenbach, 1991).

Este instrumento es una de las medidas de informe de los padres con respecto a los problemas emocionales y del comportamiento de sus hijos. El rango de edad se encuentra entre los 4 a los 18 años. Se obtiene dos tipos de información: sobre las habilidades o competencias de los niños (Escala de Competencia social) y acerca de sus comportamientos problemáticos (Escala de Problemas). Se evalúan ocho factores con 62 ítems, cada ítem se puntúa de 0 a 2 puntos.³⁵ La versión mexicana del CBCL posee una consistencia interna excelente para la escala del total de problemas, con un alfa de Cronbach de 0.97 y una confiabilidad test-retest de 0.84.³⁶

Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS, Hospital Anxiety and Depression Scale). (Zigmond y Snaith, 1983).

Escala de autoinforme conformada por 14 ítems, siete para ansiedad y siete para depresión, considera dimensiones cognitivas y afectivas, omitiendo aspectos somáticos.³⁷ Consiste en un formato de respuesta tipo Likert con cuatro opciones, con valores de cero (ausencia de sintomatología) a tres (mayor presencia de sintomatología), y con puntos de corte para cada factor. Se puede usar en medios hospitalarios no psiquiátricos o de atención primaria.³⁸ La consistencia interna, evaluada mediante el alfa de Cronbach en muestras mexicanas es superior a 0.80.³⁹

Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (Pediatric Symptoms Checklist, PSC-17)

La Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC, por sus siglas en inglés) es un cuestionario breve de detección que permite a los pediatras y a otros profesionales de la salud identificar los síntomas emocionales y conductuales en la población pediátrica. Su objetivo es proporcionar una evaluación del funcionamiento psicosocial, ya que dichos síntomas a menudo no son notados por pediatras, maestros e incluso padres y esto repercute en un retraso en su

detección y tratamiento, así como en problemas más adelante en la vida. La versión original del cuestionario consta de 35 ítems llenados por los padres y cuenta con otras versiones como un autorreporte para jóvenes, una versión pictórica y una versión más corta de 17 ítems en autorreporte y reporte por los padres.⁴⁰

La PSC-17 se originó de la versión original de 35 ítems, tras evaluar una muestra nacional representativa de más de 21,000 pacientes pediátricos ambulatorios entre las edades de 4 a 15 años, cuyos datos fueron recolectados en el Child Behavior Study (CBS) de 1994 a 1999. El análisis factorial exploratorio demostró la validez y confiabilidad de una versión más breve de 17 ítems, con 3 subescalas que evalúan 3 dominios psicopatológicos mayores: trastornos internalizantes, externalizantes y trastorno por déficit de atención e hiperactividad.⁴¹ En la revisión más reciente de una gran muestra nacional representativa de 80,680 niños de 4 a 15 años evaluados de 2006 a 2015, se reportó un α de Cronbach general para la PSC-17 de 0.87, para la subescala de síntomas internalizantes fue de 0.78, para la subescala de atención 0.82 y para la subescala de síntomas externalizantes de 0.80.⁴²

En una muestra de 411 madres mexicanas de niños y adolescentes de 4 a 16 años de dos clínicas de El Paso, Texas, que completaron la PPSC (Pictorial Pediatric Symptoms Checklist), reportando una sensibilidad de 69.6% y especificidad de 95.2% para los niños en edades de 4 a 5 años y de 61.8% y 91.8% para las edades de 6 a 16 años, respectivamente.^{43, 44}

Adolescencia

La adolescencia se ha abordado y definido desde las perspectivas biológica, psicológica y social, dando a discrepancias sobre los momentos precisos en que inicia y termina, aunque también se ha llegado al consenso que es un lapso de aventura, movimientos, pasiones, cambios hormonales, cambios físicos, rebeldía, periodo en el cual existen cambios emocionales positivos y negativos. En 2013 la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió a la adolescencia como la etapa que transcurre entre los 11 y 19 años, subdividiéndose dos fases:

la adolescencia temprana de 11 a 14 años y la adolescencia tardía de 15 a 19 años; en ambas etapas se presentan cambios tanto en el aspecto fisiológico (estimulación y funcionamiento de los órganos por hormonas masculinas y femeninas) como cambios estructurales anatómicos y modificación en el perfil psicológico y de la personalidad.⁴⁵

Por su parte el Fondo Internacional de emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) define a la adolescencia como una época de cambios. Trae consigo enormes variaciones físicas y emocionales, transformando al niño en adulto. En la adolescencia se define la personalidad, se construye la independencia y se fortalece la autoafirmación; las edades límite las delimita entre los 10 a 19 años, subdividiéndose en adolescencia temprana (de 10 a 13 años), adolescencia media (14- 16 años) y adolescencia tardía que va de los 17 a los 19 años.⁴⁶

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020, en México residen 31 millones de personas de 15 a 29 años, que representan 25% del total de la población en el país, y de estos, 10.8 millones tienen entre 15 y 19 años, es decir, un 35% del total de jóvenes. La distribución por sexo presenta una ligera proporción más alta de mujeres (51%) que de hombres (49%).⁴⁷

A nivel mundial se informa, que entre el 10 - 20% de los adolescentes padecen de un trastorno mental incapacitante, los grupos de trastornos mentales más frecuentes, en general, son los trastornos de ansiedad y de conducta, además se ha reportado previamente que en la adolescencia se tiende a presentar mayores tasas de depresión y ansiedad debido al contexto biopsicosocial particular. Los varones pre-púberes tienden a mostrar tasas mayores de trastorno por déficit de atención que en las niñas, así tasas ligeramente mayores de trastornos disocial y oposicionista desafiante; mientras que mas mujeres suelen comenzar a presentar desde esta edad una ligera elevación de la tasa de depresión/ansiedad.⁴⁸

Romo-Barriga M en su tesis doctoral condensa en una tabla la prevalencia de problemas emocionales y conductuales en niños y adolescentes en estudios

(Tabla 2), la cual oscila entre 1.8% al 49.5%, y en el caso particular de la Ciudad de México en jóvenes de 12 a 17 años se reporta una prevalencia psicopatológica del 8,5% para trastornos graves, 39,5% para cualquier trastorno, y un 27,7% para trastorno sin fobias.⁴⁹

Tabla 2. Prevalencia de problemas emocionales y conductuales en niños y adolescentes en estudios

País	Autor	Edad	Método diagnóstico	Prevalencia
<u>Estudios utilizando DAWBA</u>				
Bergen, Noruega	Heiervang et al., (2007)	7-9	DSM-IV	7,0%
Goa, India	Pillai et al., (2008)	12-16	DSM-IV	1,8%
Israel	Farbstein et al., (2009)	14-17	DSM-IV	11,7%
Italia (7 áreas urbanas)	Frigerio et al., (2009)	10-14	DSM-IV	8,2%
Taubaté, Brasil	Fleitlich-Bilyk and Goodman, (2004)	7-14	DSM-IV y DAWBA	12,7%
Reino Unido-Brasil	Fleitlich-Bilyk and Goodman, (2004)	7-14	DSM-IV y DAWBA	9,7%
<u>Estudios utilizando DISC</u>				
Australia	Sawyer et al., (2001)	6-17	DSM-IV y DISC-IV	15,0%
Bangalore, India	Srinath et al., (2005)	4-16	DISC	12,0%
Dunedin, Nueva Zelanda	McGee et al., (1992)	11-15	DSM-III y DISC	11: 8,8%
Hong Kong	Leung et al., (2008)	7° y 9° grado	DSM-IV y DISC-IV	15: 19,6%
Houston, Texas	Roberts et al., (2007)	11-17	DSM-IV y DISC-IV	38,4%
Nativos Americanos, Estados Unidos y Canadá	Whitbeck et al., (2008)	10-12/13-15	DSM-IV y DISC-IV	17,1%
Puerto Rico	Bird et al., (1988)	4-16	DSM-III, DISC	10-12: 23,4%
Puerto Rico	Canino et al., (2004)	4-17	DSM-IV y DISC-IV	13-15: 41,2%
Quebec, Canadá	Breton et al., (1999)	6-14	DSM-III-R y DISC	49,5%
Santiago, Chile	Vicente et al., (2011)	4-18	DSM-IV y DISC-IV	19,8%
Estados Unidos	Merikangas et al., (2010)	8-15	DSM-IV y DISC-IV	32,4%
Estados Unidos (3 áreas) y San Juan, Puerto Rico	Shaffer et al., (1996)	9-17	DSM-III-R y DISC	42,4%
Zurich, Suiza	Steinhausen et al., (1998)	6-17	DSM-III-R y DISC	13,1%
				50,6%
				22,5%

Tomado de: Romo-Barriga M, 2020.

JUSTIFICACIÓN

Magnitud: Los trastornos mentales son altamente prevalentes en los niños y adolescentes, las estimaciones a nivel mundial demuestran que uno de cada cinco niños y adolescentes experimenta un trastorno emocional y/o conductual, asimismo uno de cada dos iniciará con dicha sintomatología antes de los 14 años y hasta tres cuartas partes antes de los 24 años.

Es por esto por lo que resulta indispensable utilizar herramientas válidas, confiables y prácticas para realizar el cribado de síntomas psicosociales desde edades tempranas para el diagnóstico y tratamiento oportuno, previniendo las recaídas y complicaciones derivadas de la falta de estos. Sin embargo, actualmente no existe ningún instrumento validado en la población pediátrica mexicana con esta finalidad.

Trascendencia: La Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC-17) ha demostrado ser una herramienta útil y accesible que puede usarse de manera rutinaria como instrumento breve de identificación de dificultades emocionales y conductuales para mejorar el reconocimiento, tratamiento además de la derivación de niños y adolescentes con morbilidad psicosocial en la atención primaria y en el hospital general de pediatría.

Por lo que se busca obtener una escala con adecuadas propiedades psicométricas para la población mexicana, facilitando el cribado de estos pacientes, lo que repercutirá positivamente en la calidad de vida y el funcionamiento general de niños y adolescentes.

Vulnerabilidad: Una de las posibles limitaciones de este estudio consiste en que el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente es un hospital de referencia de tercer nivel que atiende a los pacientes de mayor gravedad, dejando de lado aquellos con patologías menos severas. Además, existe la posibilidad de una participación voluntaria debido al estigma existente respecto a la salud mental y al desconocimiento de estos trastornos. Por último, algunos

pacientes podrían no estar en condiciones clínicas idóneas para el llenado de los formatos.

Factibilidad: El estudio es factible ya que el Centro Médico Nacional de Occidente cuenta la población de estudio (pacientes pediátricos con edad entre los 12 y 17 años) suficiente, así como con el personal clínico capacitado para la conducción del estudio. Se dispone de la infraestructura necesaria, y no se requiere financiamiento externo, ya que los gastos operativos serán cubiertos por los investigadores. Por lo cual se cuenta con todos los elementos tanto materiales como de recursos humanos para poder realizar el estudio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las enfermedades y hospitalizaciones representan uno de los eventos más estresantes a lo largo de la vida, debido a esto, se ha observado que los niños y adolescentes con enfermedades u hospitalizados presentan más posibilidades de experimentar síntomas emocionales y conductuales como elevados niveles de ansiedad previo a las cirugías, ansiedad de separación, introversión, infelicidad, tristeza, llanto, desapego, miedo, confusión, desesperación, debilidad, sentimientos de inutilidad, alteraciones del sueño y del apetito, agresividad, irritabilidad e inquietud, con lo que incrementa el riesgo de consecuencias psicológicas negativas en su recuperación, prolongando la estancia hospitalaria y deteriorando su calidad de vida, aumentando el riesgo de posibles complicaciones posteriores en su vida y el impacto en los sistemas de salud pública y a nivel económico. Aunado a esto, los niños y adolescentes con enfermedades médicas no psiquiátricas crónicas reportan prevalencias de síntomas emocionales y conductuales de hasta el 50%, siendo estos graves del 10 al 30% y un 90% de con síntomas emocionales y conductuales leves.

A pesar de la creciente carga de morbilidad psicosocial, solo el 50% de dicha población es identificada debido a la falta de un entrenamiento adecuado respecto a los problemas psicosociales, limitaciones en los tiempos de consulta y dudas sobre etiquetar de manera potencialmente perjudicial a los niños y adolescentes, por lo que solo una pequeña fracción finalmente recibirá servicios de salud mental.

La Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) es una escala completada por los padres y desarrollada como un instrumento de tamizaje para síntomas de trastornos emocionales y del comportamiento. Consiste en 3 subescalas que miden problemas comunes de atención infantil, externalización e internalización. Ha sido usada exitosamente en la atención primaria debido a que es práctica y breve, sin embargo, no se han estudiado las propiedades psicométricas de esta en población pediátrica mexicana.

Bajo el contexto presentado, surge la siguiente pregunta de investigación:

Pregunta de investigación

¿Cuál es la validez y confiabilidad de la Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) para evaluar dificultades emocionales y conductuales en pacientes de 12 a 17 años hospitalizados en la UMAE Hospital de Pediatría CMNO?

HIPÓTESIS

La Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) será una herramienta válida y confiable para evaluar dificultades emocionales y conductuales en pacientes de 12 a 17 años de la consulta externa de la UMAE Hospital de Pediatría CMNO, IMSS.

OBJETIVOS

General

Determinar la validez y confiabilidad de la Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) para evaluar dificultades emocionales y conductuales en pacientes de 12 a 17 años de la consulta externa de la UMAE Hospital de Pediatría CMNO, IMSS.

Específicos

- ❖ Describir las características sociodemográficas de pacientes entre 12 y 17 años de la consulta externa de la UMAE Hospital de Pediatría CMNO.
- ❖ Describir las dificultades emocionales y conductuales, así como su prevalencia en los pacientes entre 12 y 17 años en la UMAE Hospital de Pediatría CMNO.
- ❖ Describir las características clínicas y diagnósticos de base de los pacientes de acuerdo a sus servicios.
- ❖ Estimar la confiabilidad de la Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) por medio del índice de consistencia interna mediante del Alfa de Cronbach.
- ❖ Determinar la validez de constructo de la Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17).
- ❖ Determinar las características descriptivas de los ítems del instrumento.
- ❖ Determinar la aceptabilidad de la Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17).

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipoo y diseño del estudio

Estudio transversal descriptivo, observacional.

Universo de estudio

UMAE, Hospital de Especialidades, CMNO Av. Belisario Domínguez No. 735
Col. Independencia. CP 44340, Guadalajara, Jalisco

Población de estudio

Población entre 12 y 17 años de atendidos en la UMAE Hospital de Pediatría
CMNO, Guadalajara, Jalisco, México.

Tamaño de la muestra

Relación sujeto ítem, de 5 sujetos por cada ítem; tomando en cuenta que la
Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) cuenta con 17 ítems, la
cantidad mínima de la muestra requerida es:

$$17 \times 5 = 85.$$

Se considera una probable tasa de no respuesta del 10%, por lo que muestra
mínima será de 94 participantes.

Tipo de muestreo

Muestreo no probabilístico, a conveniencia hasta completar el tamaño de
muestra mínimo.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

Serán incluidos los padres de los pacientes que cumplan con todas las siguientes características:

- Sexo masculino y femenino
- Edad igual o mayor a 12 años, e igual o menor a 17 años
- Derechohabiente IMSS
- Firma del consentimiento y asentimiento informado dando a entender su libre participación en el estudio.
- Saber leer y escribir

Criterios de exclusión

No serán considerados para participar en esta investigación, los padres de los pacientes con alguna de las siguientes características:

- Negarse a participar o firmar el consentimiento informado
- Edad inferior a 12 años o superior a 17 años
- Discapacidad intelectual o trastornos psicológicos que impidan la adecuada comprensión de las preguntas de la herramienta a evaluar

Criterios de eliminación

Serán eliminados para el análisis final los pacientes con las siguientes características:

- Instrumentos invalidados debido a mal llenado
- Solicitud de los participantes a retirarse del estudio

Descripción del estudio y procedimientos

El presente estudio se aprobó por el comité de ética local y SIRELCIS. Ya aprobado el proyecto, se procedió a captar a los participantes, para lo cual los investigadores acudieron diariamente al área de la consulta externa del Hospital de Pediatría, en el cual se invitó a participar a los individuos que cumplieran con los criterios de selección.

A los padres o tutores se les explicó en que consistirías su participación y se les dio a firmar el consentimiento informado en el que se obtuvo su aprobación, se repitió el proceso con los pacientes y se obtuvo su asentimiento. Posteriormente se aplicó al padre la Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos PSC-17.

Con la información obtenida por el instrumento y las preguntas dirigidas se llenó el instrumento de recolección de información y posteriormente se creó una base de datos con dicha información en Excel, misma que se resguardó por el investigador principal y utilizó para el análisis estadístico.

Tras la realización del análisis estadístico se procedió a realizar el reporte teórico del mismo, incluyendo discusión de los resultados y conclusiones, para crear finalmente éste formato de Tesis para la obtención de grado de especialidad médica.

Definición y operacionalización de las variables de estudio

A continuación, se definen y operacionalizan las variables de estudio.

Variable	Definición conceptual	Definición operatoria	Tipo de Variable	Unidad de medida
Síntomas emocionales y conductuales.	Emocionales: aquellos en los que las reacciones emocionales y cognitivas se manifiestan hacia el propio sujeto. Conductuales: comportamientos y alteraciones psicológicas del ámbito conductual, cuyas manifestaciones causan conflicto o daño al entorno y otros, implicando indiferencia de las normas sociales.	Se obtendrá de la Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos. -Internalizantes. - Externalizantes. -Atención.	Cualitativa nominal	-Media. -Desviación estándar. -Frecuencia. -Porcentaje.
Ítems de la Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC-17).	Puntaje que se obtiene por cada apartado evaluado	Se obtendrá de la Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC-17).	Cuantitativa discreta	-Media. -Desviación estándar. -Moda. -Mínimo. -Máximo.

Edad.	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la evaluación.	Se obtendrá mediante la entrevista directa.	Cuantitativa discreta	-Media. -Desviación estándar.
Género.	Roles, características y oportunidades definidos por la sociedad que se consideran apropiados para los hombres, las mujeres y las personas no binarias.	Se obtendrá de la entrevista directa. -Hombre. -Mujer.	Cualitativa nominal.	- Frecuencias. - Porcentajes.
Patología de base.	Diagnóstico principal del paciente.	Se obtendrá del expediente clínico.	Cualitativa nominal.	- Frecuencias. - Porcentajes.
Comorbilidad.	Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo.	Se obtendrá del expediente clínico.	Cualitativa nominal.	- Frecuencias. - Porcentajes.
Tipo de familia.	Forma de organización familiar.	-Monoparental -Biparental -Ampliada. -Otros.	Cualitativa nominal.	- Frecuencias. - Porcentajes.
Nivel de escolaridad.	Máximo grado de estudios aprobado en cualquier nivel del sistema educativo o su equivalente.	-Primaria -1º, 2º o 3º de Secundaria. -1º, 2º o 3 de Preparatoria. -Licenciatura. -Maestría.	Cualitativa nominal.	- Frecuencias. - Porcentajes.
Validez	Es una propiedad psicométrica para valorar si el instrumento mide lo que pretende medir.	Se analizará mediante la validez de constructo por medio de un análisis factorial exploratorio.		-KMO. -Prueba de esfericidad de Bartlett.
Confiabilidad	Es una propiedad psicométrica cuyo objetivo es medir qué tanta confianza se deposita en los resultados del instrumento, así como su estabilidad.	Se analizará por medio del análisis de consistencia interna.		-Alfa de Cronbach. -Omega de McDonald.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este protocolo respetó las normas nacionales e internacionales como lo son El Reglamento de la Ley General de salud en su última reforma 2014, las pautas CIOM y las buenas prácticas clínicas.

El presente protocolo de investigación fue sometido a evaluación y aceptación por el comité de ética en investigación y fue hasta ser aceptado cuando se inició con su realización

La participación de los niños y adolescentes, así como de sus padres y/o tutores en esta investigación fue voluntaria. Como requisito indispensable para ser incluido en este estudio el representante legal autorizó mediante la firma de un consentimiento por triplicado, informado por escrito por los padres y/o tutores (o su huella digital, en caso de no saber firmar), con previa explicación de los procedimientos, el objetivo, la justificación, los riesgos así como aclarar las dudas al respecto, teniendo la libertad de decidir retirarse en cualquier momento de dicho procedimiento sin afectar su atención médica. Ninguno de los participantes recibió remuneración económica por participar en esta investigación. Es importante destacar que los recursos financieros y humanos fueron cubiertos de manera total por los investigadores.

Se resguardó la confidencialidad de los datos de los sujetos del estudio, de conformidad a lo establecido a la Ley Federal de Protección de Datos Personales, en posesión de los particulares, capítulo 2, la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública gubernamental, capítulo 4. La información recabada durante esta investigación permanecerá resguardada en un casillero y de forma digital en medios de almacenamiento (nube) durante 5 años, posterior a lo cual serán eliminados mediante una trituradora de papel (información física) y por los medios de eliminación de la aplicación digital correspondiente.

Esta investigación se aseguró de proteger los derechos y el bienestar de cada uno de los participantes, teniendo como prioridad el respeto a la dignidad, de

acuerdo a lo dictaminado en el artículo 13 en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en los artículos 13, 14, 16, 20, 21, 22, 34 y 35, los cuales se describen a continuación:

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud en su artículo 17, se considera este estudio de Investigación de tipo I o Investigación sin riesgo, ya no se llevará a cabo alguna intervención para modificar las variables. De acuerdo a los lineamientos establecidos por el Instituto de Investigaciones Biomédicas para la investigación en humanos, este proyecto no presenta riesgo evidente; ya que no se realizará ningún tipo de procedimiento invasivo en los sujetos participantes.

En esta investigación, debido a que estuvo en contacto directo con los sujetos de estudio para la obtención de la información, se llevó a cabo a través de la aplicación de escalas psicométricas; los datos obtenidos se manejaron con la debida confidencialidad y la información personal de los médicos del estudio, se otorgó una clave (siglas del nombre), para poder codificarlos como sujetos de estudio anónimos. Se manejaron los datos obtenidos con discreción, tanto al momento de la recolección como en el procesamiento y presentación de resultados basados en el Reglamento de la Ley de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica, (artículos 19 y 35).

El presente protocolo de investigación está diseñado respetando las Pautas Éticas Internacionales para la Investigación relacionada con la salud con seres humanos, elaboradas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS):

❖ Debido a que posee valor social y científico ya que los síntomas emocionales y conductuales son de suma importancia e interés en la práctica clínica pediátrica.

Se seleccionó de manera equitativa y justa a los sujetos participantes, con base en criterios clínicos, experiencias y en la amplia literatura científica existente sobre los estudios psicométricos.

- ❖ Respecto al riesgo, se considera un riesgo mínimo y con beneficio solo de tipo indirecto.
- ❖ En caso de identificar participantes con resultados que sugieran la existencia de psicopatología emocional y/o conductual, se les otorgó una cita para recibir atención médica de los mismos.
- ❖ La participación de la comunidad se llevó a cabo mediante el uso operativo y de las experiencias previas de investigación dentro de la unidad de salud mental.

Balance riesgo/beneficio: Los participantes no corrieron ningún riesgo ni obtuvieron beneficio alguno, sin embargo, se tendrá un beneficio social, para los derechohabientes del IMSS, ya que los resultados generados de esta investigación permitieron generar información de calidad que permitirá mejorar los procesos de atención médica.

Confidencialidad: La participación en esta investigación es confidencial, y la información almacenada es resguardada bajo las más estrictas medidas de seguridad, manteniéndose confidencialidad de toda la información, sin revelarse a terceros. No se recolectó información considerada como sensible por la normativa vigente en México, la identificación de los casos fue mediante número de seguridad social únicamente, sin recolectarse algún otro identificador de los participantes.

Aspectos de Bioseguridad: El presente trabajo de investigación se apegó a la NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, la cual establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos publicada en el Diario Oficial de la Federación el 04 de enero de 2013.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó estadística descriptiva con determinación de proporciones para las variables cualitativas, así como medidas de tendencia central cuando se agruparon y resumieron variables cuantitativas continuas

El análisis factorial se llevó a cabo con el método de componentes principales, con rotación ortogonal Varimax. Para la determinación de la confiabilidad, se aplicó la prueba de Alfa de Cronbach y Omega de McDonald. Para considerar un resultado como significativo fue necesario una $p < 0.05$

Todos los cálculos estadísticos fueron ejecutados mediante el software IBM SPSS versión 25 para Windows y JAMOVI.

RESULTADOS

Estadística descriptiva

A continuación se describen los resultados de nuestro estudio, en el cual se analizó a pacientes que acudieron al Hospital de Pediatría de C.M.N.O. de 12 a 17 años (N=101), los cuales completaron en su totalidad el instrumento de evaluación. El 52.5% (n=53) de los participantes fueron mujeres (gráfica y tabla 3).

Gráfica 1. Sexo en porcentaje de los participantes del estudio

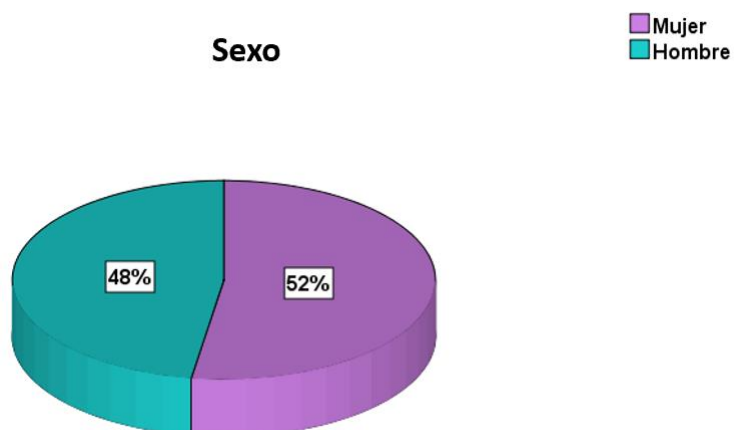


Tabla 3. Frecuencia y porcentaje por sexo de los participantes.

SEXO		
	Frecuencia	Porcentaje
Mujer	53	52.5
Hombre	48	47.5
Total	101	100

Con respecto a la distribución por escolaridad, se observó que el 68.3% (n=69) cursaban la educación secundaria, el 26.7% (n=27) se encontraban en educación secundaria y finalmente el 5% (n=5) cursaban el bachillerato (gráfica 2 y tabla 4).

Gráfica 2. Nivel de escolaridad

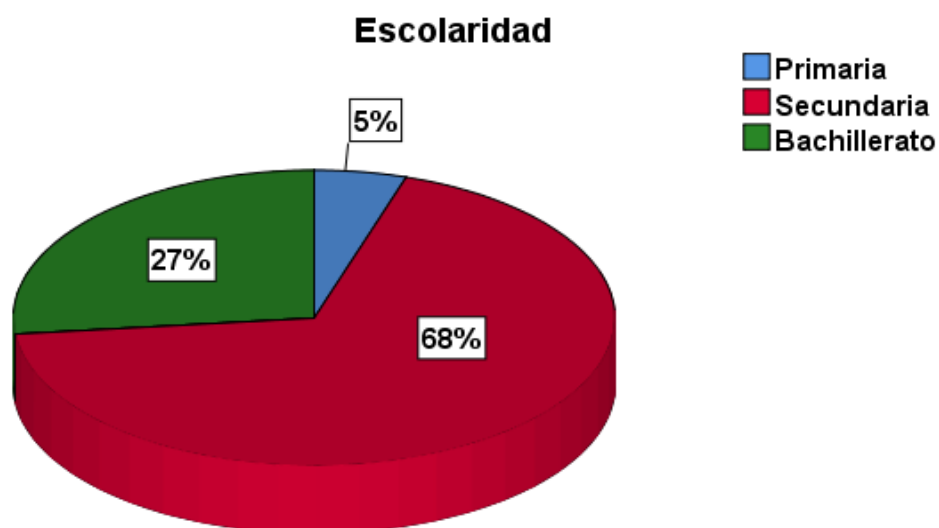


Tabla 4. Nivel de escolaridad.

	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	5	5
Secundaria	69	68.3
Bachillerato	27	26.7
Total	101	100.0

Acerca del tipo de familia de la muestra, el 24.8% (n=25) pertenecía a una familia uniparental, el 66.3% (n=67) a familia biparental y el 8.9% (n=9) tenía una familia extendida. (Gráfica 3 y tabla 5).

Gráfica 3. Tipo de familia

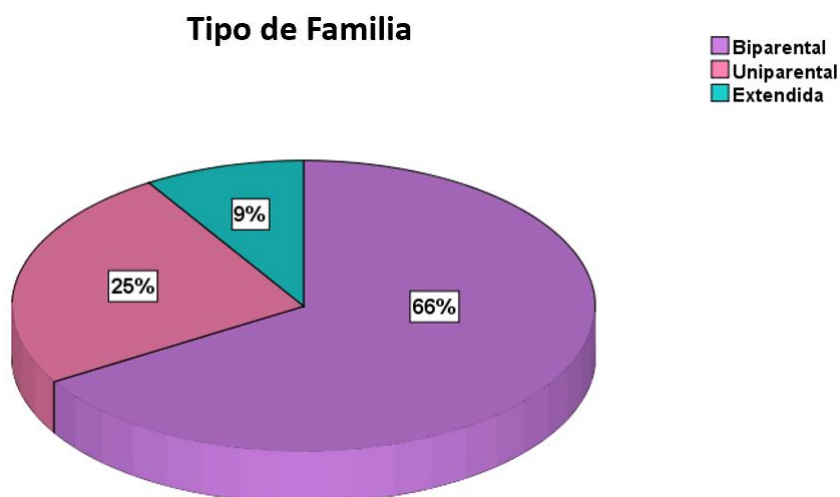


Tabla 5. Tipo de familia

Familia		
	Frecuencia	Porcentaje
Uniparental	25	24.8
Biparental	67	66.3
Extendida	9	8.9
Total	101	100.0

Los principales servicios médicos a los que acudían los pacientes fueron Nefrología en un 26.7% (n=27), Hematología en un 21.8% (n=22), Oncología en un 18.8% (n=19), Endocrinología en un 17.8% (n=18), Cardiología en un 9.9 % (n=10), el resto se englobó en otras, dando como resultado el 5% (n=5) del total (gráfica 4 y tabla 6).

Gráfica 4. Servicios al que acudían

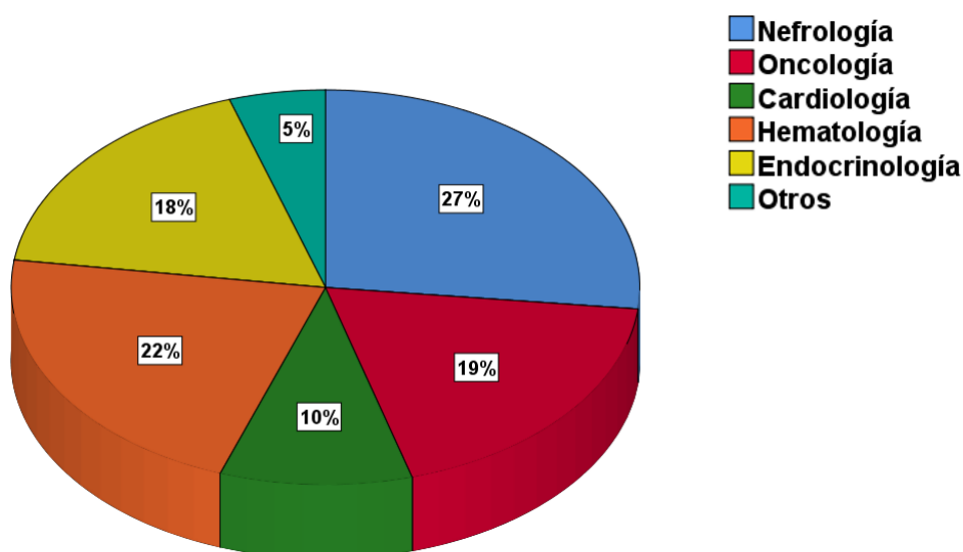
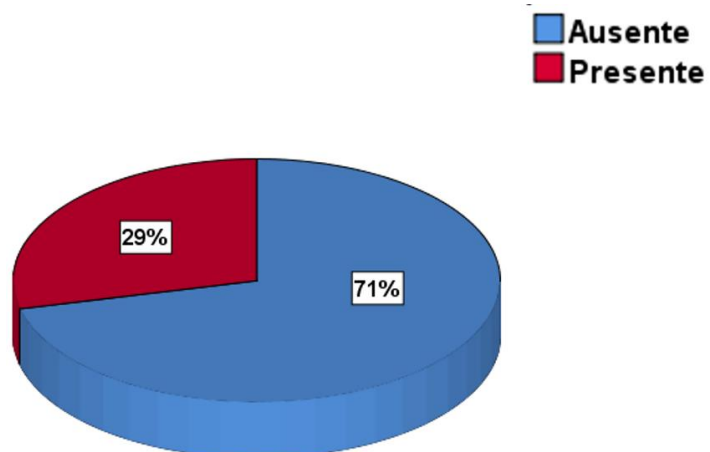


Tabla 6. Servicios al que acudían

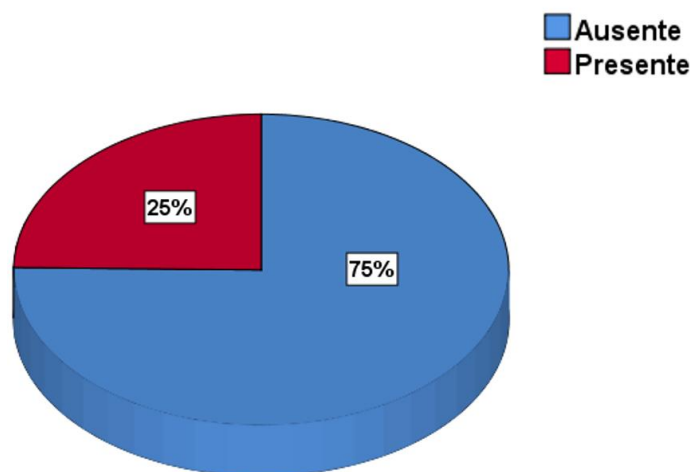
	Frecuencia	Porcentaje
Nefrología	27	26.7
Oncología	19	18.8
Cardiología	10	9.9
Hematología	22	21.8
Endocrinología	18	17.8
Otros	5	5
Total	101	100

En relación a los 3 dominios psicopatológicos que se evaluaron, los trastornos internalizantes (ansiedad y depresión) se presentaron en un 28.9% (n=29) de la muestra (gráfica 5), seguido del trastorno por déficit de atención e hiperactividad, encontrado en un 24.8% (n=25) (gráfica 6) y los externalizantes (trastornos de conducta) se reportaron en el 14.9% (n=15) (gráfica 7). Al analizar la psicopatología general destacó que el 72.3% (n=73) no tuvo alguna psicopatología, mientras que el 27.7% (n=28) presenta algún tipo de psicopatología (gráfica 8 y tabla 7).

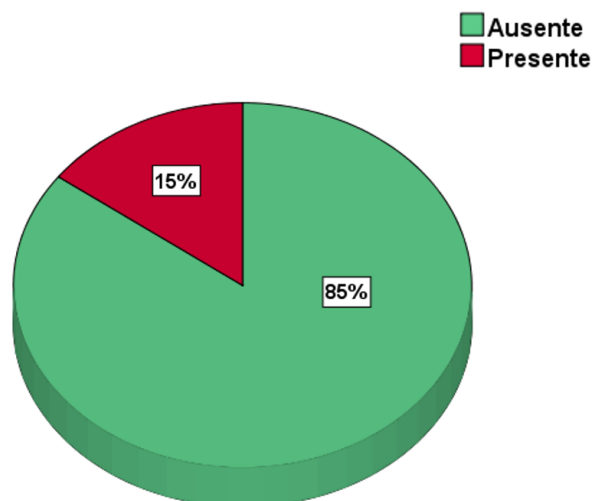
Gráfica 5. Frecuencia de Trastornos internalizantes



Gráfica 6. Frecuencia de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad



Gráfica 7. Frecuencia de trastornos externalizantes



Gráfica 8. Frecuencia de psicopatología general

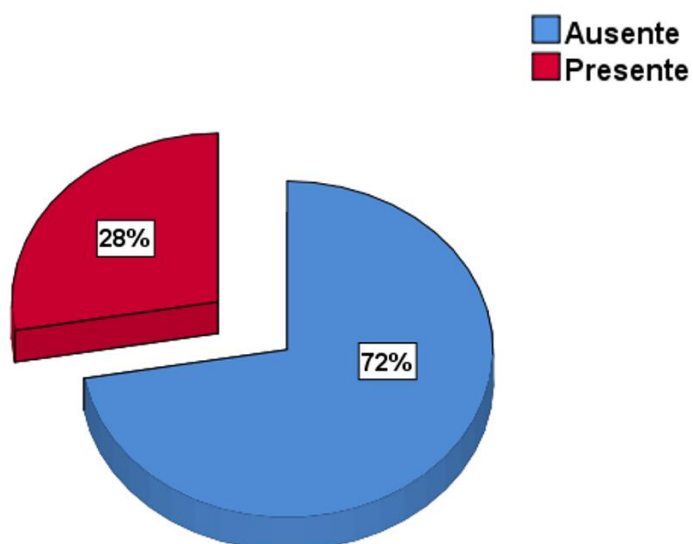


Tabla 7. Frecuencia y porcentaje de psicopatología general.

Frecuencia		Porcentaje
Ausente	73	72.3
Presente	28	27.7
Total	101	100.0

Estadística psicométrica

Confiabilidad

El análisis de la consistencia interna de la escala PSC-17 fue realizado mediante el *coeficiente alfa de Cronbach*, cuyo valor fue de 0.754 y de omega de Mac Donald con un valor de 0.755; el cual resulta ser aceptable (tabla 8). La subescala de dificultades externalizantes mostró una consistencia interna de 0.627, mientras que la subescala de dificultades internalizantes tuvo una consistencia interna de 0.722 y a su vez, la subescala escala de dificultades en la atención obtuvo una consistencia interna de 0.56. Como puede verse en la tabla 9 los coeficientes de confiabilidad para todas las medidas oscilaron entre 0.755 y 0.594 (McDonald ω)

Tabla 8. Confiabilidad por alfa de Cronbach de la Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC 17) con 17 ítems

Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC 17)	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.754	17
n=100	

Tabla 9 Confiabilidad la Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC 17) por subescalas.

Subescala PSC-17		
Subescala	Alfa de Cronbach	McDonald ω .
Internalizante	0.722	0.728
Atención	0.56	0.594
Externalizante	0.627	0.623

Validez

La validez que se realizó en este estudio, fue enfocada a la validez de constructo. Inicialmente mediante el Análisis Factorial Exploratorio, por medio del método de componentes principales, se obtuvo un índice de KMO fue de 0.646. (El índice de KMO oscila entre 0 y 1; cuanto más se acerca a 1, el índice es aceptado); así también el test de esfericidad de Bartlett fue significativo (Chi-cuadrado de 379.650, 136 *gl*, *p* 0.001).

Al analizar los 17 ítems de la Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC 17) se encontraron comunalidades entre 0.358 y 0.762 (tabla 10).

Tabla 10. Valores de las Comunalidades de la Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC 17) con 17 ítems

Comunalidades		
Ítems	Inicial	Extracción
1. Se triste, infeliz	1.000	0.617
2. Se siente sin esperanzas	1.000	0.535
3. Se siente mal de sí mismo	1.000	0.636
4. Se preocupa mucho	1.000	0.480
5. Parece divertirse menos	1.000	0.575
6. Es inquieto, incapaz de sentarse tranquilo	1.000	0.517
7. Sueña despierto demasiado	1.000	0.358
8. Se distrae fácilmente	1.000	0.567
9. Tiene problemas para concentrarse	1.000	0.762
10. Es muy activo, tiene mucha energía	1.000	0.683
11. Pelea con otros niños	1.000	0.534
12. No obedece las reglas	1.000	0.603
13. No comprende los sentimientos de otros	1.000	0.677

14. Molesta o se burla de otros	1.000	0.511
15. Culpa a otros por sus problemas	1.000	0.403
16. Se niega a compartir	1.000	0.407
17. Toma cosas que no le pertenecen	1.000	0.721
Método de extracción: análisis de componentes principales.		

Prosiguiendo con los resultados obtenidos del análisis factorial exploratorio, se obtuvo una estructura de 5 dimensiones, con una varianza total explicada de 56.387% del instrumento (tabla 11).

Tabla 11. Resultado de la Varianza total explicada de la Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC 17) con 17 ítems y 5 dimensiones

Varianza total explicada			
Componente	Total	% de varianza	% acumulado
1	3.694	21.729	21.729
2	1.805	10.620	32.348
3	1.600	9.414	41.762
4	1.355	7.972	49.734
5	1.131	6.653	56.387

Los ítems se agruparon de la siguiente manera en las 5 factores, con los ítems 15,11,14, 2, cargando a más de un factor (Tabla 12); en la primera factor se encontraron los ítems 1, 2, 5, 4, 14, 2, aportando una varianza total de 21.729%; en el factor 2 se agruparon los ítems 9, 8, 15, 11, 14, con una varianza de 10.620

%; en el factor 3 los ítems 15, 13, 12, 14, con una varianza de 9.414%; en el 4 los ítems 11, 17, 16, 2, con una varianza del 7.972%; y en el factor 5 los ítems 2, 10, 7, 6, con una varianza del 6.653%(tabla 13).

Tabla 12. Matriz de componente rotado de la Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC 17) con 14 ítems y 4 factores

Matriz de componente rotado^a					
	Componente				
	1	2	3	4	5
1. Se triste, infeliz	0.746	0.202	0.071	0.122	- 0.026
2. Se siente sin esperanzas	0.393	- 0.172	- 0.031	0.469	0.360
3. Se siente mal de sí mismo	0.740	0.124	0.237	- 0.090	0.090
4. Se preocupa mucho	0.619	- 0.148	- 0.109	- 0.054	0.245
5. Parece divertirse menos	0.705	0.173	0.159	0.149	- 0.017
6. Es inquieto, incapaz de sentarse tranquilo	0.448	0.218	- 0.153	0.130	0.478
7. Sueña despierto demasiado	0.217	0.025	0.010	- 0.270	0.486
8. Se distrae fácilmente	0.058	0.737	- 0.089	0.061	0.096
9. Tiene problemas para concentrarse	0.131	0.843	- 0.095	- 0.101	0.121
10. Es muy activo, tiene mucha energía	- 0.063	0.153	0.097	0.118	0.795
11. Pelea con otros niños	- 0.011	0.494	0.296	0.416	0.172

12. No obedece las reglas	0.147	- 0.008	0.762	0.009	0.012
13. No comprende los sentimientos de otros	- 0.009	- 0.007	0.822	- 0.015	0.034
14. Molesta o se burla de otros	0.358	0.419	0.438	0.073	- 0.102
15. Culpa a otros por sus problemas	0.125	0.521	0.335	0.069	- 0.015
16. Se niega a compartir	0.034	0.171	0.289	0.529	0.116
17. Toma cosas que no le pertenecen	0.066	- 0.019	- 0.226	0.788	- 0.212
Método de extracción: análisis de componentes principales.					
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.					
a. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.					

Tabla 13. Matriz de componente rotado, sin cargas factoriales < 0.30 y ordenadas por tamaño.

Matriz de componente rotado					
	Componente				
	1	2	3	4	5
1. Se triste, infeliz	0.746				
3. Se siente mal de sí mismo	0.740				
5. Parece divertirse menos	0.705				
4. Se preocupa mucho	0.619				
9. Tiene problemas para concentrarse		0.843			
8. Se distrae fácilmente		0.737			

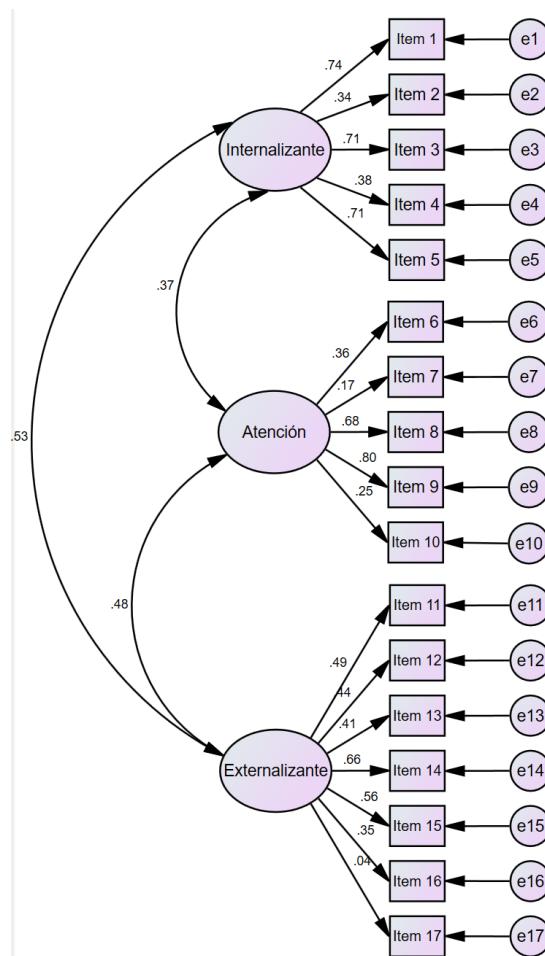
15. Culpa a otros por sus problemas		0.521	0.335		
11. Pelea con otros niños		0.494		0.416	
13. No comprende los sentimientos de otros			0.822		
12. No obedece las reglas			0.762		
14. Molesta o se burla de otros	0.358	0.419	0.438		
17. Toma cosas que no le pertenecen				0.788	
16. Se niega a compartir				0.529	
2. Se siente sin esperanzas	0.393			0.469	0.360
10. Es muy activo, tiene mucha energía					0.795
7. Sueña despierto demasiado					0.486
6. Es inquieto, incapaz de sentarse tranquilo	0.448				0.478
Método de extracción: análisis de componentes principales.					
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser M.a					
a. La rotación ha convergido en 8 iteraciones.					

En cuanto al análisis factorial confirmatorio (AFC), se llevó a cabo por medio del método de extracción de máxima Verosimilitud. Probamos la bondad de ajuste del modelo utilizando el índice de ajuste comparativo (CFI), el índice de Tucker-Lewis (TLI) y el error de aproximación de raíz cuadrática media (RMSEA). Un CFI de 0.816, TLI de 0.784, RMSEA de 0.066 (Tabla 14).

Tabla 14. Bondad de ajuste para modelo original del PSC17

Índices	Resultados	Valores esperados
χ^2, p	165.79, .002	> .05
χ^2/gl	1.42	< 5
TLI	0.78	> .90
CFI	0.81	> .90
RMSEA	0.066	< .08

Figura 1. Modelo Original del PSC 17 con cargas estandarizadas



Las cargas estandarizadas del factor internalizante van desde 0.34 a 0.72; las cargas del factor atención del 0.25 al 0.80; las cargas del factor externalizante van 0.04 al 0.66

Valores psicométricos tras eliminación de ítems 7, 16, 17

Confiabilidad

Tras analizar los resultados previos, notamos que se podrían mejorar las propiedad psicométricas del instrumento, al eliminar los ítems 7,16,17; dicha decision respaldada por el comportamiento errático de los items en otros factores, cargas factoriales poco favorables, y la influencia de unos items sobre otros. Se decidió realizar nuevamente el análisis de consistencia interna obteniendo un alfa de Cronbach de 0.764 para la escala global (tabla 15), para la subescala de dificultades externalizantes mostró una consistencia interna de 0.645, mientras que la subescala de dificultades internalizantes tuvo una consistencia interna de 0.722 y a su vez, la subescala escala de dificultades en la atención obtuvo una consistencia interna de 0.595 Como puede verse en la tabla 16 los coeficientes de confiabilidad para todas las medidas oscilaron entre 0.755 y 0.594 (McDonald ω)

Tabla 15. Confiabilidad por alfa de Cronbach de PSC 17 con 14 ítems

Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC 17)	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.758	14
n=100	

Tabla 16. Confiabilidad con 14 ítems por subescalas.

PSC-17		
Subescala	Alfa de Cronbach	McDonald ω
Internalizante	0.722	0.728
Atención	0.595	0.624
Externalizante	0.645	0.655

Validez sin ítems 7, 16, 17.

La validez del modelo propuesto se realizó inicialmente mediante el Análisis Factorial Exploratorio, cuyo valor del índice de KMO fue de 0.705; así como el test de esfericidad de Bartlett fue significativo (Chi-cuadrado de 316.073, 91 *gl*). Con respecto a las comunalidades del modelo propuesto, todos los ítems a concargas mayores a 0.4, con rango de valores de 0.408 a 0.731

Prosiguiendo con los resultados obtenidos del análisis factorial exploratorio, se obtuvo una estructura de 4 factores, con una varianza total explicada de 57.013%; y de limitar los componentes a 3, tal cual es la propuesta de los autores originales del instrumento, la varianza total explicada sería 49% (tabla 17).

Tabla 17. Resultado de la Varianza total explicada con 14 ítems y 4 factores

Varianza total explicada			
Componente	Total	% de varianza	% acumulado
1	3.543	25.310	25.310
2	1.742	12.442	37.752
3	1.588	11.339	49.091
4	1.109	7.922	57.013

Los ítems se agruparon de la siguiente manera en las 4 factores, con los ítems 2, 6, 14, 15, cargando a más de un factor (Tabla 18); en la primera factor se encontraron los ítems 1, 2, 3, 4, 5, aportando una varianza total de 25.310%; en el factor 2 se agruparon los ítems 8, 9, 11, 14, 15, con una varianza de 12.442 %; en el factor 3 los ítems 13, 12, 14, 15, con una varianza de 11.339%; en el 4 los ítems 10, 6, con una varianza del 7.922% (tabla 19).

Tabla 18. Matriz de componente rotado de la Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC 17) con 14 ítems y 4 factores

Matriz de componente rotado^a				
ítems	Factor			
	1	2	3	4
1. Se triste, infeliz	0.773	0.192	0.055	-0.032
2. Se siente sin esperanzas	0.328	-0.108	0.078	0.622
3. Se siente mal de sí mismo	0.729	0.110	0.229	0.131
4. Se preocupa mucho	0.603	-0.163	-0.135	0.285
5. Parece divertirse menos	0.722	0.169	0.151	0.024
6. Es inquieto, incapaz de sentarse tranquilo	0.451	0.239	-0.191	0.484
8. Se distrae fácilmente	0.055	0.729	-0.095	0.139
9. Tiene problemas para concentrarse	0.131	0.837	-0.114	0.001
10. Es muy activo, tiene mucha energía	-0.089	0.229	0.072	0.766
11. Pelea con otros niños	0.013	0.552	0.297	0.229
12. No obedece las reglas	0.137	0.012	0.773	0.033
13. No comprende los sentimientos de otros	-0.021	0.016	0.823	0.051
14. Molesta o se burla de otros	0.360	0.422	0.459	-0.093
15. Culpa a otros por sus problemas	0.151	0.531	0.317	-0.055

Método de extracción: análisis de componentes principales.
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.
a. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

Tabla 19. Matriz de componente rotado, sin cargas factoriales < 0.30 y ordenadas por tamaño.

Matriz de componente rotado				
	Componente			
	1	2	3	4
1. Se triste, infeliz	0.773			
2. Se siente sin esperanzas	0.328			0.622
3. Se siente mal de sí mismo	0.729			
4. Se preocupa mucho	0.603			
5. Parece divertirse menos	0.722			
8. Se distrae fácilmente		0.729		
9. Tiene problemas para concentrarse		0.837		
10. Es muy activo, tiene mucha energía				0.766
11. Pelea con otros niños		0.552		
12. No obedece las reglas			0.773	
13. No comprende los sentimientos de otros			0.823	
14. Molesta o se burla de otros	0.360	0.422	0.459	
15. Culpa a otros por sus problemas		0.531	0.317	
6. Es inquieto, incapaz de sentarse tranquilo	0.451			0.484
Método de extracción: análisis de componentes principales.				
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser M.a				
a. La rotación ha convergido en 8 iteraciones.				

Análisis Factorial Confirmatorio de la versión PSC 14 (ítems 7, 16 y 17)

Al realizar el análisis factorial exploratorio, previo al cálculo de los índices de bondad de ajuste, se valoró el supuesto de normalidad, el cual es un requisito indispensable para llevar a cabo dicho análisis.

Se observó que la distancia del centroide calculado por la distancia de Mahalanobis, no mostró valores atípicos. Así también el valor multivariado de la Kurtosis fue de 5.4, tomando como referencia el valor propuesto por diversos autores de >7 , para considerar no normalidad, se procedió al análisis factorial confirmatorio, sin necesidad de realizar Bootstrapping, propuesto para muestras sin características de no normalidad (tabla 20, 21).

Tabla 20. Observaciones más alejadas del centroide (distancia de Mahalanobis)

Número de observación	Mahalanobis d-squared	p1	p2
35	32.822	0.003	0.266
26	29.786	0.008	0.2
78	25.857	0.027	0.515
14	24.66	0.038	0.539
59	24.07	0.045	0.477
65	24.004	0.046	0.317
9	23.452	0.053	0.293
57	22.325	0.072	0.446
84	22.002	0.079	0.398
81	21.334	0.093	0.472
28	21.076	0.1	0.426
51	21.003	0.102	0.328
72	21.698	0.11	0.313
12	20.653	0.111	0.227
66	20.109	0.127	0.296
83	20.042	0.129	0.225

Tabla 21. Evaluación de normalidad

Variable	Min	Max	Skew	c.r.	kurtosis	c.r.
10. Es muy activo, tiene mucha energía	0	2	-0.177	-0.728	-0.723	-1.483
9. Tiene problemas para concentrarse	0	2	-0.055	-0.226	-0.974	-1.998
8. Se distrae fácilmente	0	2	-0.151	-0.619	-0.844	-1.732
6. Es inquieto, incapaz de sentarse tranquilo	0	2	0.069	0.284	-1.364	-2.798
15. Culpa a otros por sus problemas	0	2	0.92	3.776	-0.321	-0.66
14. Molesta o se burla de otros	0	2	0.892	3.661	-0.212	-0.436
13. No comprende los sentimientos de otros	0	2	0.732	3.003	-0.7	-1.436
12. No obedece las reglas	0	2	0.403	1.654	-0.869	-1.783
11. Pelea con otros niños	0	2	0.645	2.645	-0.767	-1.573
5. Parece divertirse menos	0	2	0.929	3.811	-0.222	-0.456
4. Se preocupa mucho	0	2	0.197	0.81	-0.581	-1.192
3. Se siente mal de sí mismo	0	2	0.077	0.315	-0.883	-1.811
2. Se siente sin esperanzas	0	2	1.578	6.475	1.582	3.244
1. Se triste, infeliz	0	2	0.223	0.914	-1.27	-2605
Multivariante					5.412	1.285

Al realizar el análisis de modificación de índices, se observó que existía una covarianza entre las variables exógenas del mismo factor e12 y e13, con un I.M. de 14.74, tomando en cuenta que el valor propuesto para trazar una covarianza es >4 se realizó (tabla 22).

Tabla 22. Índices de modificación

Covariables	MI	Par change
e6 <-->		
Internalizante	11.989	0.15
e12 <--> e13	14.74	0.162

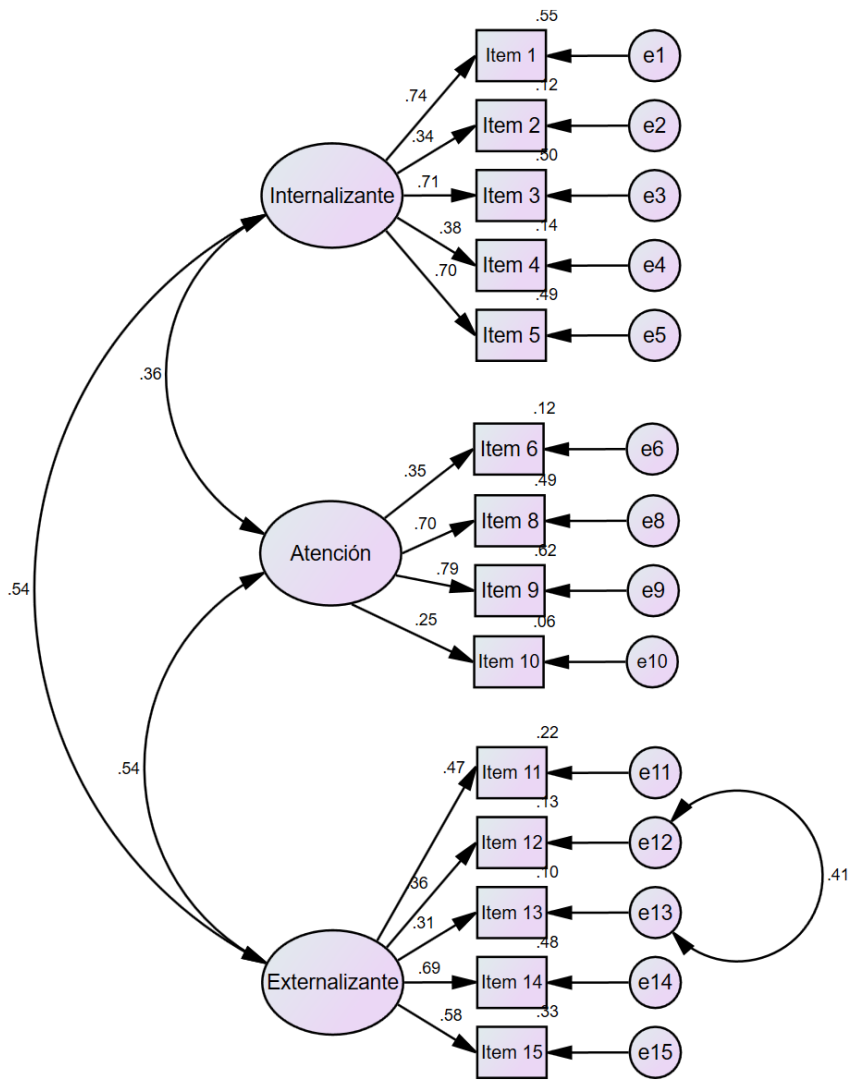
Probamos la bondad de ajuste del modelo utilizando el índice de ajuste comparativo (CFI), el índice de Tucker-Lewis (TLI) y el error de aproximación de raíz cuadrática media (RMSEA). Un CFI de 0.93, TLI de 0.92, RMSEA de 0.046 (Tabla 23).

Tabla 23 Bondad de ajuste para modelos base e invariancia de la solución de 4 factores.

Índices	Resultados	Valores esperados
χ^2, p	88.58, .103	> .05
χ^2/gl	1.21	< 5
TLI	0.92	> .90
CFI	0.93	> .90
RMSEA	0.046	< .08

Figura 2. Modelo final propuesto del PSC 14

Las cargas factoriales estandarizadas, del modelo propuesto, para factor internalizante van desde 0.38 a 0.74; las cargas del factor atención del 0.25 al 0.79; las cargas del factor externalizante van 0.31 al 0.69



DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio consistió en determinar las propiedades psicométricas de la Lista de Verificación de Síntomas Pediátricos (PSC 17) para evaluar síntomas emocionales y conductuales en pacientes adolescentes de 12 a 17 años que acudan al UMAE Hospital de Pediatría CMNO.

Con respecto a los resultados descriptivos, la mayoría de los participantes fueron mujeres 52.5%, con un nivel de escolaridad que en su mayor parte fue de educación secundaria (68.3%).

En relación con los servicios médicos de origen de los pacientes, los más frecuentes fueron Nefrología y Hematología 26.7% y 21.8%, respectivamente.

La frecuencia de la psicopatología general fue de 27.7%. Los trastornos internalizantes fueron los más frecuentes con un 28.9%, seguidos del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en un 24.5% y los trastornos externalizantes tuvieron una frecuencia de 14.9%. Con esta información se hace evidente la diferencia existente entre lo reportado en la población general con cifras de 6.5% para ansiedad y 2.6% para depresión, 5.7% para TDAH, 3.6% para trastorno oposicionista desafiante y 2.1% para trastornos de conducta.¹ Ahora bien, se observa concordancia entre lo reportado en un estudio, llevado a cabo en Filadelfia, con 119 pacientes hospitalizados encontrando que el 29% presentaban síntomas de salud mental en el tamizaje, siendo los de mayor frecuencia los internalizantes, como ansiedad y depresión.²³ De la misma manera, coincide con lo reportado en población con comorbilidades médicas no psiquiátricas crónicas en las que varía desde el 20 hasta el 50%.²⁵

La confiabilidad del instrumento PSC17 mostro ser aceptable, pues se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.754, ,⁴⁵ a diferencia de la obtenida en un estudio realizado en 2017 con una muestra de 297 participantes, de población mexicana

en edad pediátrica, el cual reportó un alfa de Cronbach de 0.65 (IC95% = 0.57 a 0.70).²⁹

La consistencia interna por subescalas se reportó de 0.627 para la subescala de dificultades externalizantes, 0.722 para la escala de dificultades internalizantes y 0.56 para la subescala de dificultades en la atención.

En relación a la consistencia interna de las subescalas, no se observa similitud entre la subescala internalizante con el estudio de validación de la versión en español de PSC 17, llevado a cabo de 2018 a 2019 en España con la participación de 5430 adolescentes, con un alfa de Cronbach de 0.61 para mujeres y 0.63 para hombres resultando la nuestra con una mayor consistencia interna. Tampoco se encontró semejanza con la subescala de atención que resultó en un alfa de 0.76 para mujeres y 0.73 para hombres, Sin embargo, sí se encontró similitud para la subescala externalizante que mostró una consistencia interna de 0.65 para hombres y 0.67 para mujeres, para ambos estudios se obtuvieron consistencias internas pobres.⁴⁶

En la validación de la versión chilena de PSC 17 en 5177 estudiantes de primer grado de enseñanza básica en el 2017, se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.720 para la subescala de dificultades externalizantes, de .762 para la subescala de dificultades internalizantes y de 0.611 para la subescala de dificultades de atención.⁴⁷

Con respecto al análisis factorial exploratorio con los 17 ítems, la medida KMO de adecuación de muestreo, que nos indica la idoneidad de los datos, para la detección de factores subyacentes reportó un pobre pero aceptable KMO de 0.646, lo cual nos indica que existe la probabilidad de que el análisis no sea suficientemente útil. Sin embargo, la prueba de esfericidad de Barlett fue de .001, lo cual nos indicaría que el análisis sí pudiera ser útil. Se encontró 5 factores que explican 56.387 % de la varianza, siendo el factor 1 el que logra retener los ítems correspondientes a la subescala que evalúa dificultades internalizantes y en los 4 factores restantes se distribuían el resto de los ítems correspondientes teóricamente a las subescalas de externalizantes y de atención de manera no

consistente por lo postulado por los autores; esto posiblemente a que la subescala de atención está compuesta originalmente por 5 ítems, pero clínicamente evalúan aspectos muy distinto al TDAH, así también, la subescala externalizante, compuesta de 7 ítems, en su contenido evalúa síntomas de trastornos opiosocionista desafiante y trastorno disocial, lo que sería esperado que el comportamiento de los ítems responda a 2 factores y no a un factor.

Referente al Análisis Factorial Confirmatorio de la PSC17, los índices de bondad de ajuste mostraron de manera parcial el ajuste del modelo original, dado que solo se obtuvieron 2 índices aceptables (RMSEA de 0.066, X^2/gf 1.42). Lo que discrepa con lo publicado en la validación de la versión chilena, quienes concluyeron una adecuada validez de constructo, a pesar de no obtener índices de ajuste mínimos, considerados como aceptados: $\chi^2 = 22\ 996,62$, 116 *df*, $P < 0,001$; RMSEA (0,104; IC 90 %, 0,104–0,105); CFI (0,89) y TLI (0,87).⁴⁷

Debido a lo anterior y con la finalidad de mejorar los valores psicométricos del instrumento. Se decide eliminar los ítems 7, 16 y 17 (sueña despierto demasiado, se niega a compartir, toma cosas que no le pertenecen, respectivamente), debido a que se agrupaba al factor 4 ó 5, tendiendo a generar factores de menos de 3 ítems.

Lo que resultó en un modelo de PSC 17 de 14 ítems, cuya consistencia interna fue aceptable, coincidiendo con la validación de la versión chilena⁴⁷ y ligeramente por debajo de los valores alfa de Cronbach de la versión original.⁴⁰

El análisis Factorial exploratorio sustentó la idoneidad de la muestra, resultando con 4 factores o subescalas que explicarían el 57.013% de la varianza, y con la intención de hacer coincidir las cargas factoriales a la teoría clínica del modelo original, es decir, 3 factores, se continúa teniendo un porcentaje de varianza explicada favorable de 49%.

Las medidas obtenidas en el análisis factorial confirmatorio nos indican que el modelo propuesto cuenta con las propiedades psicométricas de buen ajuste, lo que se traduce en que existe validez, lo cual coincide con los resultados

obtenidos en el estudios de Gardner et al., que si bien su acercamiento para la validez, es la metodología de validez de criterio y concurrente, coincide que es un instrumento válido para medir dificultades internalizantes, externalizantes y de atención.⁴²

Nuestro modelo, coincide con los resultados obtenidos, del analisis factorial de Leiva et al, únicamente en el modelo univariado, sin embargo, discrepamos con sus resultados en el modelo de 3 factores (Univariado: CFI .93, LTI.092, RMSEA 0.77; Multivariado: CFI 0.89, TLI 0.85, RMSEA .108).⁴⁷

CONCLUSIONES

Esta investigación sugieren que la Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) no tiene suficientes propiedades psicométricas para medir dificultades internalizantes, externalizantes y de atención.

Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) demostró que es un instrumento confiable.

Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) no es un instrumento válido desde la perspectiva del análisis factorial

La versión propuesta en ésta investigación de la Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-14) demuestra que es un instrumento válido y confiable para medir dificultades internalizantes, externalizantes y de atención.

Se requiere de una investigación para realizar una adaptación cultural a México para conservar el instrumento original sin cambios.

Del instrumento original la subescala de dificultades internalizantes, demostró ser válida y confiable para medir síntomas ansioso – depresivos.

La frecuencia de psicopatología global (internalizante, externalizante y de atención), obtenida en los participantes es elevada, lo cual se sugiere se realice un estudio para medir la prevalencia con instrumento válido y confiable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Polanczyk G v., Salum GA, Sugaya LS, Caye A, Rohde LA. Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*. 2015;56(3):345-365.
doi:10.1111/jcpp.12381
2. Belfer ML. Child and adolescent mental disorders: The magnitude of the problem across the globe. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*. 2008;49(3):226-236. doi:10.1111/j.1469-7610.2007.01855.x
3. *CONSTITUTION OF THE WORLD HEALTH ORGANIZATION*.
4. World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Abuse., Victorian Health Promotion Foundation., University of Melbourne. *Promoting Mental Health : Concepts, Emerging Evidence, Practice : Summary Report*. World Health Organization; 2004.
5. Vigo D, Thornicroft G, Atun R. Estimating the true global burden of mental illness. *The Lancet Psychiatry*. 2016;3(2):171-178.
doi:10.1016/S2215-0366(15)00505-2
6. Bruha L, Spyridou V, Forth G, Ougrin D. Global child and adolescent mental health: challenges and advances. *London Journal of Primary Care*. 2018;10(4):108-109. doi:10.1080/17571472.2018.1484332
7. Rapee RM. *F.1 Trastornos de Ansiedad Manual de Salud Mental Infantil y Adolescente de La IACAPAP.*; 2016.
8. Spence SH. Assessing anxiety disorders in children and adolescents. *Child and Adolescent Mental Health*. 2018;23(3):266-282.
doi:10.1111/camh.12251
9. DSM V.
10. Ströhle A, Gensichen J, Domschke K. Diagnostik und Therapie von Angsterkrankungen. *Deutsches Arzteblatt International*. 2018;115(37):611-620. doi:10.3238/arztebl.2018.0611
11. Beesdo K, Knappe S, Pine DS. Anxiety and Anxiety Disorders in Children and Adolescents:

- Developmental Issues and Implications for DSM-V. *Psychiatric Clinics of North America*. 2009;32(3):483-524. doi:10.1016/j.psc.2009.06.002
12. Canals J, Voltas N, Hernández-Martínez C, Cosi S, Arija V. Prevalence of DSM-5 anxiety disorders, comorbidity, and persistence of symptoms in Spanish early adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*. 2019;28(1):131-143. doi:10.1007/s00787-018-1207-z
 13. Maughan B, Dphil SC, Stringaris A. *Depression in Childhood and Adolescence*. Vol 22.; 2013.
 14. Bernaras E, Jaureguizar J, Garaigordobil M. Child and adolescent depression: A review of theories, evaluation instruments, prevention programs, and treatments. *Frontiers in Psychology*. 2019;10(MAR). doi:10.3389/fpsyg.2019.00543
 15. Mullen S. Major depressive disorder in children and adolescents. *Mental Health Clinician*. 2018;8(6):275-283. doi:10.9740/mhc.2018.11.275
 16. Mehta TR, Monegro A, Nene Y, Fayyaz M, Bollu PC. Neurobiology of ADHD: A Review. *Current Developmental Disorders Reports*. 2019;6(4):235-240. doi:10.1007/s40474-019-00182-w
 17. Swanson JM, Kinsbourne M, Nigg J, et al. Etiologic subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder: Brain imaging, molecular genetic and environmental factors and the dopamine hypothesis. *Neuropsychology Review*. 2007;17(1):39-59. doi:10.1007/s11065-007-9019-9
 18. Actualización en el tratamiento del trastorno del déficit de atención con sin (TDAH) en Atención Primaria.
 19. Moriyama TS, Cho AJM, Verin RE, Fuentes J, Guilherme &, Polanczyk V. *TRASTORNOS EXTERNALIZANTES Capítulo*.
 20. Bélanger SA, Andrews D, Gray C, Korczak D. ADHD in children and youth: Part 1-Etiology, diagnosis, and comorbidity. *Paediatrics and Child Health (Canada)*. 2018;23(7):447-453. doi:10.1093/pch/pxy109
 21. Sharma A, Couture J. A Review of the Pathophysiology, Etiology, and Treatment of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *Annals of Pharmacotherapy*. 2014;48(2):209-225.

- doi:10.1177/1060028013510699
22. Rokach A. Psychological, emotional and physical experiences of hospitalized children. *Clinical Case Reports and Reviews*. 2016;2(4). doi:10.15761/ccrr.1000227
 23. Doupnik SK, Katherine Henry M, Bae H, et al. *Mental Health Conditions and Symptoms in Pediatric Hospitalizations: A Single-Center Point Prevalence Study*
 24. Yap JNK. *The Effects of Hospitalization and Surgery on Children: A Critical Review*. Vol 9.; 1988.
 25. Depression in adolescents and young adults with cancer Muffly LS, Hlubocky FJ, Khan N, et al. Psychological morbidities in adolescent and young adult blood cancer patients during curative-intent therapy and early survivorship 2016;122(6):954-961. doi:10.1002/cncr.29868
 26. Muffly LS, Hlubocky FJ, Khan N, et al. Psychological morbidities in adolescent and young adult blood cancer patients during curative-intent therapy and early survivorship. *Cancer*. 2016;122(6):954-961. doi:10.1002/cncr.29868
 27. Caiza Pérez Yessenia Pamela. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS. Published online July 6, 2017.
 28. Fernando L, Espino S, Manuel J, et al. TECNOLÓGICO DE MONTERREY Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud Programa Multicéntrico de Especialidades Médicas. Published online October 7, 2019.
 29. Rivas-Molina NS, Mireles-Pérez EO, Soto-Padilla JM, Adriana González-Reyes N, Barajas-Serrano TL, Carlos Barrera De León J. *GACETA MÉDICA DE MÉXICO ARTÍCULO ORIGINAL Correspondencia*.; 1992. www.anmm.org.mx
 30. Cárdenas Fujita Luis Shigeo. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adolescentes con antecedente de accidente comparado con un grupo control. Published online August 2016.
 31. Ramírez-GarcíaLuna JL, Araiza-Alba P, Martínez-Aguñaga SG, Rojas-Calderón H, Pérez-Betancourt MM. Correlation and agreement between

- depressive symptoms in children and their parent's perception. *Salud Mental*. 2016;39(5):243-248. doi:10.17711/SM.0185-3325.2016.028
32. Ortuño-Sierra J, Fonseca-Pedrero E, Paino M, Sastre I Riba S, Muñiz J. Screening mental health problems during adolescence: Psychometric properties of the Spanish version of the strengths and difficulties Questionnaire. *Journal of Adolescence*. 2015;38:49-56. doi:10.1016/j.adolescence.2014.11.001
33. Niclasen J, Skovgaard AM, Andersen AMN, Sørhøvd MJ, Obel C. A confirmatory approach to examining the factor structure of the strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): A large scale cohort study. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2013;41(3):355-365. doi:10.1007/s10802-012-9683-y
34. Achenbach TM, Ruffle TM. The child behavior checklist and related forms for assessing behavioral/emotional problems and competencies. *Pediatrics in Review*. 2000;21(8):265-271. doi:10.1542/pir.21-8-265
35. *Validity and Reability of the CBCL/6-18. Includes DSH Scales*. <http://www.aseba.org/index.html>
36. Zigmond AS, Snaith RP. *The Hospital Anxiety and Depression Scale*. Vol 67.; 1983.
37. Vázquez ÓG, García AM, Gómez ÁH, Caballero Tinoco M del R, Ponce JLA. Escala hospitalaria de ansiedad y depresiÓn (Hads) en cuidadores primarios informales de pacientes con cÁncer: Propiedades psicométricas. *Psicooncología*. 2015;12(2-3):383-392. doi:10.5209/rev_PSIC.2015.v12.n2-3.51016
38. Franco-Paredes K, Castro-López VR. Revisión sistemática de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) en muestras mexicanas. ¿Debemos regresar al principio? *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*. 2021;26(3):237-247. doi:10.5944/rppc.26180
39. <https://www.massgeneral.org/psychiatry/treatments-and-services/pediatric-symptom-checklist>.
40. Jellinek MS, Murphy JM, Little MM, et al. *Use of the Pediatric Symptom Checklist to Screen for Psychosocial Problems in Pediatric Primary Care: A National Feasibility Study*.; 1999.

41. Murphy JM, Bergmann P, Chiang C, et al. The PSC-17: Subscale scores, reliability, and factor structure in a new national sample. *Pediatrics*. 2016;138(3). doi:10.1542/peds.2016-0038
42. Leiner MA, Puertas H, Caratachea R, Pérez H, Jiménez P. *Sensitivity and Specificity of the Pictorial Pediatric Symptom Checklist for Psychosocial Problem Detection in a Mexican Sample* ARTÍCULO ORIGINAL. Vol 62.; 2010.
43. Leiner MA, Balcazar H, Straus DC, Shirsat P, Handal G. / *Marzo-Abril*. Vol 59.; 2007.
44. Secretaría de Salud. ¿Qué es la adolescencia? Ciudad de México, 2015. <https://www.gob.mx/salud/articulos/que-es-la-adolescencia>
45. UNICEF. ¿Qué es la adolescencia? 2020. <https://www.unicef.org/uruguay/que-es-la-adolescencia>
46. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DEL DÍA INTERNACIONAL DE LA JUVENTUD. 12 DE AGOSTO (DATOS NACIONALES). 2021. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_Juventud21.docx
47. Fariña R, Caballero D, Morán F, Silvero J, Suárez R, Weberhofer J. Epidemiología de los trastornos mentales en niños y adolescentes: un estudio del departamento de psiquiatría de la infancia y la adolescencia del hospital de clínicas, universidad nacional de asunción, Paraguay. *Medicina Clínica y Social*. 2017;1(3):192-200.
48. Romo-Barriga M. Prevalencia de problemas emocionales y conductuales en niños y adolescentes de 6 a 18 años de la ciudad de Quito, Ecuador. Universidad Autónoma de Barcelona, 2020. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/670799/mgrb1de1.pdf>

Anexos

Anexo 1. Lista de Síntomas Pediátricos (Pediatric Symptom Checklist –PSC 17)

El PSC-17 es un cuestionario breve de tamizaje que apoya en la identificación de riesgos de presencia de problemas emocionales y conductuales en niñas, niños y adolescentes.

La presencia de un resultado positivo indica la necesidad de realizar una evaluación más exhaustiva por un profesional en salud mental. El PSC es una prueba que determina riesgo, pero no establece el diagnóstico de una condición.

El instrumento consta de 17 ítems con opciones de respuesta: NUNCA, A VECES o FRECUENTEMENTE. Las opciones de respuesta se puntúan de la siguiente manera: Nunca: 0 puntos; A veces: 1 punto Frecuentemente: 2 puntos.

Pautas para la calificación

A. Calificación Global Se obtiene de la suma de los puntajes individuales de cada ítem. El puntaje va de 0 a 34 puntos. El punto de corte para el PSC-17 es mayor o igual a 15. Un puntaje total ≥ 15 indica riesgo de afectación psicosocial. El puntaje por encima de este punto de corte sugiere la necesidad de realizar una evaluación más profunda por un profesional de salud mental.

B. Calificación por Dimensiones Se obtiene de la suma de los puntajes individuales de los ítems que pertenecen a una misma dimensión como se describe a continuación:

- Problemas emocionales o internalizados: Suma de puntajes desde el ítem 1 al ítem 5.
Un puntaje ≥ 5 indica riesgo de afectación emocional (problemas de ansiedad, depresión).
- Problemas de atención: Suma de puntos desde el ítem 6 al ítem 10.
Un puntaje ≥ 7 indica riesgo de afectación de la atención.
- Problemas de conducta o externalizados: Suma de puntos desde el ítem 11 al ítem 17.
Puntaje ≥ 7 indica riesgo de afectación con problemas de conducta.

Validez y confiabilidad de la Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) para evaluar dificultades emocionales y conductuales en pacientes de 12 a 17 años que acuden a la UMAE Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS

Lista de Síntomas Pediátricos (Pediatric Symtoms Checklist PSC-17)

Número de registro institucional _____

FOLIO

Instrucciones: Por favor, responde a TODAS las siguientes preguntas sobre las emociones y conductas de su hijo (a):

	Indique cual síntoma mejor describe a su hijo/a		
	Nunca	Algunas Veces	Frecuentemente
1. Se siente triste, infeliz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Se siente sin esperanzas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Se siente mal de sí mismo(a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Se preocupa mucho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Parece divertirse menos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Es inquieto(a), incapaz de sentarse tranquilo(a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Sueña despierto demasiado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Se distrae fácilmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Tiene problemas para concentrarse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Es muy activo(a), tiene mucha energía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Pelea con otros niños	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. No obedece las reglas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. No comprende los sentimientos de otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Molesta o se burla de otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Culpa a otros por sus problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Se niega a compartir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Toma cosas que no le pertenecen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TOTAL			

Anexo 2. Consentimiento informado y Carta de asentimiento

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD**

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación (padres o representantes legales de niños o personas con discapacidad).

Nombre del estudio: "Validez y confiabilidad de la Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) para evaluar dificultades emocionales y conductuales en pacientes de 12 a 17 años de edad que acudan a la UMAE Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS"

FOLIO

Número de registro institucional _____

Justificación y objetivo del estudio: la investigadora me ha informado que las molestias emocionales (tristeza, ira, miedo, alegría) y los problemas de la forma como se comportan son comunes en niños y adolescentes, es por eso que si los identificamos y tratamos a tiempo les ayudará más adelante en su vida. Este estudio trata de obtener un cuestionario que nos ayude a encontrar esos problemas de forma fácil.

Mi participación en el estudio consistiría en contestar unas preguntas sobre las emociones y la forma como se comporta mi hijo. La escala se llama Lista de verificación de síntomas de síntomas pediátricos es de 17 preguntas de opción múltiple y la contestaré en 10 minutos. Debido a que me van a preguntar sobre problemas psicológicos, el riesgo de daño es mínimo, ya que podría sentir molestias en algunas preguntas.

Mi participación en el estudio es voluntaria, puedo decir que mi hijo y yo podremos retirarnos en cualquier momento del estudio. Es decisión mía y de mi hijo participar o no en el estudio. También es importante que sepa que, si en un momento dado ya no queremos continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quiero responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Posibles riesgos y molestias: estoy de acuerdo y enterado de que la escala que contestaré no es un riesgo para mi salud ni la de mi hijo, las posibles molestias que se pueden presentar son cambios momentáneos en el estado de ánimo, como emociones o sentimientos no placenteros y pueden pasar algunos minutos para regresar a mi estado de ánimo habitual.

Posibles beneficios al participar en el estudio: entiendo que mi hijo y yo no tendremos ningún beneficio económico por el hecho de que responda este cuestionario. Este estudio ayudará a la búsqueda de información sobre las molestias emocionales y problemas de la forma de comportarse y pueden considerarse para seguimiento médico.

Esta información será privada y confidencial. Esto quiere decir que no compartirán con nadie mis respuestas o resultados sin que yo lo autorice, solo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio. El cuestionario será guardado por 5 años a partir del día de hoy y en ese momento será destruido con una trituradora de papel; en forma digital se guardará en la nube y se eliminará de dicha aplicación.

Información sobre los resultados y alternativas de tratamiento: los resultados de la escala son personales y, en caso de solicitarlo, se me informará el resultado. Además, en caso de que se encuentre un problema que necesite atención, se le dará seguimiento en el área de Psiquiatría Infantil y del Adolescente.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndome explicado, a mi como a mi hijo, todas mis dudas acerca de este estudio:

No acepto

Sí acepto que mi hijo y yo participemos en este estudio y estudios futuros, conservando nuestra información hasta por 5 años tras lo cual se destruirá la misma.

Investigadora o Investigador
Responsable:

Dra. Gabriela Ameyatzin Ordóñez Aguilar//
gabrial.ordonez.aguilar@gmail.com // 56 27 69 00 extensión
21230

Colaboradores:

Dr. Luis Shigeo Cardenas Fujita //
shigeocardenas@gmail.com // 56 27 69 00 extensión
21230

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:
Comité Local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc
330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720.
Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: comité.eticainv@imss.gob.mx.

Nombre y firma de ambos padres o
tutores o representante legal

Nombre y firma de quien
obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación
y firma

PROTOCOLO

“Validez y confiabilidad de la Lista de verificación de síntomas pediátricos (PSC-17) para evaluar dificultades emocionales y conductuales en pacientes de 12 a 17 años que acudan a la UMAE Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS”

Número de registro institucional: _____ **FOLIO** _____

DATOS DEL PACIENTE

<p>Edad: _____ años</p> <p>Género</p> <p><input type="checkbox"/> Masculino</p> <p><input type="checkbox"/> Femenino</p> <p><input type="checkbox"/> No binario</p> <p>Patología de base: _____</p> <p>Comorbilidades: _____</p> <p>Tipo de familia:</p> <p><input type="checkbox"/> Monoparental</p> <p><input type="checkbox"/> Biparental</p> <p><input type="checkbox"/> Ampliada</p> <p><input type="checkbox"/> Otra</p> <p>Escolaridad: _____</p>	<p>Puntaje PSC-17</p> <ul style="list-style-type: none">• Global _____ PTS• Internalizados _____ PTS• Atención _____ PTS• Externalizados: _____ PTS
--	---