

ESCALA DE INTERACCIÓN TRIÁDICA PRECOZ (EITP). CUESTIONES RELATIVAS A SU CONFIABILIDAD Y VALIDEZ

EARLY TRIADIC INTERACTION SCALE (ETIS). ISSUES CONCERNING ITS RELIABILITY AND VALIDITY

Luis Alberto Stoppiello*

Resumen

Cuando el autor comenzó a trabajar con las filmaciones de una triada familiar, se enfrentó con dos problemas: el sesgo del investigador y los criterios de fragmentación de la muestra. En el trabajo se exponen las dos alternativas de solución encontradas: para el primer caso, la creación de un instrumento de puntuación de secuencias triádicas de interacción precoz y, para el segundo caso, la justificación teórica del inicio y del fin de los cortes de cada filmación desde la semiótica de Greimas. Finalmente, el autor considera la escala creada desde el punto de vista de la confiabilidad y la validez del instrumento.

Palabras clave: escala, confiabilidad, validez.

Summary

When the author started working with films regarding a triad family, he had to deal with two problems: the bias of the researcher and the criteria for sample fragmentation. The paper presents the two alternative solutions devised: concerning the first issue, the creation of a score instrument for early triadic interaction sequences and concerning the second issue, the theoretical justification for the beginning and end cuts of each filming session, according to Greimas semiotics. Finally, the author considers the scale created from the standpoint of reliability and validity of the instrument.

Key words: scale, reliability, validity.

Introducción

En mi investigación doctoral “Una pareja y su primer bebé. Estudio exploratorio longitudinal de las interacciones triádicas precoces mediante el ADL” estoy abocado al tema del establecimiento de los vínculos entre padres e hijo durante el primer año de vida.

* Licenciado en Psicología UBA. Profesor Universitario en la Carrera de Psicología de la UAI. Especialista en Desarrollo Infantil Temprano UNCu. Magister en Coordinación de grupos de la Universidad de Bolonia. Doctorando en Psicología UCES. Docente universitario en la UBA y psicoterapeuta. Dictó cursos y conferencias en la Argentina e Italia. Presentó trabajos en congresos de Argentina e Italia y publicó numerosos artículos, ponencias y capítulos de libros en Argentina, Perú e Italia. Dirección: Yerbal 592, Piso 7º “15” (C1405CDL), Ciudad de Buenos Aires, Argentina. E-mail: luistop@hotmail.com

Las preguntas que me guían son las siguientes: ¿Cómo se establecen las interacciones entre los progenitores debutantes y su primogénito durante el primer año de vida? y ¿qué tipos de interacciones se dan en la tríada familiar durante ese periodo?

Al adentrarme en la investigación, pude observar que en el material recolectado (*dato bruto*: 12 filmaciones mensuales de interacciones libres de una pareja con su bebé de 20 minutos promedio c/u) aparecían tanto secuencias con mucha interacción como secuencias con muy poca o nula interacción entre los miembros de la familia estudiada.

Esta situación, relacionada con la segunda pregunta guía, despertó mi curiosidad e interés, al punto de incluirla como objeto de indagación. Para la selección y la fragmentación de la muestra tomé en cuenta, entonces, el par opositivo “secuencias de mayor triádica-secuencias de menor interacción triádica” a los fines de investigarlas para llegar a dar cuenta de sus peculiaridades.

Al comenzar a trabajar con el material, inmediatamente surgieron dos problemas relacionados entre sí: 1) ¿Cómo elegir en cada filmación las secuencias de mayor y de menor interacción de la tríada evitando mis preferencias personales y ateniéndome lo más posible a los objetivos de la investigación? (problema del sesgo del investigador), y 2) ¿Cómo justificar teóricamente el inicio y el fin de cada corte de filmación? (problema de los criterios de fragmentación de la muestra).

Para resolver los problemas planteados, tuve que dedicarme muchos meses a reflexionar, a veces en soledad y otras veces junto a expertos idóneos en la materia, acerca de los obstáculos epistemológicos y metodológicos en cuestión.

Me apoyé en las ideas de proceso de aprendizaje y proceso de investigación, por lo cual realicé un intenso y significativo trabajo personal con mis ansiedades e inseguridades para que no entorpecieran mis capacidades de pensamiento, elaboración y creatividad; también aprendí a sostener el vacío y la incertidumbre, cuando todavía no aparecía la respuesta buscada a cada problema.

Habiendo recorrido una buena parte de estos dos procesos, a continuación expondré las alternativas de solución encontradas, hasta el momento, a los dos problemas planteados: 1) el sesgo del investigador, y 2) los criterios de fragmentación de la muestra.

Para el primer caso, he construido un instrumento metodológico específico para la muestra en cuestión: la Escala de Interacción Triádica Precoz (EITP).

Para el segundo caso, he seleccionado un marco teórico congruente con el instrumento metodológico que utilizaré para analizar las secuencias seleccionadas (ADL): la

semiótica de Greimas (1990, 1991) y, específicamente, los conceptos de Programa Narrativo de Base (PNB) y Programa Narrativo de Uso (PNU).

I. Conceptos inherentes al instrumento

I.a. Escala

Una escala es un instrumento de medición. En tanto “instrumento”, implica una sucesión de medidas que permiten organizar datos según un orden jerárquico. En lo referente a la “medición”, en ciencias sociales “es el proceso de vincular conceptos abstractos con indicadores empíricos” (Carmines y Zeller, 1979, pág. 10).

El instrumento de medición es adecuado cuando registra datos observables que verdaderamente representan a los conceptos o variables en juego.

El objeto de estudio de una escala puede ser muy variado: una cosa física (persona, animal, objetos de uso humano, etc.), un concepto o símbolo (triangulación triádica precoz, apego, patria, etc.), una actividad (comer, nadar, trabajar, etc.), etc.

Para Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Lucio (2008), la escala presenta un conjunto de ítems, en forma de afirmaciones o juicios, que califican a un objeto de estudio. Las frases o afirmaciones deben expresar solo una relación lógica y, además, se recomienda que no excedan de las 20 palabras.

El usuario de la escala debe seleccionar, de entre todos los ítems presentados, aquellos que cree que califican del mejor modo al objeto en cuestión. Como a cada ítem le corresponde un valor, estos se organizan a partir de un continuo que admite un punto inicial, puntos intermedios y un punto final (Salkind, 1998; Stevens, 1946).

El puntaje que se obtiene con la escala puede disgregarse en dos tipos: uno parcial, por cada una de las afirmaciones elegidas y otro total, por la sumatoria de todas las puntuaciones parciales.

Un ejemplo de este tipo de instrumentos, muy conocido y utilizado en investigaciones sociales, lo constituye la denominada Escala Likert (Likert, 1932, 1976a, 1976b). La misma consiste en un conjunto de ítems presentados bajo la forma de afirmaciones para medir la reacción del sujeto en cinco categorías (estas pueden disminuir a tres o aumentar a siete, según el grado de instrucción y la capacidad de discriminación del participante).

I.b. Confiabilidad

Para Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Lucio (2008), “la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales” (pág. 277). Esto tiene que ver con el “grado en el que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes” (pág. 277).

La *triangulación interjueces* es una prueba de confiabilidad por la cual un instrumento es aplicado por otro (u otros) expertos para comparar los resultados obtenidos por el investigador que aplicó el instrumento en una investigación y los expertos intervinientes.

A mayor concordancia entre las mediciones del investigador y la del juez (o jueces) de la triangulación, mayor el grado de confiabilidad del instrumento en cuestión.

I.c. Validez

Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Lucio (2008) definen la validez como el “grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (pág. 277). Si realmente un instrumento de medición está midiendo lo que dice que mide, entonces ese instrumento es válido.

La validez, a su vez, puede desagregarse, según los autores, en tres o cuatro tipos: para el primer caso, se consideran: 1) validez de contenido; 2) validez de criterio y 3) validez de constructo; para el segundo caso, se agrega: 4) validez de expertos y validez total.

I.c.1. Validez de contenido

“Se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide” (pág. 278). Haciendo referencia a Bohrnstedt (1976), los autores anteriormente citados toman la idea de que se trata del grado en el que la medición representa al concepto o la variable medida.

Ejemplo: una prueba de conocimiento sobre la obra de Borges no debería basarse solo en algunos de sus libros, sino incluir toda la producción literaria de este autor para que dicha prueba tenga validez de contenido.

La pregunta a responder en este ítem es la siguiente: “¿El instrumento mide adecuadamente las principales dimensiones de la variable en cuestión?” (Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Lucio, 2008, pág. 280).

I.c.2. Validez de criterio

Establece la validez de un instrumento de medición, al compararlo con un criterio externo al mismo que procura medir lo mismo (Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Lucio, 2008). Cuanta más relación haya entre los resultados del instrumento de medición con el criterio tomado para la comparación, mayor será la validez de criterio.

A partir de la coordenada temporal, si el criterio es fijado en el presente y en modo paralelo, se trata de una validez concurrente. Si, en cambio, el criterio se fija en el futuro, se trata de una validez predictiva.

Para los autores citados, “el principio de **la validez de criterio** es sencillo: si diferentes instrumentos o criterios miden el mismo concepto o variable, deben arrojar resultados similares” (ob. cit., pág. 281). Esto permitirá, por consiguiente, poder predecir el desempeño de un individuo o grupo de individuos a partir de las puntuaciones obtenidas en un instrumento (en relación con otro criterio).

La pregunta a responder en este ítem es la siguiente: “¿En qué grado el instrumento comparado con otros criterios externos mide lo mismo?, o ¿qué tan acertadamente las puntuaciones del instrumento se relacionan con otro(s) resultado(s) sobre el mismo concepto?” (Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Lucio, 2008, pág. 281).

I.c.3. Validez de constructo

“Un constructo es una variable medida y que tiene lugar dentro de una hipótesis, teoría o un esquema teórico. Es un atributo que no existe aislado, sino en relación con otros (Bostwick y Kyte, 2005). No se puede ver, sentir, tocar o escuchar; pero debe ser inferido de la evidencia que tenemos en nuestras manos y que proviene de las puntuaciones del instrumento que se utiliza” (Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Lucio, 2008, pág. 282).

Este tipo de validez “es probablemente la más importante, sobre todo desde una perspectiva científica, y se refiere a qué tan exitosamente un instrumento representa y mide un concepto teórico (Bostwick y Kyte, 2005).

A la validez de constructo le concierne en particular el significado del instrumento, esto es, qué está midiendo y cómo opera para medirlo” (Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Lucio, ob. cit.).

Para estos autores, las preguntas a responder en este ítem son las siguientes: “¿El concepto teórico está realmente reflejado en el instrumento?, ¿qué significan las puntuaciones del instrumento?, ¿el instrumento mide el constructo y sus dimensiones?, ¿por qué sí o por qué no?, ¿cómo opera el instrumento?” (pág. 283).

A modo de síntesis, la validez de constructo debe poder explicar el modelo teórico-empírico subyacente a la variable de interés en juego.

I.c.4. Validez de expertos y validez total

Por validez de expertos (*face validity*) se entiende el “grado en que aparentemente un instrumento de medición mide la variable en cuestión, de acuerdo con “voces calificadas”. Se encuentra vinculada con la validez de contenido y, de hecho, se consideró por muchos años como parte de esta. Hoy se concibe como un tipo de evidencia distinta (Bostwick y Kyte, 2005). Regularmente se establece mediante la evaluación del instrumento ante expertos” (Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Lucio, 2008, pág. 284).

La validez total de un instrumento de medición resulta de la sumatoria de todos los tipos de evidencia involucrados: cuanta mayor evidencia de validez de contenido, de criterio y de constructo tenga el instrumento en cuestión, mayor será la representatividad de la variable (o variables) a medir.

I.d. Relación entre confiabilidad y validez

Un buen instrumento de medición debe resultar confiable y válido. En la práctica, sin embargo, esto no siempre se da ya que un instrumento puede ser confiable, pero no necesariamente válido (es consistente en sus resultados pero no mide lo que pretende medir).

La validez y la confiabilidad de un instrumento, en consecuencia, no es algo que se da por supuesto, sino que es algo que debe probarse pues, de lo contrario, no podrá considerarse la científicidad de los resultados de la investigación.

I.e. Factores que afectan la confiabilidad y la validez

Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Lucio (2008) consideran seis factores:

1. Improvisación: elegir o desarrollar un instrumento de medición no es algo que deba hacerse a la ligera. Se requiere de un profundo conocimiento sobre el tema (variable a medir y teoría de base), y un cuidadoso y complejo proceso de construcción del mismo.

2. Utilización de instrumentos desarrollados en el extranjero y sin validación local: una correcta traducción al español de un instrumento extranjero es un buen inicio, pero de ello no se desprende que necesariamente sea válido y confiable en nuestro contexto ya que las comunidades, con sus culturas y sus coordenadas espacio-tiempo, cambian y varían con el paso de los años.

3. Inadecuación del instrumento para las personas a quienes se les aplica: la empatía entre el sujeto y el instrumento es fundamental. Un lenguaje extraño, no considerar el género, la edad, el nivel de instrucción, el estado de las funciones psíquicas, la motivación, etc. pueden afectar la validez y confiabilidad de un instrumento de medición. La idea es que el instrumento de medición se adapte al sujeto participante y no al revés.

4. Estilos personales de los sujetos participantes: querer dar una buena impresión mediante las respuestas, tendencia a asentir frente a lo que se pregunta, dar respuestas inusuales, responder siempre negativamente, etc. (Bostwick y Kyte, 2005).

5. Condiciones en las que se aplica el instrumento: ruido, iluminación, temperatura, instrumento demasiado largo o tedioso, acoso mediante encuestas telefónicas, tiempo inapropiado para responder al instrumento, etc.

6. Falta de estandarización: las instrucciones no son las mismas para todos los participantes, se cambia el orden de las preguntas para algunos individuos, falta de equivalencia entre los instrumentos de observación, ilegibilidad y/o incomprensión de las instrucciones, páginas faltantes, espacio inadecuado para responder, etc.

Respecto de la validez de constructo, dos factores pueden afectarla significativamente: “a) La estrechez del contenido, es decir, que se excluyan dimensiones importantes de la variable o las variables medidas, y b) la amplitud exagerada, donde el riesgo es que el instrumento contenga excesiva intrusión de otros constructos” (Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Lucio, 2008, pág. 287).

I.f. Objetividad del instrumento

Si bien la objetividad total no existe, en el ámbito de la ciencia no se descarta alcanzar el máximo grado posible de objetividad en su confección y aplicación. El consenso, garante social de cierta objetividad, es más fácil de lograr en las ciencias naturales pero, por el contrario, muy difícil en las ciencias sociales.

Los siguientes ejemplos bastan para ilustrar la cuestión: en una encuesta a un grupo de personas, probablemente haya más consenso respecto de cuestiones físicas (sabor dulce y/o salado del agua) y menos sobre aspectos humanos (otorgar valores a determinadas conductas).

Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Lucio (2008) citan a Mertens (2005), quien define la objetividad en un instrumento de medición como el “grado en que este es permeable a la influencia de los sesgos y tendencias del investigador o investigadores que lo administran, califican e interpretan” (pág. 287).

Tendencias ideológicas, políticas, religiosas o de orientación sexual constituyen ejemplos de sesgos del investigador (si llegaran a transparentarse en sus instrumentos e investigaciones).

Al criterio ya mencionado del consenso para adquirir mayor objetividad, un instrumento de medición puede sumarle otros: 1) la estandarización en la aplicación (las mismas instrucciones y las mismas condiciones para todos los participantes de la investigación), 2) la estandarización en la evaluación de los resultados, y 3) el empleo de personal capacitado y experimentado en el instrumento en cuestión (Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Lucio, 2008).

Para finalizar, cabe mencionar que la confiabilidad, la validez y la objetividad no deben considerarse en forma separada, pues los tres aspectos constituyen una unidad indisoluble: si llegara a fallar solo uno de ellos, el instrumento de medición no resultará útil para llevar a cabo un estudio.

II. Presentación de la EITP

La Escala de Interacción Triádica Precoz (EITP) es un instrumento creado específicamente para seleccionar la muestra que compone la investigación doctoral en curso y tiene como propósito puntuar secuencias de interacción bebé-progenitores durante el primer año de vida del niño.

Si bien el foco son las interacciones triádicas, al centrarse en interacciones precoces, las puntuaciones se hacen tomando como eje principal al bebé (si toma una iniciativa de interacción o no, si acepta o rechaza una iniciativa de interacción del adulto, etc.).

De lo anterior resulta que la EITP está estructurada según un criterio que sigue un orden y un puntaje decrecientes: 1) secuencias triádicas bebé-progenitores (4 puntos), 2) secuencias diádicas bebé-progenitor (3 puntos), 3) iniciativa del bebé respecto de los progenitores sin respuesta (2 puntos), 4) iniciativa de los progenitores respecto del bebé sin respuesta (1 punto), 5) secuencias diádicas entre los progenitores (0 punto) y, 6) ausencia de interacción triádica (0 punto).

Al aplicar el instrumento a las secuencias filmicas, pueden darse dos tipos de situaciones:

1) Facilidad para puntuar las variables.

Porque en una secuencia una variable (o varias) presenta un solo estado (categoría) o una clara y significativa prevalencia de un solo estado sobre el resto.

Ejemplo: Se detectan en todos los miembros de la tríada componentes verbales y paraverbales (variable componentes verbales y paraverbales).

2) Dificultad para puntuar las variables.

Porque en una secuencia una variable (o varias) presenta más de un estado (categoría).

Ejemplos:

A) El niño mira inicialmente a su madre, luego a un juguete, después observa algo en el ambiente y finalmente mira a sus padres (variable mirada).

B) Al caso anterior se agrega que además el bebé está inicialmente despierto, luego entra en un estado de somnolencia y finalmente se duerme (variable vigilia).

Para decidir cómo puntuar y resolver esta dificultad he propuesto, en distintos mo-

mentos del desarrollo del instrumento, tres alternativas: 1) la categoría de mayor duración (prevalencia en el tiempo), 2) las categorías de mayor y de menor puntaje (en las secuencias de mayor y de menor interacción triádica respectivamente), y 3) la categoría correspondiente al momento del cierre de la secuencia seleccionada.

Luego de oscilar entre las tres variantes, he optado finalmente por la segunda alternativa, pues la considero como la más pertinente a los fines de la investigación (estudiar las interacciones triádicas precoces en secuencias de mayor y de menor interacción).

III. Manual de la EITP

La experiencia acumulada hasta el momento con el uso de la escala ha demostrado que para una mejor aplicación y obtención de resultados, resulta necesario poseer un conocimiento previo y entrenamiento sobre la temática en cuestión (familia y primera infancia), como así también sobre técnicas de observación y, especialmente, estar muy bien familiarizado con el instrumento.

Instrucciones

Para utilizar la escala, seguir los siguientes pasos:

1. Observar la filmación a puntuar, y delimitar el inicio y el final de cada secuencia de interacción, mediante los conceptos de Programa Narrativo de Base (PNB) y Programa Narrativo de Uso (PNU) del marco teórico de la escala, correspondientes a la semiótica de Greimas (Greimas y Courtés, 1990, 1991).

Esta elección es congruente con el marco teórico del algoritmo David Liberman (ADL), instrumento que utilizaré para el análisis de las secuencias seleccionadas que compondrán la muestra de la investigación.

Para Greimas y Courtés (ob. cit.), el Programa Narrativo de Base (PNB) describe la transformación de un estado y forma parte de una teoría (conceptual y operativa) de las formas simples y complejas de la acción. Esta, a su vez, contempla el binomio *hacer-no hacer*, que son las dos posibilidades del sujeto (o bien hace algo o bien no hace algo). En el caso del no hacer, este puede deberse a dos circunstancias: o ausencia del obrar o que el sujeto sea incompetente para cierta acción.

El PNB trata, en definitiva, de formas de acción-interacción entre sujetos, es decir modalidades de intercambios que adquieren diferentes maneras en las coordenadas espacio-tiempo del discurso y/o de la praxis.

Dentro de la narrativa del sujeto, el PNB es el programa principal de la narración, pero cuando este programa requiere previamente de otros para su realización, a estos se les llama Programa Narrativo de Uso (PNU). Estas realizaciones parciales cumplen una función preparatoria de la acción principal, por lo cual el PNU resulta presupuesto y

necesario para el cumplimiento del PNB. El PNU puede ser realizado por el mismo sujeto o por otro sujeto delegado, en cuyo caso se tratará de un Programa Narrativo Anexo (PNA).

A modo ilustrativo, Greimas dice que, si un mono pretende comer un plátano (PNB) que se encuentra en lo alto del árbol y recurre a un palo para bajar la fruta de un golpe, a esta acción previa se la denominará Programa Narrativo de Uso (PNU).

Cuando el usuario de la escala posea una experiencia y entrenamiento significativos en el tema, podrá obviarse el punto 1 y preseleccionar directamente mediante observación aquellas secuencias que luego serán sometidas a la puntuación de la escala.

2. Aplicar la escala a la secuencia (o secuencias) preseleccionada mediante la puntuación de las 5 variables de interacción triádica precoz.

3. Comparar los resultados obtenidos por cada secuencia. La secuencia de mayor interacción será aquella que haya obtenido el mayor puntaje y la de menor interacción aquella que haya obtenido el menor puntaje.

4. Un inconveniente que puede surgir es cuando se dan secuencias con el mismo puntaje final (por ejemplo, tener 3 secuencias de mayor interacción de 16 puntos y/o 2 secuencias de menor interacción de 4 puntos).

Para decidir qué secuencia seleccionar en cada caso, seguir el siguiente criterio: 1) para la secuencia de mayor interacción, elegir la secuencia que tenga la mayor cantidad de variables con puntaje, y 2) para la secuencia de menor interacción, elegir la secuencia que tenga la menor cantidad de variables con puntajes.

Puede ocurrir que nuevamente haya un empate, en cuyo caso se procederá del siguiente modo: 1) para la secuencia de mayor interacción, seleccionar la secuencia que obtenga los mayores puntajes parciales para cada variable puntuada, y 2) para la secuencia de menor interacción, seleccionar la secuencia que obtenga los menores puntajes parciales para cada variable puntuada.

5. Volcar los resultados en la grilla de puntajes parciales y totales.

6. A efectos de reducir al máximo posible el sesgo del usuario de la escala, y aumentar el grado de confiabilidad del instrumento, se sugiere realizar: a) una nueva puntuación por parte de otro usuario para cotejar los puntajes de cada uno (triangulación), y b) un análisis conjunto, entre los usuarios, para reducir al máximo posible las diferencias de puntuación y lograr el mayor consenso de puntaje.

IV. Escala de Interacción Triádica Precoz (EITP)

La Escala de Interacción Triádica Precoz (EITP) es un instrumento creado específicamente para seleccionar la muestra de la investigación doctoral en curso y cuyo propósito consiste en puntuar, a partir de 5 variables, secuencias de interacción bebé-progenitores durante el primer año de vida del niño.

El proceso de selección de las variables se llevó a cabo en cuatro momentos: 1) inicialmente, y mediante una preselección personal, confeccioné un listado de variables de interacción triádica, 2) a continuación, esas variables fueron sometidas a consideración y análisis de dos expertos en la materia, 3) luego, y por consenso entre todas las partes intervinientes, quedaron seleccionadas 5 variables de interacción triádica precoz pertinentes a los fines de la investigación (vigilia, mirada, atención, contacto corporal y componentes verbales y paraverbales) y, 4) finalmente, recurrí al asesoramiento de un metodólogo para la categorización de cada variable.

A continuación se presentará el instrumento compuesto por las 5 variables (vigilia, mirada, atención, contacto corporal y componentes verbales y paraverbales) con sus respectivas categorizaciones.

A. Vigilia

Definiciones

Vigilia: acción de estar despierto o en vela.

Despierto: despabilado, despejado, libre de sueño.

Somnoliento: estado de pesadez y torpeza de los sentidos motivado por el sueño.

Dormido: estado de reposo consistente en la inacción o suspensión de los sentidos y de todo movimiento voluntario.

Instrucciones para la puntuación de la variable

A) Cuando en una secuencia la variable presenta un solo estado (categoría) o una clara y significativa prevalencia de un solo estado sobre el resto:

1. Determinar si los protagonistas están despiertos, somnolientos y/o dormidos de acuerdo con cada definición.
2. Otorgar el puntaje correspondiente según las categorías de la variable.

B) Cuando en una secuencia la variable presenta más de un estado (categoría):

1. Determinar las categorías de mayor y de menor puntaje (en las secuencias de mayor y de menor interacción triádica respectivamente).

A.1 (4 puntos): bebé y progenitores despiertos.

A.2 (3 puntos): bebé y progenitor despiertos (el otro somnoliento/dormido).

A.3 (2 puntos): bebé despierto y progenitores somnolientos/dormidos.

A.4 (1 punto): bebé despierto, pero luego somnoliento/dormido (o viceversa).

A.5 (1 punto): bebé somnoliento/dormido y progenitores despiertos.

A.6 (0 punto): bebé y progenitores somnolientos/dormidos.

B. Mirada

Definiciones

Mirada: contacto visual a los ojos y/o una parte del cuerpo del otro y/o un objeto.

El contacto visual a nivel triádico puede ser alternante (primero entre el bebé y un progenitor y luego con el otro) y/o simultáneo (el bebé mira a ambos progenitores).

Interacción triádica: Acción recíproca entre tres personas.

Interacción diádica: Acción recíproca entre dos personas.

Intención de interacción: Búsqueda, orientación y/o voluntad de actuar con otro en una relación.

Instrucciones para la puntuación de la variable

A) Cuando en una secuencia la variable presenta un solo estado (categoría) o una clara y significativa prevalencia de un solo estado sobre el resto:

1. Determinar si para la variable hay interacción triádica en la secuencia a puntuar.

Si la hay: otorgar 4 puntos.

Si no la hay: pasar al ítem 2.

2. Determinar si para la variable hay interacción diádica (bebé-un progenitor) en la secuencia a puntuar.

Si la hay: otorgar 3 puntos.

Si no la hay: pasar al ítem 3.

3. Si no hay interacciones triádicas y diádicas, determinar:

3.a: si el bebé toma la iniciativa y los padres no responden/rechazan la misma, otorgar 2 puntos.

3.b: si uno o ambos padres toman la iniciativa y el bebé no responde/rechaza la misma, otorgar 1 punto.

3.c: si intervienen solo los padres, otorgar 0 punto.

3.d: si no intervienen ninguno de los protagonistas, otorgar 0 punto.

B) Cuando en una secuencia la variable presenta más de un estado (categoría):

1. Determinar las categorías de mayor y de menor puntaje (en las secuencias de mayor y de menor interacción triádica respectivamente).

B.1 (4 puntos): contacto visual con intención de interacción entre bebé y progenitores.

B.2 (3 puntos): bebé y progenitores miran un objeto.

B.3 (3 puntos): bebé y progenitor se miran.

B.4 (2 puntos): bebé y progenitor miran un objeto.

B.5 (2 puntos): bebé mira a progenitor (o ambos), pero este no lo mira o lo mira y luego se desconecta.

B.6 (1 punto): bebé mira a progenitor (o ambos), pero luego se desconecta.

B.7 (1 punto): progenitor (o ambos) mira al bebé, pero este no lo mira y/o mira un objeto.

B.8 (0 punto): contacto visual solo entre progenitores.

B.9 (0 punto): bebé y progenitores miran algo/alguien distinto o cada uno mira algo/alguien distinto.

C. Atención

Definiciones

Atención: capacidad para centrarse de manera persistente en un estímulo o actividad concretos.

La atención a nivel triádico puede ser alternante (primero entre el bebé y un progenitor y luego con el otro) y/o simultánea (el bebé está atento a ambos progenitores).

Atención fluctuante: inestabilidad, oscilación, variabilidad y alternancia de la capacidad para centrarse de manera persistente en un estímulo o actividad concretos.

Ambiente: el contexto con inclusión de personas y/u objetos.

Instrucciones para la puntuación de la variable

A) Cuando en una secuencia la variable presenta un solo estado (categoría) o una clara y significativa prevalencia de un solo estado sobre el resto:

1. Determinar si para la variable hay interacción triádica en la secuencia a puntuar.

Si la hay: otorgar 4 puntos.

Si no la hay: pasar al ítem 2.

2. Determinar si para la variable el bebé y los padres están atentos a lo que ocurre en el ambiente o si hay interacción diádica (bebé-un progenitor) en la secuencia a puntuar.

Si la hay: otorgar 3 puntos.

Si no la hay: pasar al ítem 3.

3. Si no hay interacciones triádicas y diádicas, determinar para la variable:

3.a: si el bebé y un progenitor están atentos a lo que sucede en el ambiente, otorgar 2 puntos.

3.b: si el bebé focaliza la atención en progenitor (o ambos) y/o busca llamar la atención de progenitor (o ambos), pero este no responde, otorgar 2 puntos.

3.c: si progenitor (o ambos) está atento al bebé y/o busca llamar la atención del bebé y en este no hay respuesta positiva, otorgar 1 punto.

3.d: si el bebé y/o los progenitores tiene/n atención fluctuante, otorgar 1 punto.

3.e: si los padres están solo atentos entre ellos y/o con atención fluctuante/desatentos al bebé, otorgar 0 punto.

3.f: si todos los protagonistas están desatentos entre ellos, otorgar 0 punto.

B) Cuando en una secuencia la variable presenta más de un estado (categoría):

1. Determinar las categorías de mayor y de menor puntaje (en las secuencias de mayor y de menor interacción triádica respectivamente).

C.1 (4 puntos): bebé y progenitores atentos a lo que sucede entre ellos.

C.2 (3 puntos): bebé y progenitores atentos a lo que sucede en el ambiente.

C.3 (3 puntos): bebé y progenitor atentos a lo que sucede entre ellos (el otro con atención fluctuante/desatento).

C.4 (2 puntos): bebé y progenitor atentos a lo que sucede en el ambiente (el otro con atención fluctuante/desatento).

C.5 (2 puntos): bebé focaliza atención en progenitor (o ambos) y/o busca llamar la atención, pero este no responde a su iniciativa.

C.6 (1 punto): progenitor (o ambos) atento al bebé y/o busca llamar su atención, pero este está atento a otra cosa/no responde/la rechaza.

C.7 (1 punto): bebé con atención fluctuante/desatiende.

C.8 (1 punto): bebé y progenitores con atención fluctuante.

C.9 (1 punto): progenitores atentos entre ellos y con atención fluctuante/desatentos hacia el bebé.

C.10 (0 punto): bebé y progenitores desatentos entre ellos.

D. Contacto Corporal

Definiciones

Contacto corporal: incluye tocar, acariciar, besar, abrazar, golpear, morder, apretar, aferrar, chupar, juegos corporales, etc.

El contacto corporal a nivel triádico puede ser alternado (primero entre el bebé y un progenitor y luego con otro) y/o simultáneo entre los protagonistas (bebé y padres al mismo tiempo).

Instrucciones para la puntuación de la variable

A) Cuando en una secuencia la variable presenta un solo estado (categoría) o una clara y significativa prevalencia de un solo estado sobre el resto:

1. Determinar si para la variable hay interacción triádica en la secuencia a puntuar.

Si la hay: otorgar 4 puntos.

Si no la hay: pasar al ítem 2.

2. Determinar si para la variable hay interacción diádica (bebé-un progenitor) en la secuencia a puntuar.

Si la hay: otorgar 3 puntos.

Si no la hay: pasar al ítem 3.

3. Si no hay interacciones triádicas y diádicas, determinar para la variable:

3.a: si el bebé toma la iniciativa y los padres no responden/rechazan la misma, otorgar 2 puntos.

3.b: si el bebé toma la iniciativa, pero luego la interrumpe, otorgar 1 punto.

3.c: si uno o ambos padres toman la iniciativa y el bebé no responde/rechaza la misma, otorgar 1 punto.

3.d: si no hay contacto corporal con intención de interacción entre bebé y progenitores, otorgar 0 punto.

3.e: si hay contacto corporal con intención de interacción solo entre los padres, otorgar 0 punto.

3.f: si no hay contacto corporal entre los protagonistas, otorgar 0 punto.

B) Cuando en una secuencia una variable (o varias) presenta más de un estado (categoría):

1. Determinar las categorías de mayor y de menor puntaje (en las secuencias de mayor y de menor interacción triádica respectivamente).

D.1 (4 puntos): contacto corporal con intención de interacción entre bebé y progenitores.

D.2 (3 puntos): contacto corporal con intención de interacción entre bebé y progenitor.

D.3 (3 puntos): progenitor (o ambos) toma iniciativa para contacto corporal con intención de interacción; el bebé la acepta y participa en la interacción.

D.4 (2 puntos): bebé toma iniciativa de contacto corporal con intención de interacción y progenitor (o ambos) no responde y/o la rechaza.

D.5 (1 punto): bebé toma iniciativa de contacto corporal con intención de interacción, pero luego la interrumpe.

D.6 (1 punto): progenitor (o ambos) toma iniciativa para contacto corporal con intención de interacción hacia el bebé pero este no responde, es receptor y/o la rechaza.

D.7 (0 punto): hay contacto corporal, pero sin intención de interacción entre bebé y progenitor/es. Prevalece manipulación del cuerpo del otro a fin de cumplimentar una tarea (ej.: adulto centrado en cambiar pañales al bebé) y/o el contacto corporal es ocasional-transitorio (ej.: bebé se aferra al cuerpo del adulto para pararse y luego pasa a otra actividad).

D.8 (0 punto): contacto corporal con intención de interacción solo entre progenitores.

D.9 (0 punto): no hay contacto corporal entre miembros de la tríada.

E. Componentes verbales y paraverbales

Definiciones

Componentes verbales: incluye gorjeo, balbuceo, laleo, gritos, llanto, vocalizaciones, palabras, frases y relatos.

Componentes paraverbales: incluye tono, ritmo, altura, intensidad, timbre y sonidos.

Ambos componentes a nivel triádico pueden darse alternados (primero entre el bebé y un progenitor y luego con el otro) y/o simultáneos entre los protagonistas (el bebé y sus padres al mismo tiempo).

Instrucciones para la puntuación de la variable

A) Cuando en una secuencia la variable presenta un solo estado (categoría) o una clara y significativa prevalencia de un solo estado sobre el resto:

1. Determinar si para la variable hay interacción triádica en la secuencia a puntuar.

Si la hay: otorgar 4 puntos.

Si no la hay: pasar al ítem 2.

2. Determinar si para la variable hay interacción diádica (bebé-un progenitor) en la secuencia a puntuar.

Si la hay: otorgar 3 puntos.

Si no la hay: pasar al ítem 3.

3. Si no hay interacciones triádicas y diádicas, determinar para la variable:

3.a: si el bebé toma la iniciativa y los padres no responden/rechazan la misma, otorgar 2 puntos.

3.b: si el bebé toma la iniciativa, pero luego la interrumpe, otorgar 1 punto.

3.c: si uno o ambos padres toman la iniciativa y el bebé no responde/rechaza la misma otorgar 1 punto.

3.d: si no hay componentes verbales y paraverbales, otorgar 0 punto.

3.e: si solo hay componentes verbales y paraverbales entre los padres y excluyen al bebé, otorgar 0 punto.

3.f: si hay componentes verbales y paraverbales en los protagonistas, pero sin intención de interacción otorgar 0 punto.

B) Cuando en una secuencia la variable presenta más de un estado (categoría):

1. Determinar las categorías de mayor y de menor puntaje (en las secuencias de mayor y de menor interacción triádica respectivamente).

E.1 (4 puntos): componentes verbales y paraverbales con intención de interacción entre los miembros de la triada.

E.2 (3 puntos): componentes verbales y paraverbales con intención de interacción entre bebé y progenitor.

E.3 (2 puntos): componentes verbales y paraverbales con intención de interacción en el bebé pero el progenitor (o ambos) no responde y/o rechaza.

E.4 (1 punto): bebé toma iniciativa y emite componentes verbales y paraverbales con intención de interacción, pero luego interrumpe la misma.

E.5 (1 punto): componentes verbales y paraverbales con intención de interacción en progenitor (o ambos) hacia el bebé, pero este no responde/la rechaza.

E.6 (0 punto): componentes verbales y paraverbales solo en progenitor o entre progenitores (bebé excluido).

E.7 (0 punto): componentes verbales y paraverbales en bebé y/o progenitor/es sin intención de interacción (ej.: bebé vocaliza solo o llora estando dormido; progenitor habla para sí mismo en voz alta).

E.8 (0 punto): ausencia de componentes verbales y paraverbales entre bebé y progenitores (silencio).

V. Discusiones sobre la confiabilidad y la validez de la EITP

Llegado a este punto del trabajo, resulta necesario recordar que la escala en cuestión no constituye el tema de mi investigación doctoral. La EITP ha sido creada específicamente para resolver un problema suscitado durante el proceso de investigación: el sesgo del investigador al seleccionar las secuencias que constituirán la muestra.

En cuanto a las futuras líneas de investigación, retomaré el instrumento como tema específico de estudio para su puesta a punto como instrumento de medición metodológicamente válido y confiable.

De lo anterior se desprende que todavía no se han llevado a cabo todos los estudios exhaustivos que debieran hacerse desde lo metodológico para lograr la máxima confiabilidad y validez posibles.

Hasta el momento he llevado a cabo varias testeos preliminares: de confiabilidad (triangulación interjueces) y de validez empírica.

Respecto de la primera prueba, las primeras versiones de la EITP resultaron muy poco confiables, pues había poca concordancia entre las mediciones del investigador y la de los jueces de la triangulación. A medida que se mejoraron las versiones de la escala, la concordancia entre el investigador y los jueces aumentó.

En el último testeo de confiabilidad interjueces, de un total de 120 puntuaciones requeridas por la EITP (10 por cada filmación y 12 filmaciones en total) hubo una diferencia en 8 puntuaciones entre los dos jueces intervinientes. Actualmente estoy cotejando las diferencias interjueces con mis propias puntuaciones para determinar si hubo diferencias.

En relación con la segunda prueba, he notado que con cada nueva versión de la escala: 1) a mayor precisión, claridad y detalle de las categorías de las variables, mayor es el poder discriminante que adquiere el instrumento, pues los puntajes de las secuencias de mayor interacción tienden a bajar, mientras que los puntajes de las secuencias de menor interacción tienden a permanecer invariantes, 2) se diferencian mejor las secuencias de mayor interacción de las de menor interacción, y 3) se discriminan dentro de cada grupo (mayor y menor interacción) las secuencias según un orden decreciente de mayor a menor interacción, según el puntaje final obtenido.

Esto permitiría pensar que la escala tendría la capacidad de medir lo que realmente dice que mide, pero nuevamente es necesario aclarar que esto es solo en base a pruebas empíricas, sin estudios metodológicos rigurosos como para afirmar que la EITP resulte un instrumento de medición válido.

En un futuro se podrían llevar a cabo investigaciones específicas a los fines de deslindar cuánto hay de validez aparente y cuánto de validez comprobada en lo anteriormente dicho (lo mismo que para lo referente a la confiabilidad).

Actualmente estoy en los preparativos de un nuevo testeo del instrumento: para ello realizaré otra prueba piloto de triangulación interjueces y remitiré a un metodólogo las mediciones, de los jueces y las propias, a efectos de realizar los cálculos estadísticos correspondientes a su validez empírica y grado de confiabilidad (coeficiente Kappa de confiabilidad).

VI. Comentarios finales

En el presente trabajo he pretendido mostrar las vicisitudes de un proceso de investigación con los obstáculos, la toma de decisiones y la resolución de problemas correspondientes.

Me he concentrado en dos problemas específicos (sesgo y criterios de fragmentación de la muestra) y en las alternativas de solución propuestas para cada uno (con un particular énfasis en el primero).

La EITP no es, al momento actual, un producto terminado ni respaldado por sólidos argumentos científico-metodológicos ya que, por una parte, se apoya en testeos empíricos preliminares y, por otra parte, está en pleno proceso de desarrollo.

Este trabajo podría tomarse como un informe de avance de investigación y en lo personal estoy receptivo a comentarios, críticas y sugerencias que me permitan seguir mejorando el instrumento de medición como también avanzar en la investigación.

Bibliografía

Bohrnstedt, G.W. (1976). Evaluación de la confiabilidad y validez en la medición de actitudes. En Summers, G.F. (Ed.). *Medición de actitudes*. México: Trillas.

Bostwick, G.J. y Kyte, N.S. (2005). Measurement. En Grinell, R.M. y Unrau, Y.A. (Eds.). *Social work: Research and evaluation. Quantitative and qualitative approaches* (7ª ed., pp.97-111). Nueva York: Oxford University Press.

Carmines, E.G. y Zeller, R.A. (1979). *Reliability and validity assessment*. Londres: Sage.

Greimas, A.J. y Courtés, J. (1991). *Semiótica. Diccionario razonado de la teoría del lenguaje* (T. II). Madrid: Gredos.

Greimas, A. J. y Courtés, J. (1990). *Diccionario razonado de la teoría del lenguaje*. Madrid: Gredos.

Hernández Sampieri, R.H.; Fernández-Collado, C.F. y Lucio, P.B. (2008). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitudes*. Nueva York: McGraw-Hill.

Likert, R. (1976a). Una técnica para la medición de actitudes. En Wainerman, C.H. (Ed.). *Escalas de medición en ciencias sociales* Buenos Aires: Nueva Visión, pp. 199-260.

Likert, R. (1976b) Una técnica para medir actitudes. En Summers, G.F. (Ed.). *Medición de actitudes*. México: Trillas, pp. 182-193.

Mertens, D.M. (2005). *Research and evaluation in Education and Psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods* (2ª ed.). Thousand Oaks: Sage.

Salkind, N.J. (1998). *Métodos de investigación*. México: Prentice Hall.

Stevens, S.S. (1946). On the Theory of Scales of Measurement. *Science*, 103(2684). American Association for the Advancement of Science.

Fecha de recepción: 18/02/11
Fecha de aceptación: 04/04/11