

La medida de la participación de los niños en las actividades de ocio y tiempo libre: validez de constructo del cape y del **pac**¹

(Measuring Children's Participation in Recreation and Leisure Activities: Construct Validation of The CAPE and PAC)

G. A. King, M. Law, S. King, P. Hurley, S. Hanna, M. Kertoy y P. Rosenbaum

Traducido por Egmar Longo Araújo de Melo

Instituto Universitario de Integración en la Comunidad, Universidad de Salamanca

resumen

Se necesitan medidas de la participación de los niños en las actividades de ocio y tiempo libre, psicométricamente fuertes, tanto para la práctica clínica como para la investigación. Este artículo proporciona información acerca de la validez de constructo del Children's Assessment of Participation and Enjoyment (CAPE) y de su instrumento complementario, el Preferences for Activities of Children (PAC). Estas medidas son apropiadas para niños y jóvenes con y sin discapacidad de edades comprendidas entre los 6 y 21 años. Proporcionan información acerca de seis dimensiones de la participación (diversidad, intensidad, dónde, con quién, disfrute y preferencia) y dos categorías de actividades de ocio y tiempo libre: (i) actividades formales e informales; y (ii) cinco tipos de actividades (tiempo libre, actividad física, social, basada en habilidad y autosuperación). Este artículo proporciona información sobre el desempeño de los resultados de los tipos de actividad del CAPE y PAC a partir de los datos de un estudio en el que participaron 427 niños con discapacidad física de edades comprendidas entre los 6 y 15 años. Los resultados de Intensidad, disfrute y preferencia correlacionaron significativamente con las variables ambientales, de la familia y del niño, como se esperaba. Las predicciones también fueron apoyadas en lo que respecta a las diferencias en las puntuaciones medias para los niños frente a las niñas y a los niños en diversos grupos de edad. La información fundamenta la validez de constructo de las medidas. Se exponen la utilidad clínica e investigadora de las medidas.

PALABRAS CLAVE: niños, discapacidad, medida, participación.

¹ Artículo publicado originalmente en "Child: Care, Health and Development", 33, 1, 28-39, 2006

summary

There is a need for psychometrically sound measures of children's participation in recreation and leisure activities, for both clinical and research purposes. This paper provides information about the construct validity of the Children's Assessment of Participation and Enjoyment (CAPE) and its companion measure, Preferences for Activities of Children (PAC). These measures are appropriate for children and youth with and without disabilities between the ages of 6 and 21 years. They provide information about six dimensions of participation (i.e. diversity, intensity, where, with whom, enjoyment and preference) and two categories of recreation and leisure activities: (i) formal and informal activities; and (ii) five types of activities (recreational, active physical, social, skill-based and self-improvement). This paper presents information about the performance of the CAPE and PAC activity type scores using data from a study involving 427 children with physical disabilities between the ages of 6 and 15 years. Intensity, enjoyment and preference scores were significantly correlated with environmental, family and child variables, in expected ways. Predictions also were supported with respect to differences in mean scores for boys vs. girls, and children in various age groups. The information substantiates the construct validity of the measures. The clinical and research utility of the measures are discussed.

KEYWORDS: children, disability, measure, participation.

introducción ■ ■ ■

El concepto de participación se está haciendo cada vez más importante en el ámbito de la discapacidad en la infancia. Es un concepto que tiene validez - parece capturar "lo más importante" para los niños con discapacidades (Forsyth y Jarvis, 2002), así como para sus familias. El concepto participación ocupa un lugar destacado en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (2001), que define la participación como "la implicación en situaciones de la vida", y comprende la participación como el resultado de la interacción de los individuos con su entorno físico, social y actitudinal. Cada vez más se considera la participación como un resultado clave de los programas y servicios de rehabilitación dirigidos a ayudar a los niños y las fami-

lias a adaptarse a los desafíos que enfrentan (e.g. King et al., 2002). Con respecto a la prestación de los servicios, el concepto participación dirige la atención a las cuestiones del ajuste persona-ambiente (Law y Dunn, 1993; Christiansen y Baum, 1997) y al uso de intervenciones experimentales y ecológicas, que ofrecen a los niños y jóvenes las experiencias del mundo real y afrontan las barreras en el entorno físico y social (King et al., 2005).

Se conoce relativamente poco sobre la participación de los niños con discapacidades físicas. En comparación con los niños sin discapacidades, los niños con discapacidades tienden a participar en actividades de ocio menos variadas y en más actividades estáticas y menos actividades sociales, especialmente en las actividades sociales de naturaleza espontánea (Margalit, 1981; Gordon Brown, 1987; y Sillanpää, 1987). También sabemos que la diversidad de la participación

de los niños con discapacidad física disminuye a medida que llegan a la adolescencia y al principio de la vida adulta (Brown y Gordon, 1987; Stevenson et al., 1997). No sabemos mucho sobre los detalles de su participación en las actividades de ocio y tiempo libre - los tipos de actividades en que tienden a participar y preferir, con quién las hacen, cuánto disfrutaban de su participación y el grado en que su participación se lleva a cabo en casa o en la comunidad. También sabemos poco acerca de la importancia relativa de los diversos factores que pueden influir en la participación de los niños con discapacidad, incluidos los factores ambientales, como el entorno de apoyo, los factores familiares, tales como las preferencias de la familia para determinados tipos de actividades y los factores del niño tales como el funcionamiento físico. Parte de la razón de nuestro conocimiento limitado es la ausencia de formas adecuadas de medir aspectos importantes de la participación de los niños. El desarrollo de una medida adecuada de la participación se percibe como una tarea difícil, pero necesaria (Forsyth y Jarvis, 2002).

Hay relativamente pocas medidas de la participación de los niños - es decir, su participación en situaciones de la vida, tales como el mantenimiento personal, la movilidad, las relaciones sociales, la vida doméstica y la educación (Organización Mundial de la Salud, 2001). Las medidas existentes varían en su alcance, algunas se centran en la actividad física de los niños (e.g. Hay, 1992), otras en el juego (e.g. Henry, 2000), y algunas incluyen actividades escolares (e.g. Diller et al., 1981; Hay, 1992; Posner y Vandell, 1999). Algunas medidas son auto-administradas (e.g. Garton y Pratt, 1991; Hay, 1992; Noreau et al., 2003), algunas completadas por los padres (e.g. Diller et al., 1981; Achenbach, 1991), y otras son realizadas por un entrevistador (Henry, 2000) o se

basan en entrevistas utilizando los relatos de las actividades de los niños (Posner y Vandell, 1999). Estas medidas suelen documentar el número de actividades llevadas a cabo por un niño o la frecuencia de participación en las actividades [e.g. El Activity Pattern Indicators, Diller y colegas (1983)]. Algunas de las medidas también examinan el disfrute de los niños (e.g. Henry, 2000) y/o sus preferencias o interés en las actividades (e.g. Garton y Pratt, 1991). Con la excepción del *Kid Play Profile* y *Preteen Play Profile*, de Henry (2000), que evalúa con quién tienen lugar las actividades, los instrumentos no suelen documentar si los niños realizan las actividades solos o con otros. Si la participación es solitaria o llevada a cabo con otros es un aspecto importante de la participación - que se piensa que es tan importante como los tipos de actividades en las que participan los niños (Whiting y Edwards, 1988). Evaluar la medida en que las actividades las realizan solos, con los miembros de la familia, o con otros en la comunidad puede proporcionar la evaluación e información de resultado importantes para el diseño y aplicación de intervenciones para aumentar la participación social de los niños. Además, las medidas existentes no indican "donde" tiene lugar la participación; el grado en que la participación ocurre en el hogar o en la comunidad proporciona información importante sobre un aspecto de la participación que podría ser el objetivo del cambio a través de la intervención.

el children's assessment of participation and enjoyment (cape) y el preferences for activities of children (pac) ■ ■ ■

Este artículo proporciona información respecto a la validez de constructo de dos medidas de autoinforme de la participación de los niños en actividades de tiem-

po libre y de ocio (es decir, las actividades cotidianas fuera de las actividades obligatorias de la escuela). El CAPE es una medida de la participación que contiene 55 ítems y cinco dimensiones (diversidad, intensidad, con quién, dónde y disfrute) que proporciona tres niveles de puntuación: (i) las puntuaciones de la participación global, (ii) las puntuaciones en las dimensiones que reflejan la participación en actividades formales e informales y (iii) las puntuaciones que reflejan la participación en cinco tipos de actividades (actividad recreativa, actividad física, actividad social, actividad basada en habilidad y actividad de autosuperación), que fueron determinadas mediante análisis de componentes principales (King et al., 2004). El PAC es una medida paralela de la preferencia de actividades, que puede ser puntuada en los tres mismos niveles.

Ambas medidas son apropiadas para niños y jóvenes con y sin discapacidad con edades entre 6 y 21 años, ya que los temas reflejan las actividades realizadas por cualquier niño. Los ítems fueron contruidos a través de una revisión de la literatura, revisión por expertos y de una prueba piloto del CAPE y del PAC con niños con y sin discapacidad.

EL CAPE y el PAC son instrumentos de medida discriminatorios - herramientas diseñadas para distinguir entre los individuos en una determinada dimensión (Kirshner y Guyatt, 1985). Ofrecen una evaluación amplia y minuciosa de múltiples dimensiones de la participación en diferentes tipos de actividades de ocio y recreativas, incluyendo las actividades comprendidas en los ámbitos formales e informales. La distinción entre actividades formales e informales es importante (Medrich et al., 1982; Sloper et al., 1990; Larson y Verma, 1999). Se considera la participación en actividades formales (es decir, actividades organizadas o estructu-

radas) como más agradable para los niños y con más ventajas con respecto al desarrollo de iniciativa, de motivación intrínseca y de competencia (Larson, 2000).

Hay una serie de medidas que cuantifican el nivel de logro o de competencia de los niños en las actividades (e.g., Achenbach, 1991; Henry, 2000; Noreau, et al. 2003). En cambio, el CAPE fue diseñado para ser una medida directa de la participación. Informa sobre lo que hace un niño, no su competencia en el desarrollo de una actividad o el grado de apoyo que el niño requiere para llevarla a cabo. El CAPE no confunde la evaluación de la participación con la evaluación de las ayudas, de la asistencia o del apoyo ambiental, sino que refleja la conceptualización de la Organización Mundial de la Salud (2001) de la participación como la ejecución real de una actividad en el contexto normal del individuo. De acuerdo a Forsyth y Jarvis (2002), es importante para una medida de la participación evaluarla "intrínsecamente" y por separado de los demás factores, tales como la ayuda o el nivel de asistencia. No deberían utilizarse otras medidas como proxies de la participación real o *in vivo*.

los trabajos anteriores que utilizaron el cape y el pac ■ ■ ■

El manual del CAPE / PAC contiene las pruebas de fiabilidad test-retest, consistencia interna y la estructura factorial de las medidas, así como las correlaciones entre los distintos niveles de los resultados de intensidad de la participación del CAPE (es decir, global, formal, informal y el tipo de actividad) y entre los resultados de preferencia del PAC (King et al., 2004). Esta información psicométrica fue obtenida a través de un estudio longitudinal de 3 años sobre la participación de niños

en edad escolar con discapacidad física en Ontario, Canadá, que examinó los patrones de participación de los niños (Ley et al., 2005) y la importancia relativa de los factores del niño, de la familia y del ambiente como predictores del alcance o intensidad de la participación de los niños (King et al., 2006).

Como se indica en detalle en el manual del CAPE / CAP, la fiabilidad *test-retest* para los resultados de la intensidad de participación por tipo de actividad del CAPE varió de 0,72 a 0,81, indicando suficiente fiabilidad *test-retest* (Kirshner y Guyatt, 1985). La fiabilidad de la consistencia interna del PAC formal, informal y preferencia del tipo de actividad también fue aceptable (desde 0,67 a 0,84). La información del CAPE ha sido recogida en artículos que examinan las diferencias en la diversidad y en la intensidad de la participación de los niños con trastornos del sistema nervioso central y musculoesqueléticos (Law et al., 2004), y los perfiles de participación de niños y niñas con discapacidad física en diferentes grupos de edad (6-8 años 11 meses; 9-11 años, 11 meses, 12 o más años de edad) (Law et al., 2005). También hemos examinado la capacidad del CAPE para evaluar cambios del desarrollo en la intensidad de participación a lo largo tiempo, mediante la evaluación de las curvas de crecimiento. La información proporcionada en estos artículos indica que los resultados del CAPE pueden usarse para hacer inferencias válidas y fiables sobre los patrones de actividades de los niños.

la evidencia de la validez de constructo de las puntuaciones del cape y del pac en los tipos de actividad para el cape y pac ■ ■ ■

El presente artículo proporciona información sobre la validez de constructo de

los resultados de los tipos de actividad del CAPE y PAC. Este artículo va más allá de la información psicométrica que se dió anteriormente (véase King et al., 2004). Además de la información subyacente acerca de la estructura factorial subyacente, nada ha sido publicado anteriormente que trate de la validez de constructo de los resultados de preferencias del PAC. Los datos en este artículo provienen del estudio longitudinal de la participación de niños con discapacidad física en edad escolar que se ha mencionado anteriormente.

Cómo se relaciona un test con las medidas externas, da evidencia de su validez de constructo (Wiggins, 1973). La evidencia convergente se demuestra cuando una puntuación de una prueba correlaciona significativamente con otras medidas del mismo constructo, o con medidas de otros constructos de la manera esperada. La evidencia discriminante se demuestra cuando dos instrumentos diseñados para medir diferentes constructos producen resultados que no están estrechamente relacionados, o cuando una medida distingue entre los grupos que se espera que funcione de forma diferente en una prueba.

Como hay pocas medidas de la participación de los niños en actividades de ocio y tiempo libre (que fue la razón por la que decidió desarrollar el CAPE y el PAC), lamentablemente no estamos en condiciones de proporcionar información sobre la relación entre estas medidas y otras medidas de similares constructos. Lo que hicimos, sin embargo, fue reunir información sobre otros constructos con los que se espera que las puntuaciones de los tipos de actividades del CAPE y el PAC puedan estar correlacionados.

Basándonos en información de la literatura sobre los factores asociados con la

participación, hemos sometido a prueba una serie de hipótesis sobre las asociaciones entre (i) el tipo de actividad en tres dimensiones de la participación (intensidad del CAPE, disfrute del CAPE y preferencias del PAC), y (ii) los resultados de otras medidas que reflejan las características del ambiente, de las familias y de los propios niños. También examinamos la hipótesis de diferencias en la intensidad de la participación, en el disfrute y en la preferencia de los niños frente a las niñas, y de los niños/niñas en diversos grupos de edad. En el siguiente apartado, proporcionamos las razones para predicciones específicas, algunas de las cuales fueron descritas anteriormente en un modelo conceptual de los factores que afectan a la participación en las actividades de ocio y tiempo libre de los niños con discapacidades (King et al., 2003).

predicciones ■ ■ ■

Las relaciones entre las puntuaciones de la intensidad de participación en los tipos de actividad del CAPE y otras variables

Hicimos las siguientes predicciones:

- La intensidad de la participación en las actividades de ocio (e.g. jugar con cosas o juguetes, jugar en el ordenador) se relacionará con la orientación recreativa activa de la familia (es decir, el grado de participación en actividades sociales y de tiempo libre de la familia). En un estudio con niños con Síndrome de Down, Sloper y colegas (1990) encontraron que la orientación recreativa activa de la familia se asociaba con la frecuencia de la participación de los niños tanto en las actividades organizadas como en los contactos para el juego informal.
- La intensidad de la participación en actividades físicas activas (e.g. practicar deportes de equipo, hacer carreras o atletismo) se relacionan con (i) la percepción de los padres de las barreras físicas y estructurales del ambiente, ya que estas actividades requieren la ausencia de tales barreras (Garton y Pratt, 1991), (ii) los ingresos de la familia y las restricciones económicas, porque se ha encontrado que los ingresos afectan significativamente a la frecuencia de participación en deportes supervisados (Offord et al., 1998), (iii) las limitaciones de tiempo de la familia (porque la participación en actividades organizadas a menudo requiere el transporte y un tiempo de dedicación por parte de los padres), (iv) la orientación recreativa activa de la familia (Sloper et al., 1990), y (v) la salud general de los niños, la competencia atlética (Trost et al., 1997; DiLorenzo et al., 1998) y el funcionamiento físico.
- La intensidad de la participación en actividades sociales (e.g. ir al cine, hablar por teléfono) estará relacionada con (i) la percepción de los niños del apoyo de amigos y compañeros, porque compañeros y amigos proporcionan la compañía para la participación en las actividades informales (Patterson y Blum, 1996; DiLorenzo et al., 1998), (ii) la orientación recreativa activa de la familia (Sloper et al., 1990), (iii) la competencia social de los niños, el comportamiento pro-social, y su funcionamiento social, emocional y conductual (Rae-Grant et al., 1989), (iv) el funcionamiento físico de los niños (Lepage et al., 1998), y (v) el funcionamiento comunicativo de los niños (porque es necesario en las actividades sociales).
- La intensidad de la participación en actividades basadas en la habilidad

(e.g. aprender a bailar, tocar un instrumento musical) estará relacionada con: (i) la orientación recreacional activa de la familia (Sloper et al., 1990), y (ii) la orientación intelectual-cultural de la familia (es decir, el nivel de interés de la familia en la vida política, intelectual y en las actividades culturales). No predecimos una relación con los ingresos de la familia, o restricciones económicas, porque las actividades basadas en la habilidad se componen de una mezcla de actividades que varían en coste, muchas de las cuales pueden llevarse a cabo de maneras más o menos costosas.

- La intensidad de la participación en las actividades de autosuperación (e.g. ir a la biblioteca pública, leer) se relaciona con: (i) la orientación recreacional activa y la orientación intelectual-cultural de la familia y (ii) el funcionamiento cognitivo y comunicativo de los niños.

Relaciones de los resultados del disfrute del CAPE y de la preferencia del PAC con otras variables

Se predijo que los niños disfrutarían y preferirían ciertos tipos de actividades relacionadas con su auto-percepción en términos de áreas de competencia. Se previeron correlaciones significativas entre la competencia académica y el disfrute, y preferencias de las actividades de autosuperación, la competencia atlética y el disfrute, y preferencias de las actividades deportivas; la competencia social y el disfrute, y preferencias de las actividades sociales.

Las diferencias por sexo

Basado en la investigación anterior, se predijo que los niños participarían más intensamente en las actividades físicas

activas (y disfrutarían más de estas e informarían de mayores preferencias por este tipo de actividad), mientras que las niñas participarían más intensamente en las actividades basadas en habilidades, sociales y de autosuperación (y que disfrutarían y preferirían éstas más que los niños).

Estas predicciones se basaron en la literatura sobre la participación en las actividades de los niños sin discapacidades, en la que el sexo, en general, resultó ser un predictor importante de los patrones de diversidad de la participación (Medrich et al., 1982; Garton y Pratt, 1991). La participación en los deportes es generalmente mayor para los niños que para las niñas (Medrich et al., 1982; Larson y Verma, 1999), y hay otras evidencias de que las niñas suelen participar más en las actividades basadas en habilidades, en las sociales y en las de autosuperación. Por ejemplo, Offord y colaboradores (1998) informaron que, entre los niños canadienses de edades 6-11 años, los niños participaban más en los deportes mientras que las niñas participaban más en las artes (es decir, en las actividades basadas en habilidades). Del mismo modo, Medrich y colaboradores (1982) informaron que las niñas del sexto grado tenían más probabilidades de participar en las artes escénicas y creativas que los niños. Garton y Pratt (1991) encontraron que los niños de 13-17 años de edad sin discapacidad tenían una mayor intensidad de participación en el deporte que las niñas de esta edad; las niñas se involucraban más en las actividades de formación profesional y de autosuperación, como ir a la biblioteca. También encontraron que los niños estaban más interesados en los deportes y las niñas en las actividades sociales o gregarias. Vandell y Posner (1999) hallaron que los niños de tercero a quinto grado sin discapacidad (es decir, niños entre aproximadamente 8 y 10

años de edad) participaban más en los entrenamientos deportivos que las niñas de esta edad, mientras que las niñas participaban más en actividades académicas y de socialización que los niños.

Las diferencias de edad

Se esperaba que la edad de los niños afectara a las puntuaciones de intensidad, disfrute y preferencia de su participación. Los niños fueron agrupados en tres grupos de edad (6-8 años 11 meses; 9 - 11 años 11 meses; y 12 o más). En comparación con los niños más pequeños, se esperaba que los mayores tuvieran una media de intensidad de participación más baja en los resultados del disfrute y de la preferencia en las actividades de tiempo libre, pero puntuaciones más altas en las actividades sociales. Existe poca bibliografía sobre la participación de los niños con discapacidad y para los niños con el desarrollo típico, en el rango de edad de interés (entre 6-15 años). La literatura existente indica que la socialización se incrementa con la edad y que hay una disminución en las actividades de tiempo libre y en ver televisión. Posner y Vandell (1999) encontraron que la participación en actividades no estructuradas se reducía a la mitad entre el tercer y el quinto grado (entre los 8 y 10 años aproximadamente) para niños blancos y afro-americanos sin discapacidad, con bajos niveles de ingresos, mientras que el tiempo dedicado a la socialización se duplica durante ese período. Larson y Richards (1991) informaron de que las niñas en el noveno grado (aproximadamente 14 años de edad) participaban más en las actividades sociales que las niñas de quinto grado (aproximadamente 10 años de edad). Brown y Gordon (1987) encontraron que, con el incremento de la edad, los niños con y sin discapacidad visitaron e hicieron llamadas telefónicas con más frecuencia, y estuvieron más tiempo fuera de la casa.

También hay evidencia de que los picos de ver televisión se dan en la mitad de la infancia y disminuyen al principio y en la mitad de la adolescencia (Larson y Richards, 1991; Larson y Verma, 1999).

En resumen, al examinar estas predicciones se proporcionará información acerca de la validez de constructo de los instrumentos CAPE y PAC. La información será útil para los proveedores de servicios y para los investigadores interesados en la capacidad de las medidas para: (i) documentar la intensidad de la participación, el disfrute y las preferencias de los niños en los diversos tipos de actividades y, (ii) discriminar en el modo esperado a los niños y a las niñas, y a los niños de diversas edades.

método ■ ■ ■

Participantes

Los participantes fueron 427 niños con limitaciones físicas funcionales, y sus familias, de la provincia de Ontario, Canadá. La aprobación ética para el estudio se obtuvo de la Universidad McMaster en Hamilton, Ontario. Once centros de rehabilitación regionales para niños financiados con fondos públicos y un hospital de niños ayudaron al reclutamiento.

Las organizaciones recogieron listas de todos los niños con discapacidades físicas nacidos entre el 1 de octubre de 1985 y el 30 de septiembre de 1994 (incluidos), y nos proporcionó información no identificable acerca del sexo, fecha de nacimiento, datos del diagnóstico primario y secundario de los niños, si estaba disponible. Utilizando las directrices elaboradas por el equipo de estudio, dos investigadores (un pediatra del desarrollo y un metodólogo) revisaron las listas y seleccionaron los niños que se ajustaban al criterio de tener una "limitación funcional

física". Fueron incluidos los niños con los siguientes diagnósticos primarios o condiciones: amputación, parálisis cerebral, accidente vascular cerebral/derrame cerebral (trastornos vasculares cerebrales), anomalías congénitas, hidrocefalia; artritis juvenil; trastornos musculares (no progresivos), neuropatía; condiciones ortopédicas (e.g. escoliosis), lesión de la médula espinal, espina bífida, y lesión cerebral traumática. Los niños fueron agrupados en dos categorías - trastornos relacionados con el sistema nervioso central y trastornos relacionados con los trastornos musculoesqueléticos ("estructural" y problemas primarios del tejido muscular).

Las familias de los niños que cumplieron los criterios de inclusión con respecto a la edad física y a la limitación funcional fueron invitadas a participar. Las listas de los números de identificación de estos niños fueron enviadas a los sitios de reclutamiento, quienes enviaron paquetes del equipo de investigación invitando a las familias a participar. De las 469 familias que dieron el consentimiento, 28 se retiraron antes de la recogida de datos, dos eran inadecuadas (un niño ya no estaba con la familia; un niño ya había sido seleccionado por otro sitio para su inclusión en el estudio), y 12 fueron considerados no aptos por el entrevistador, debido a graves limitaciones cognitivas o de comunicación (que afectaba a su capacidad para dar sus respuestas y/o creaba dudas sobre la fiabilidad de sus respuestas), dejando a 427 niños en el estudio. La muestra de conveniencia incluyó a cohortes relativamente igual de niños (de edades comprendidas entre 6 - 8 años 11 meses; 9-11 años 11 meses, 12 o más años de edad), y sus familias.

La recogida de datos

Los datos fueron recogidos a través de instrumentos auto-administrados y una entrevista en el hogar. Se envió un con-

junto de cuestionarios auto-administrados a la familia, que debía ser completado antes de la visita a la casa por el padre que tuviera el mejor conocimiento de las actividades diarias del niño y, a continuación, ser recogido en el momento de la visita. El paquete incluyó: un cuestionario demográfico; la fase 1 del CAPE (King et al., 2004), que se describe a continuación, el Craig Hospital Inventory of Environmental Factors (Whiteneck et al., 2004), el Child Health Questionnaire-50 (Landgraf et al., 1996), la Family Environment Scale (Moos y Moos, 1994), la Impact on Family Scale (Stein y Riessman, 1980), y el Strengths and Difficulties Questionnaire (Goodman, 1997). Este paquete también contenía la Activities Scale for Kids (Young et al., 2000), que fue completada por el niño. Además, los padres completaron una medida (la dimensión Comunicación de la Vineland Adaptive Behaviour Scales; Sparrow et al., 1984) a través de una entrevista telefónica antes de la visita al hogar.

Un entrevistador del estudio se puso en contacto con las familias para acordar una entrevista en el hogar para administrar la fase 2 del CAPE y del PAC, el Peabody Picture Vocabulary Test – Third Edition (Dunn y Dunn, 1997), el Self-Perception Profile for Children (Harter, 1985a) o el Self-Perception Profile for Adolescents (Harter, 1988), en función de la edad del niño/joven, y la Social Support Scale for Children (Harter, 1985b). Quince entrevistadores expertos participaron en este aspecto de la recogida de los datos.

Las medidas

El CAPE y el PAC

La estructura factorial analítica, la fiabilidad *test-retest* y la consistencia interna de estas medidas se presentan en detalle en el manual del CAPE / CAP (King et al., 2004). Las medidas tienen fiabili-

dad *test-retest* y consistencia interna adecuadas.

En este estudio, el CAPE se administró en dos fases. En la fase 1, el niño/joven completó un cuestionario auto-administrado, solo o, cuando era necesario, con la asistencia de un padre/madre o tutor. Para el período anterior de 4 meses, ellos indicaron en que actividades participaron, y con qué frecuencia lo hacían en cada actividad.

En la fase 2, el entrevistador se centró en las actividades en las que el niño informó de que había participado, y obtuvo la siguiente información para cada una de estas actividades: (i) con quién hacían normalmente la actividad (e.g. padre, amigo), (ii) dónde hacían la actividad (e.g. casa, en la casa de un amigo), y (iii) cuánto disfrutaron haciendo la actividad. Cada actividad fue descrita verbalmente al niño/joven y presentada en una tarjeta que contiene un dibujo de la actividad y una frase escrita que describe la actividad.

La versión del CAPE utilizada en este estudio tenía 49 ítems. Existen tres niveles de puntuación para los instrumentos CAPE y PAC: general (una puntuación), dimensión (dos puntuaciones) y tipo de actividad (cinco puntuaciones), resultando en ocho puntuaciones para cada dimensión de la participación (es decir, la diversidad, la intensidad, dónde, con quién, el disfrute y la preferencia). A efectos de la validación de constructo, nos centramos en las dimensiones intensidad, disfrute y preferencia, como se miden en el nivel del tipo de actividad. La intensidad de la participación se calcula dividiendo la suma de la frecuencia de ítems por el número de posibles actividades para un determinado nivel de puntuación (e.g. 13 actividades, en el caso de la participación formal). Las opciones de respuesta de la frecuencia oscilaban

entre 1 = "1 vez en los últimos 4 meses" a 7 = "1 vez al día o más"; las opciones de respuesta del disfrute oscilaban entre 1 = "nada" a 5 = "me encanta", y las opciones de respuesta de la preferencia oscilaban entre 1 = "no me gustaría nada hacer" a 3 = "realmente me gustaría hacer".

Otras medidas

Otros diez cuestionarios fueron completados por los niños o por sus padres. Todas las medidas son ampliamente utilizadas y tienen pruebas de adecuada fiabilidad y validez. La Tabla 1 contiene información sobre los nombres de las variables de las escalas utilizadas en este estudio y las medidas de las que proceden. Los artículos citados en la nota de la Tabla 1 proporcionan información detallada sobre las propiedades psicométricas de las medidas.

análisis ■ ■ ■

Para examinar la validez convergente y discriminante de las puntuaciones de las actividades del CAPE y PAC, correlacionamos estas puntuaciones con las medidas de diferentes constructos. Basándonos en hallazgos anteriores, consideramos la hipótesis de que las correlaciones respectivas serían significativas. Se esperaban correlaciones de pequeña a moderada (0.15-0.30), pero estadísticamente significativas. Este es el rango de magnitud típico de las correlaciones en la investigación en ciencias sociales. También sabíamos que hay muchos factores interrelacionados determinantes de la participación (King et al. 2003, 2006), y así, las asociaciones univariantes son obligatoriamente modestas en términos de magnitud. Para controlar el error de tipo I, debido al gran número de correlaciones realizadas, el nivel para alfa fue fijado en 0,01, de dos colas. Este no es un nivel de alfa excesivamente estricto, en consonancia con la expectativa de que la

magnitud de las correlaciones sería relativamente pequeña.

Se realizaron análisis de la varianza para probar las hipótesis del estudio respecto a las diferencias de las medias de puntuación para los niños frente a las niñas, y para los niños y niñas en los tres grupos de edad. El nivel de significación estadística de estos análisis fue establecido en 0,05, dos colas (tasa de error por hipótesis, Kirk, 1968). Aunque existe controversia en cuanto a la unidad conceptual correcta para la tasa de error, la tradición favorece la hipótesis como la unidad adecuada (Kirk, 1968).

resultados ■ ■ ■

La evidencia de la validez convergente y discriminante de los resultados de intensidad de los tipos de actividad del CAPE

Calculamos las correlaciones producto-momento de Pearson entre las puntuaciones de intensidad de participación en las actividades del CAPE y las puntuaciones en las otras medidas. Estas correlaciones se presentan en la Tabla 1; las correlaciones significativas se muestran en negrita y las correlaciones esperadas se indican por las celdas sombreadas. Las correlaciones esperadas son positivas por naturaleza, a excepción de las dos variables indicadas con asteriscos en la Tabla 1 (el ambiente físico estructural y las limitaciones económicas).

Tabla 1.

Variables	Actividades Recreativas	Actividades Física Activa	Actividades Sociales	Actividades basadas en habilidades	Actividades de Autosuperación
VARIABLES AMBIENTALES					
*Ambiente físico estructural (CHIEF)	-0,08	-0,17	-0,10	0,05	0,03
Apoyo de los compañeros de clase (SSSC)	0,12	0,18	0,15	0,03	0,04
Apoyo de los amigos cercanos (SSSC)	0,09	0,08	0,18	0,08	0,06
VARIABLES DE LA FAMILIA					
Ingresos totales de la familia	-0,01	0,21	0,15	0,11	0,18
*Las limitaciones económicas (IOF)	-0,11	-0,21	-0,13	0,04	0,02
Las limitaciones de tiempo (CHQ-50)	0,03	0,15	0,13	0,00	-0,01
Orientación recreativa activa (FES)	0,17	0,27	0,23	0,20	0,28
Orientación cultural intelectual (FES)	0,03	0,08	0,05	0,17	0,30
VARIABLES DEL NIÑO					
Salud general (CHQ-50)	-0,01	0,13	0,00	0,07	-0,05
Competencia atlética (SPPC)	0,10	0,29	0,08	0,05	-0,02
Competencia social (SPPC)	0,06	0,08	0,16	-0,01	-0,01
Comportamiento pro-social (SDQ)	0,08	0,06	0,18	0,07	0,14
Funcionamiento social, emocional y conductual (CHQ-50)	0,03	0,07	0,14	0,04	-0,01
Funcionamiento físico (ASK)	0,15	0,42	0,30	0,07	0,12
Funcionamiento intelectual (PPVT-III)	0,08	0,19	0,22	0,07	0,24
Funcionamiento comunicativo (VABS)	0,07	0,21	0,21	0,14	0,26

Como se esperaba, hubo correlaciones de pequeñas a moderadas en las direcciones predichas entre las puntuaciones de intensidad de participación del CAPE y las variables ambientales, de la familia y del niño; la mayoría de las correlaciones significativas se encontraban en el rango 0.10-0.20. Todas las correlaciones predichas alcanzaron significación estadística ($p < 0,01$, dos colas). De las 33 correlaciones significativas, 23 (69,7%) fueron predichas.

Evidencia de la validez concurrente de las puntuaciones de disfrute del CAPE y las de preferencia del PAC

En la Tabla 2 se presenta la evidencia de la validez convergente y discriminante de las puntuaciones de disfrute en los tipos de actividad del CAPE y las de preferencia del tipo de actividad del PAC. Se predijo que los niños preferirían y disfrutarían los tipos de actividades relacionadas con su auto-percepción en términos de áreas de competencia, como medida por el Self-Perception Profile for Children (Harter, 1985a) o por el Self-Perception Profile for Adolescents (Harter, 1988). La Tabla 2 señala una correlación pequeña, pero significativa en el patrón esperado. Las correlaciones significativas están indicadas en negrita y las correlaciones predichas están indicadas por celdas sombreadas en la Tabla 2.

Como se muestra en la Tabla 2, cuatro de las seis correlaciones predichas fueron significativas. El disfrute de los niños en determinados tipos de actividades y sus preferencias para estas actividades estaban relacionadas con sus áreas de competencia. Por ejemplo, el disfrute en la actividad física activa estuvo significativamente relacionado con la auto-percepción de los niños de su competencia atlética ($r = 0,15$), y las preferencias para las actividades sociales estuvieron significativamente relacionadas con la percepción de su competencia social ($r = 0,17$). Se predijeron correlaciones significativas entre las actividades de autosuperación y la competencia escolar, pero no se hallaron.

Las diferencias entre grupos en intensidad, disfrute y preferencia de participación

Predijimos que las puntuaciones de intensidad, disfrute y de la preferencia para los cinco tipos de actividades variarían en función del sexo y de la edad de los niños.

Diferencias entre sexos

En la Tabla 3 se presentan las puntuaciones medias de los niños y de niñas respecto a la intensidad de participación, disfrute y a preferencia, sobre el nivel del tipo de actividad.

Tabla 2.

Variables Competencia	Actividades Recreativas	Actividades Física Activa	Actividades Sociales	Actividades basadas en habilidades	Actividades de Autosuperación
Resultados de disfrute					
Competencia escolar	0,07	0,08	0,05	-0,04	0,12
Competencia atlética	0,10	0,15	0,10	-0,01	0,10
Competencia social	0,18	0,12	0,22	0,07	0,10
Resultados de preferencia					
Competencia escolar	-0,01	0,12	0,04	0,07	0,06
Competencia atlética	0,03	0,24	0,02	0,01	0,00

Tabla 3.

Sexo	Actividades Recreativas	Actividades Físicas Activas	Actividades Sociales	Actividades basadas en habilidades	Actividades de Autosuperación
Resultados de intensidad (en una escala de 0-7)					
Niños	4,16	1,89 ^a	3,11 ^b	0,95 ^c	2,99 ^d
Niñas	4,17	1,61 ^a	3,33 ^b	1,26 ^c	3,17 ^d
Resultados de disfrute (en una escala de 0-5)					
Niños	3,98	4,24	4,14 ^e	3,96 ^f	3,14 ^g
Niñas	4,05	4,11	4,26 ^e	4,20 ^f	3,40 ^g
Resultados de preferencia (en una escala de 1-3)					
Niños	2,43	02,42 ^h	2,58	2,01 ⁱ	2,02 ^j
Niñas	2,47	02,25 ^h	2,64	2,33 ⁱ	2,16 ^j

La Tabla 3 muestra que los varones informaron que participaban de forma significativamente más intensa en las actividades físicas activas que lo que hicieron las niñas, mientras que las niñas participaron más intensamente en las actividades sociales, en las basadas en habilidades y en las actividades de autosuperación, tal y como se predijo.

Las niñas informaron un disfrute significativamente mayor en las actividades sociales, en las basadas en habilidades y en las de autosuperación que los varones. Los niños prefirieron las actividades físi-

cas activas más que las niñas; las niñas prefirieron las actividades basadas en habilidades y las de autosuperación más que los varones. Las preferencias de niños y niñas, por lo tanto, reflejaron los datos para el disfrute y para la intensidad de participación, pero un poco menos.

Diferencias de edad

En la Tabla 4 se presenta la media de intensidad, disfrute y de preferencia de la participación para los niños con discapacidades de diferentes edades, según el tipo de actividad. Como se predijo, con el

Tabla 4.

Grupos de edad	Actividades Recreativas	Actividades Físicas Activas	Actividades Sociales	Actividades basadas en habilidades	Actividades de Autosuperación
Resultados de intensidad (en una escala de 0-7)					
6-8 años	4,59 ^a	1,77	3,05 ^b	1,16	3,06
9-11 años	4,34 ^a	1,86	3,23 ^b	1,13	3,08
12 años o más	3,50 ^a	1,61	3,35 ^b	0,98	3,08
Resultados de disfrute (en una escala de 0-5)					
6-8 años	4,19 ^c	4,27	4,29 ^d	4,14	3,48 ^e
9-11 años	3,99 ^c	4,18	4,21 ^d	4,13	3,20 ^e
12 años o más	3,88 ^c	4,09	4,07 ^d	3,92	3,13 ^e
Resultados de preferencia (en una escala de 1-3)					
6-8 años	2,57 ^f	2,36 ^g	2,58	2,29 ^h	2,20 ⁱ
9-11 años	2,49 ^f	2,38 ^g	2,64	2,17 ^h	2,06 ⁱ
12 años o más	2,27 ^f	2,25 ^g	2,59	2,00 ^h	2,01 ⁱ

aumento de la edad, los niños participan menos intensamente en las actividades de tiempo libre. Estas actividades de tiempo libre incluyen algunos ítems más relevantes para los niños más pequeños, tales como hacer manualidades y jugar con juguetes, pero esta categoría incluye también a ver televisión. Los niños en el grupo de mayor edad también tuvieron una mayor puntuación de intensidad de participación en las actividades sociales, como se esperaba. Además, los resultados del disfrute y de la preferencia disminuyeron en todos los grupos de edad.

discusión ■ ■ ■

En este artículo utilizamos datos de una amplia muestra de niños con diversos niveles de función y de limitación funcional (427 niños con discapacidad física de edades comprendidas entre los 6 y 15 años) para proporcionar evidencia de la validez de constructo de los resultados de los tipos de actividad del CAPE y de su medida complementaria, el PAC (King et al., 2004). Los resultados indicaron que la intensidad de participación, los resultados del disfrute y de la preferencia de los cinco tipos de actividades estuvieron asociados de la forma prevista con los resultados en algunas variables ambientales, de la familia y del niño. Los pronósticos también recibieron apoyo en lo que respecta a las diferencias en puntuaciones medias para los niños frente a las niñas, y para los diversos grupos de edad. El análisis indicó una serie de relaciones significativas que confirman, a priori, las hipótesis y, por tanto, sirven para validar tanto el CAPE como el PAC como instrumentos de medida. Los resultados indican que las dimensiones de la participación en las actividades examinadas en este estudio - la intensidad, el disfrute y la preferencia - son distintas entre sí, interpretables y significativas. El CAPE y

el PAC proporcionan información detallada sobre la participación en estas dimensiones con respecto a los cinco tipos de actividades, y son sensibles a las variaciones en la participación de los niños a través de estos tipos de actividades.

limitaciones del estudio ■ ■ ■

Este artículo proporciona evidencia de las propiedades psicométricas del CAPE y del PAC basándose en una muestra de niños con discapacidades físicas. Por lo tanto, es importante tener en cuenta cómo esta muestra puede haber afectado la evidencia aportada sobre las propiedades psicométricas del CAPE y del PAC. Sin embargo, hay pruebas de que las medidas son adecuadas, y proporcionan información sobre el perfil de participación de los niños típicamente desarrollados.

Las correlaciones señaladas en este artículo como evidencia de la validez de constructo fueron menores en magnitud de lo esperado (la mayoría están en el rango 0.10-0.20). Aunque las correlaciones fueron pequeñas en magnitud, el 70% de las correlaciones significativas fueron predichas.

Otra limitación del estudio se refiere a la significación clínica de las diferencias en los resultados de la intensidad de participación, disfrute y preferencia encontradas para niños y niñas, y para los niños entre 6-8, 9-11 y 12 ó más años de edad o más. Son necesarios más datos procedentes de diferentes muestras de niños y jóvenes para considerar la significancia y la utilidad de estas diferencias en un entorno clínico. Las diferencias, sin embargo, indican la capacidad de las puntuaciones de las actividades del CAPE y del PAC para diferenciar, en términos predichos, entre los distintos grupos de individuos.

la utilidad clínica e investigadora del cape y pac ■ ■ ■

La evidencia psicométrica presentada en este artículo apoya la utilidad clínica e investigadora del CAPE y del PAC. Como hay pocas medidas de auto-informe de la participación en las actividades de ocio y tiempo libre para niños, estas medidas llenan una laguna importante para los prestadores de servicios, los profesores, los administradores y los investigadores de servicios.

En cuanto a la utilidad clínica, el CAPE y el PAC son útiles para proporcionar evaluaciones de grado fino en las de los niños de los patrones de actividad cotidiana (porque proporcionan algo más que una puntuación global de participación) y en la determinación de las preferencias de las actividades. Los proveedores de servicios pueden utilizar el CAPE para llevar a cabo una evaluación completa de la implicación directa del niño en la actividad, incluido el número de actividades en que el niño participa, la medida o intensidad de su participación en los distintos tipos de actividades, su disfrute en estas actividades e información sobre el contexto de la participación - con quién y dónde se lleva a cabo cada actividad.

La información del PAC sobre las preferencias en las actividades de los niños es particularmente útil en la identificación de las actividades que los niños tal vez quieran probar, y para ayudar en la fijación de metas con los niños y sus familias. Los proveedores de servicios pueden discutir el ajuste entre las actividades y el nivel de competencias de los niños con los propios niños y las familias para asegurarse de que las actividades elegidas proporcionan oportunidades para el desarrollo de las habilidades del niño, que debe ser un objetivo. Los cinco tipos

de actividad del PAC permiten a los proveedores de servicios explorar con los clientes la aceptabilidad de la sustitución de una actividad a otra, ya que al menos algunas de las actividades dentro de cada grupo de actividades pueden considerarse equivalentes funcionales aproximados (Medrich et al., 1982). Un niño que no puede satisfacer una necesidad con una actividad puede potencialmente satisfacer esa necesidad a través de una actividad similar. Por ejemplo, un niño puede expresar una fuerte preferencia a participar en una actividad social, tal como ir de visita o a una fiesta, pero puede no tener la oportunidad de hacerlo. En este caso, un proveedor de servicios puede proponer una actividad social alternativa entre las incluidas en el PAC que puede proporcionar el contacto social que el niño está buscando, y cuyo inicio esté bajo el control del niño (e.g. hablar por teléfono).

El CAPE y el PAC tienen una serie de características que contribuyen a su utilidad para efectos de evaluación o de investigación. Tienen base conceptual, proporcionan una evaluación completa de una amplia gama de actividades cotidianas, son apropiadas para niños con y sin discapacidad a través de un amplio rango de edad, y evalúan las múltiples dimensiones de la participación (es decir, la diversidad, la intensidad, el disfrute, el lugar, con quién y la preferencia).

Las medidas distinguen entre las actividades formales e informales, y entre los cinco tipos de actividades, lo que es de interés para los investigadores. Estas clasificaciones de las actividades son útiles en términos de especificidad de las predicciones, ya que permiten testar de forma precisa las predicciones acerca de los factores determinantes de la participación de los niños en los determinados tipos de actividades. Por ejemplo, las medidas se pueden utilizar para determinar el impacto de intervenciones clínicas

en la participación en diferentes tipos de actividades, o para explorar el papel de diversos factores ambientales o de la familia en la tarea de facilitar o dificultar la participación de los niños en diferentes tipos de actividades. Los investigadores también pueden utilizar las medidas para obtener información relevante acerca de cómo las variables de interés se relacionan con diferentes dimensiones y con la participación en tipos de actividades, y para examinar cómo las diferentes poblaciones de niños varían con respecto a estos aspectos de la participación.

Otra característica importante es que el CAPE es una medida directa de la participación. El CAPE no confunde la participación con la competencia o con la cantidad de asistencia: capta lo que hacen los niños, en vez de su habilidad o la cantidad de ayuda que necesitan para participar en una actividad. Esta característica contribuye a la utilidad del CAPE para propósitos de investigación y de evaluación (Forsyth y Jarvis, 2002). Como el CAPE proporciona una medida directa de la participación, puede ser utilizado para examinar la influencia de intervenciones basadas en las habilidades, en el apoyo y en la oportunidad en la participación de los niños, así como la influencia de las discapacidades y de los factores ambientales.

Como el CAPE y el PAC son aplicables a niños, jóvenes y adultos jóvenes (edades 6-21 años), las medidas son prometedoras para su uso en investigación longitudinal. A pesar de que se diseñaron como medidas discriminatorias, pueden ser usadas para examinar los cambios en diversas dimensiones de la participación como consecuencia de la intervención o para evaluar los cambios a lo largo del tiempo, como hemos hecho en un estudio longitudinal de los factores que afectan la participación de los niños. Se requiere más información acerca de la capacidad de las puntuaciones del CAPE y

del PAC para detectar cambios a lo largo del tiempo, tanto en individuos como para grupos de niños, antes de que podamos hacer afirmaciones definitivas sobre la responsividad de las medidas. Sin embargo, creemos que los instrumentos serán útiles en la determinación de la eficacia de los ensayos clínicos (es decir, como una herramienta de investigación) y para medir los resultados de programas recreativos y otros programas terapéuticos destinados a mejorar la participación de los niños en la comunidad (es decir, como una herramienta de evaluación de los programas).

En conclusión, este artículo ha presentado evidencia de la validez de constructo de dos medidas de la participación en las actividades de ocio y tiempo libre de los niños y jóvenes con y sin discapacidad. Como la evaluación de la validez de los instrumentos de medición es un proceso continuo (American Educational Research Association, American Psychological Association, and National Council on Measurement in Education, 1999), el uso futuro del CAPE y del PAC proporcionará más información acerca de la validez de las medidas, así como su utilidad como herramientas de investigación y clínica.

agradecimientos ■ ■ ■

Agradecemos al *National Institutes of Health* por financiar el proyecto de investigación en que se basa el presente artículo (subvención HD38108-02). El agradecimiento se extiende a Susan Roberts, a Mary Forhan, y a los muchos entrevistadores, organizaciones, y familias que contribuyeron con su tiempo y dedicación a este proyecto de investigación. El *CanChild* Centro de Investigación en Discapacidad Infantil es financiado, en parte, por una subvención del *Ontario Ministry of Health and Long-term Care*.

Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist 4-18, 1991 Profile*. University of Vermont, Department of Psychiatry, Burlington, VT, USA.

American Educational Research Association, American Psychological Association, and National Council on Measurement in Education (1999). *Standards for Educational and Psychological Testing*. American Psychological Association, Washington, DC, USA.

Brown, M. y Gordon, W. A. (1987). Impact of impairment on activity patterns of children. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 68, 828-832.

Christiansen, C. y Baum, C. (1997). Person-environment occupational performance: a conceptual model for practice. In: *Occupational Therapy: Enabling Function and Well Being* (eds C. H. Christiansen y C. M. Baum), pp. 46-79. Slack Incorporated, Thorofare, NJ, USA.

Diller, L., Fordyce, W., Jacobs, D. y Brown, M. (1981). *Activity Pattern Indicators: Self-Administered Inventory*. Rehabilitation Indicators Project. NYU Medical Center.

Diller, L., Fordyce, W., Jacobs, D., Brown, M., Gordon, W., Simmens, S., Orazem, J. y Barret, L. (1983). *Rehabilitation Indicators Project Final Report* (Project No. G008003039). U.S. Department of Education, Washington, DC, USA.

DiLorenzo, T. M., Stucky-Ropp, R. C., Vander Wal, J. S. y Gotham, H. J. (1998). Determinants of exercise among children. II. A longitudinal

analysis. *Preventive Medicine*, 27, 470-477.

Dunn, L. M. y Dunn, L. M. (1997). *Peabody Picture Vocabulary Test - Third Edition*. (PPVT-III). American Guidance Service, Inc., Circle Pines, MN, USA.

Forsyth, R. y Jarvis, S. (2002). Participation in childhood. *Child: Care, Health and Development*, 28, 277-279.

Garton, A. F. y Pratt, C. (1991). Leisure activities of adolescent school students: predictors of participation and interest. *Journal of Adolescence*, 14, 305-321.

Goodman, R. (1997). The strengths and difficulties questionnaire: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.

Harter, S. (1985a). *Self-Perception Profile for Children*. Department of Psychology, University of Denver, Denver, CO, USA.

Harter, S. (1985b). *Social Support Scale for Children*. Department of Psychology, University of Denver, Denver, CO, USA.

Harter, S. (1988). *Self-Perception Profile for Adolescents*. Department of Psychology, University of Denver, Denver CO, USA.

Hay, J. A. (1992). Adequacy in and predilection for physical activity in children. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 2, 192-201.

Henry, A. D. (2000). *Pediatric Interest Profiles: Surveys of Play for Children*

and Adolescents. Therapy Skill Builders, San Antonio, TX, USA.

King, G. A., Baldwin, P. J., Currie, M. y Evans, J. (2005). Planning successful transitions from school to adult roles for youth with disabilities. *Children's Health Care*, 34, 193–216.

King, G., Tucker, M. A., Baldwin, P., Lowry, K., LaPorta, J. y Martens, L. (2002). A Life Needs Model of pediatric service delivery: services to support community participation and quality of life for children and youth with disabilities. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 22, 53–77.

King, G., Law, M., King, S., Rosenbaum, P., Kertoy, M. y Young, N. (2003). A conceptual model of the factors affecting the recreation and leisure participation of children with disabilities. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 23, 63–90.

King, G., Law, M., King, S., Hurley, P., Hanna, S., Kertoy, M., Rosenbaum, P. y Young, N. (2004). *Children's Assessment of Participation and Enjoyment (CAPE) and Preferences for Activities of Children (PAC)*. Harcourt Assessment, Inc., San Antonio, TX, USA.

King, G., Law, M., Hanna, S., King, S., Hurley, P., Rosenbaum, P., Kertoy, M. y Petrenchik, T. (2006). Predictors of the leisure and recreation participation of children with physical disabilities: a structural equation modeling analysis. *Children's Health Care* (in press).

Kirk, R. E. (1968). *Experimental Design: Procedures for the Behavioral Sciences*. Wadsworth, Belmont, CA, USA.

Kirshner, B. y Guyatt, G. (1985). A methodologic framework for assessing health indices. *Journal of Chronic Diseases*, 38, 27–36.

Landgraf, J. M., Abetz, L. y Ware, J. E. Jr (1996). *Child Health Questionnaire (CHQ): A User's Manual*. The Health Institute, New England Medical Center, Boston, MA, USA.

Larson, R. W. (2000). Toward a psychology of positive youth development. *American Psychologist*, 55, 170–183.

Larson, R. y Richards, M. H. (1991). Daily companionship in late childhood and early adolescence: changing developmental contexts. *Child Development*, 62, 284–300.

Larson, R. W. y Verma, S. (1999). How children and adolescents spend time across the world: work, play, and developmental opportunities. *Psychological Bulletin*, 125, 701–736.

Law, M. y Dunn, W. (1993). Perspectives on understanding and changing the environments of children with disabilities. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 13, 1–17.

Law, M., Finkelman, S., Hurley, P., Rosenbaum, P., King, S., King, G. y Hanna, S. (2004). Participation of children with physical disabilities: relationships with diagnosis, physical function, and demographic variables. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 11, 156–162.

Law, M., King, G., King, S., Kertoy, M., Hurley, P., Rosenbaum, P., Young, N. y Hanna, S. (2005). Patterns of participation in recreational and leisure

activities among children with complex physical disabilities. *Developmental Medicine and Child Neurology* (in press).

Lepage, C., Noreau, L. y Bernard, P. M. (1998). Association between characteristics of locomotion and accomplishment of life habits in children with cerebral palsy. *Physical Therapy*, 78, 458–469.

Margalit, M. (1981). Leisure activities of cerebral palsied children. *Israel Journal of Psychiatry and Relational Science*, 18, 209–214.

Medrich, E. A., Roizen, J., Rubin, V. y Buckley, S. (1982) *The Serious*

Business of Growing Up: A Study of Children's Lives Outside School. University of California Press, Berkeley, CA, USA.

Moos, R. H. y Moos, B. S. (1994). *Family Environment Scale Manual*, 3rd Edn. Consulting Psychologists Press, Inc., Palo Alto, CA, USA.

Noreau, L., LePage, C., Boissiere, L., Picard, R., Fougeyrollas, P., Mathieu, J., Desmarais, G. y Nadeau, L. (2003). Social participation in children with cerebral palsy: measurement issues and applications. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 45 (Suppl. 94), 43–44.

Offord, D., Lipman, E. y Duku, E. (1998). *Which Children don't Participate in Sports, the Arts and Community Programs?* Report from the National Research Conference Titled 'Investing in Children: Ideas for Action'. Human Resources Development Canada, Ottawa, ON, Canada.

Patterson, J. y Blum, R. W. (1996). Risk and resilience among children and youth with disabilities. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 150, 692–698.

Posner, J. K. y Vandell, D. L. (1999). After-school activities and the development of low-income urban children: a longitudinal study. *Developmental Psychology*, 35, 868–879.

Rae-Grant, N., Thomas, B. H., Offord, D. R. y Boyle, M. H. (1989). Risk, protective factors, and the prevalence of behavioral and emotional disorders in children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28, 262–268.

Sillanpää, M. (1987). Social adjustment and functioning of chronically ill and impaired children and adolescents. *Acta Paediatrica Scandinavica Suppl.* 340, 1–70.

Sloper, P., Turner, S., Knussen, C. y Cunningham, C. (1990). Social life of school children with Down's syndrome. *Child: Care, Health and Development*, 16, 235–251.

Sparrow, S. S., Balla, D. A. y Cicchetti, D. V. (1984). *Vineland Adaptive Behavior Scales*. American Guidance Service, Inc., Circle Pines, MN, USA.

Stein, R. E. K. y Riessman, C. K. (1980). The development of an impact-on-family scale: preliminary findings. *Medical Care*, 18, 465–472.

Stevenson, C. J., Pharoah, P. O. D. y Stevenson, R. (1997). Cerebral palsy – the transition from youth to adulthood. *Developmental Medicine and*

Child Neurology, 39, 336–342.

Trost, S. G., Pate, R. R., Saunders, R., Ward, D. S., Dowda, M. y Felton, G. (1997). A prospective study of the determinants of physical activity in rural fifth-grade children. *Preventive Medicine*, 26, 257–263.

Whiteneck, G. G., Harrison-Felix, C. L., Mellick, D. C., Brooks, C. A., Charlifue, S. B. y Gerhart, K. A. (2004). Quantifying environmental factors: a measure of physical, attitudinal, service, productivity, and policy barriers. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 85, 1324–1335.

Whiting, B. B. y Edwards, C. P. (1988).

Children of Different Worlds: The Formation of Social Behavior. Harvard University Press, Cambridge, MA, USA.

Wiggins, J. S. (1973). *Personality and Prediction: Principles of Personality Assessment*. Addison-Wesley, Reading, MA, USA.

World Health Organization (2001). *The International Classification of Functioning, Disability and Health*. Author, Geneva, Switzerland. Young, N. L., Williams, J. I., Yoshida, K. K. y Wright, J. G. (2000). Measurement properties of the Activities Scale for Kids. *Journal of Clinical Epidemiology*, 53, 125–137.