

Instrumento de Riesgo

Familiar Total

RFT: 5-33

MANUAL

Instrumento de Riesgo
Familiar Total
RFT: 5-33

m a n u a l

Aspectos teóricos, psicométricos,
de estandarización y de
aplicación

PILAR AMAYA DE PEÑA, Ph.D.



código 804770



P.legal



RECONOCIMIENTO ESPECIAL

En todo proceso investigativo se cuenta con la colaboración permanente o temporal de personas vinculadas formalmente o no al desarrollo de los estudios. La *invisibilidad* de algunas de estas personas obedece generalmente a cuestiones de tipo administrativo o a condiciones impuestas por las instituciones que financian y respaldan las investigaciones. Para el caso de esta serie de publicaciones (Familia colombiana: Tres instrumentos estandarizados), que son el fruto del trabajo de más de diez años de la autora en el área de la salud familiar y el riesgo familiar total, se hace un merecido reconocimiento al doctor Telmo Eduardo Peña-Correal, por su decidido empeño porque estas investigaciones alcanzaran el desarrollo conceptual, la organización y el elemento humano requerido, así como los estándares reconocidos de rigor, precisión y calidad en los productos y resultados arrojados.

El doctor Peña-Correal es Ph. D. en Psicología de la State University of New York at Stony Brook. Actualmente es profesor asociado en el Departamento de Psicología de la Universidad Nacional de Colombia, vinculado desde 1994, con una amplia trayectoria académica e investigativa. Se ha destacado como Vicedecano Académico y Decano de la Facultad de Ciencias Humanas y Director Nacional de Bienestar Universitario de la misma universidad.

El doctor Peña-Correal de manera voluntaria e incondicional ha sido un permanente consultor, evaluador y crítico con aportes en los estudios que se mencionan en los textos presentados en 1992 (Familias de escolares y ancianos de La Estrella), 1992-1995 (Familias de primigestantes proyecto AIMIDEC, UBA Ramajal), 1995-1998 (Medición de la salud familiar en mujeres gestantes pobres en Bogotá), 1998-2002 (Estandarización de instrumentos de salud familiar y riesgo familiar total para Colombia) y 2003-2004 (Consolidación y elaboración de los manuales de los instrumentos de riesgo familiar total y salud familiar general y en gestación).

Su contribución se ha centrado en aspectos relacionados con el sostenimiento metodológico y conceptual riguroso, ha sido un apoyo permanente en el control de calidad de la información divulgada, los análisis psicométricos y de expansión teórica e interpretación. Ha puesto su interés en la consolidación oportuna y adecuada de escritos, la red de asesores principales en los estudios, en la corrección de textos para publicación, y en general, ha sido un pensador en todos los procesos de investigación de la autora.

Pilar Amaya de manera especial con gratitud y cariño hace públicos los más sinceros agradecimientos por haber sido el académico que ha contribuido de manera definitiva en la formación, producción y consolidación de lo que representa la investigación de dos décadas. Sin el apoyo de él y nuestros hijos Paula Peña Amaya y Telmo Peña Amaya esta trayectoria de investigación no hubiera sido factible.

CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	11
PRESENTACIÓN	15
1. FICHA TÉCNICA	17
2. RIESGO FAMILIAR TOTAL	19
2.1 POSTULADOS	19
2.2 MEDICIÓN DE RIESGO, COMPLEJIDAD E IMPACTO	22
2.3 APROXIMACIONES: MEDICIÓN DE RIESGO FAMILIAR	24
3. HISTORIA Y USOS DEL INSTRUMENTO	27
3.1 USO DE LOS INSTRUMENTOS DE RIESGO FAMILIAR TOTAL	28
4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL RFT	31
4.1 CONTENIDOS DEL RFT: 5-33	32
4.1.1 <i>Identificación de la familia</i>	32
4.1.2 <i>Composición de la familia y riesgos individuales</i>	32
4.1.3 <i>Antecedentes de patologías de carácter familiar</i>	33
4.1.4 <i>Instituciones de apoyo familiar</i>	33
4.1.5 <i>Factores de riesgo</i>	33
5. CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DEL INSTRUMENTO	35
5.1 PASOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS	37
5.2 CONFIABILIDAD	39
5.3 VALIDEZ	40
5.3.1 <i>Validez de constructo</i>	40
5.3.2 <i>Relaciones entre los factores</i>	41
5.3.3 <i>Validez concurrente</i>	42
5.3 INFLUENCIA DE LA VARIABLE TIPO DE FAMILIA	43

6. ESTANDARIZACIÓN	45
6.1 MUESTRA NORMATIVA	45
6.2 BAREMACIÓN: CONSTRUCCIÓN DE ESCALAS Y TABLAS DE CONVERSIÓN	48
6.2.1 <i>Construcción de escalas</i>	48
6.2.2 <i>Escalas y tablas</i>	49
6.3 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL RFT: 5-33	52
7. NORMAS DE APLICACIÓN	55
7.1 APLICACIÓN	55
7.1.1 <i>Pasos preliminares</i>	55
7.1.2 <i>Aplicación del instrumento</i>	56
7.2 CALIFICACIÓN Y CORRECIÓN	63
7.2.1 <i>Obtención del puntaje bruto</i>	64
7.2.2 <i>Transformación del puntaje bruto en puntuaciones estandarizadas</i>	64
7.2.3 <i>Prorrato para el Instrumento RFT: 5-33</i>	64
8. INTERPRETACIÓN DE LAS ESCALAS	67
8.1 CRITERIOS CONCEPTUALES DE CALIFICACIÓN DEL RIESGO FAMILIAR	67
8.1.1 <i>Familia de bajo riesgo</i>	67
8.1.2 <i>Familia amenazada</i>	68
8.1.3 <i>Familia de alto riesgo</i>	68
9. INFORME DE RESULTADOS	69
REFERENCIAS	73

AGRADECIMIENTOS

Esta publicación es uno de los productos generados por la línea de investigación *salud familiar, enfermería familiar y medición en salud*, de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia. De 1992 a 1995 la autora realizó una primera investigación en el suroriente de Bogotá, Ciudad Bolívar, San Cristóbal Sur y el municipio de Funza (Cundinamarca), con el fin de desarrollar un instrumento de medición del riesgo familiar total (RFT: 7-70) de donde se derivaron en 2002 el RFT: 5-39 y se refinó en 2003 el RFT: 5-33. De 1995 a 1998 se crearon dos instrumentos de salud familiar, uno para familias en general (Instrumento de Salud Familiar General, ISF: GEN-25) y otro para familias con gestante (Instrumento de Salud Familiar en Gestación ISF: GES-19). Como paso para maximizar la utilidad de tales instrumentos, hay dos trabajos adelantados por la autora basados en el refinamiento de las pruebas, su baremación y estandarización para Colombia, a partir de una muestra que representa las características culturales y sociodemográficas de la población a la que van dirigidos.

Estas investigaciones han impuesto exigencias metodológicas y prácticas que no habrían podido cumplirse sin el apoyo de varias instituciones y la participación de un gran equipo de profesionales y estudiantes de pregrado y posgrado pertenecientes a 20 facultades de Enfermería de diversas universidades del país, cuatro instituciones de salud y la colaboración de un amplio número de personas que respondieron los instrumentos. De manera permanente, el doctor Telmo Eduardo Peña Correal ha inspirado y criticado el proceso para mantener el rigor conceptual y metodológico, desde la creación de instrumentos hasta los productos finales de estandarización de las publicaciones de 2004. Desde el punto de vista psicométrico, el doctor José Rodríguez Valderrama ha sido una fuente constante de consulta y retroalimentación. En la fase de creación, en 1996 participaron como evaluadores de los ítemes los doctores Augusto Pérez, Patricia Vila, Lucero Zamudio, Norma Rubiano y Ligia Echeverri. La mirada de relevancia y pertinencia clínica fue monitoreada por los médicos familiares Andrés Duarte y Héctor Romero, las enfermeras Lucy de Rodríguez y Liliana Villarraga, y las psicólogas Nidia Herrera y Juliana López. Para el refinamiento final conceptual, metodológico y la producción de publicaciones se ha contado con los aportes significativos de Ricardo Pérez Almonacid, Alberto Rodríguez y Guillermo García Méndez. Como evaluador, Colciencias (cofinanciador de la fase 2000-2002) seleccionó a un experto externo,

quien hizo reconocimiento al trabajo de la fase inicial de estandarización, calificando el informe final como “altamente satisfactorio, cumpliéndose a cabalidad con la propuesta aprobada por Colciencias”, e insistió en la amplia difusión de los productos de esta labor. Por otra parte, sus observaciones motivaron el refinamiento y la creación de productos de 2003 como elementos para la práctica y la investigación en salud. No habría podido lograrse la recolección de las muestras ni el desarrollo de los manuales de aplicación de los instrumentos sin el apoyo de instituciones como la fundación W. K. Kellogg, Colciencias y la Universidad Nacional de Colombia, División de Investigación, Sede Bogotá y División Nacional de Investigación, las cuales han financiado diferentes fases de todo el proceso.

En primer lugar, la utilidad de los resultados en términos de posibilidades de aplicación a una amplia población dependió de la calidad y del tamaño de las muestras de familias participantes en los estudios. La primera muestra (1992-1995) fue tomada en el marco del proyecto docente asistencial AIMIDEC, cuya coordinadora, la enfermera Esperanza Pinzón, posibilitó a la autora el permanente contacto con 437 familias, de las cuales la observación continua por tres años permitió la detección de las condiciones de riesgo en familias marginales, en un programa de extensión solidaria de salud familiar. Este trabajo se hizo en la comunidad del suroriente de Bogotá, con personal auxiliar y estudiantes de la Especialización de Perinatología y de la Maestría en Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia. En el proyecto de investigación del área de San Cristóbal Sur (1995-1998), cuyo fin fue la creación de los instrumentos de salud familiar como producto de la tesis doctoral de la autora, se contó con una muestra de 230 familias con gestante. Posteriormente, para la estandarización inicial de los tres instrumentos se contó con una muestra de 2.364 familias, y se obtuvo información de 12.178 personas de 17 departamentos y 76 municipios de diversas regiones de Colombia.

Se agradece a las instituciones que han participado en los diferentes estudios: Facultad de Enfermería, programas de Maestría en Enfermería y Doctorado en Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, Secretaría de Salud de Bogotá, Centro de Salud San Camilo, instituciones de régimen subsidiado de salud Cafam, Colsubsidio, Asesalud de Boyacá, y Unisalud de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. También han participado la Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería (ACOFAEN), entidad que convocó a todas las Facultades de Enfermería del país adscritas, y de las cuales participaron la Universidad Industrial de Santander, la Universidad Francisco de Paula Santander, la Universidad Cooperativa de Bucaramanga, la Universidad Popular del Cesar, la Universidad Metropolitana y la Universidad del Norte de Barranquilla, la Universidad de Cartagena, la Universidad de Sucre en Sincelejo, la Universidad de Antioquia, la Universidad de Córdoba y la Universidad del Sinú en Montería, la Universidad de Caldas en Manizales, la Universidad de Popayán, la Universidad Mariana de Pasto, la Universidad Surcolombiana en Neiva, la Universidad del Tolima en Ibagué, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Tunja, la Universidad de la Sabana en Chía, y las sedes Bogotá, Arauca, Palmira y Medellín de la Universidad Nacional de Colombia.

Sin el apoyo de todas estas instituciones este trabajo no se hubiera completado. A ellas, pero especialmente a las personas que obraron en su nombre, un sincero agradecimiento por su decidido interés y, sobre todo, por el voto de confianza en los proyectos desarrollados en la última década.

En segundo lugar, teniendo en cuenta que la población de interés incluía a personas analfabetas y de bajo nivel educativo, la validez de la información recogida dependió de las habilidades de los examinadores y recolectores para el manejo de los instrumentos, lo que implicó su participación en múltiples talleres de entrenamiento. Para el estudio de estandarización, estos talleres se realizaron en siete ciudades del país (Bucaramanga, Barranquilla, Medellín, Manizales, Palmira, Arauca y Bogotá) contando con las sedes de la Universidad Nacional de Colombia y las facultades de Enfermería de la Universidad Industrial de Santander y la Universidad Metropolitana de Barranquilla, como centros de la capacitación. A estas facultades, a las que se desplazaron algunos profesores y profesionales que asistieron a los talleres, y en especial a las personas que participaron directamente, se extiende un agradecimiento por su interés, sus comentarios, sus inquietudes, el tiempo y el esfuerzo que dedicaron en la aplicación de los instrumentos en el año 2000. Esta experiencia demuestra que la generación de conocimiento a través de la investigación redundó en una permanente capacitación de los equipos, con el objeto de enriquecer tanto la docencia como la investigación.

La cantidad de información recogida y las diferentes fuentes de donde han provenido, han exigido un trabajo de recepción, verificación, organización, captura y análisis de los datos por parte de varios equipos de auxiliares de la Universidad Nacional de Colombia, quienes dedicaron su mejor esfuerzo. A los estudiantes monitores de la Facultad de Enfermería asignados para estos proyectos, y a los estudiantes del Laboratorio de Psicometría del Departamento de Psicología de la Facultad de Ciencias Humanas, vinculados o no formalmente a los estudios, que de manera desinteresada y entusiasta se ocuparon de estas tareas, los más sinceros reconocimientos. Se espera que este trabajo de una década (1992-2003), además de exigente y algunas veces agotador, haya dejado un aprendizaje enriquecedor para su formación como futuros investigadores y su participación en grupos de investigación.

El mayor reconocimiento se hace a todas y cada una de las familias (más de 3.000) que han participado en los diferentes estudios, aceptando contestar los instrumentos para ser los ejes de las investigaciones. Se espera que el conocimiento generado a partir de sus situaciones particulares sea de beneficio para el cuidado de las familias colombianas a las cuales se les presta servicios sociales y de salud, porque gracias a los múltiples esfuerzos de un colectivo académico de docentes, al recurso humano de pre y posgrado y a la participación activa de las familias, hoy se cuenta con herramientas estandarizadas en salud familiar y riesgo familiar total para la investigación y la práctica para la familia colombiana.

PILAR AMAYA, PH. D.

PRESENTACIÓN

Las actuales políticas públicas conciben a la familia como la unidad básica en el cubrimiento de atención en salud. Este hecho ha promovido la adopción del enfoque de *salud familiar*, el cual supone que los procedimientos de manejo se extienden desde la detección oportuna de los riesgos individuales y del grupo, hasta el trabajo de rehabilitación en familias de alto riesgo, pasando por el mantenimiento de las dinámicas familiares que facilitan el control de los riesgos individuales y grupales. Desde esta perspectiva, el diseño de estrategias eficaces y eficientes de prevención e intervención en la cultura de la salud, requiere la evaluación diagnóstica de patrones individuales, de la organización familiar y de las condiciones en las que ésta se desenvuelve, por medio de herramientas confiables y válidas que midan la salud familiar y los riesgos de salud individual y familiar de los usuarios. Sin embargo, en el país se disponía únicamente de pruebas desarrolladas en el extranjero, las cuales no resultaban ser las más adecuadas para la utilización en Colombia, ya que habían sido desarrolladas en muestras poblacionales con características socioculturales diferentes a las del país.

En 1992 comienza el trabajo de investigación de la autora, centrado en la medición del riesgo familiar en familias de estratos 1 al 3 de zonas urbanas marginales colombianas. Desde el marco conceptual de *riesgo familiar total*, desarrollado por la autora a partir de los resultados de investigaciones previas y de la práctica familiar, después de múltiples aplicaciones y análisis psicométricos, surge el Instrumento de Riesgo Familiar Total, RFT: 5-33, que se presenta formalmente en este manual.

En esta publicación, en primer lugar, se exponen las principales características del RFT: 5-33, el contexto teórico en el cual se creó y desarrolló, así como las propiedades psicométricas y de estandarización que respaldan la utilización en la práctica y en la investigación con este instrumento. En segundo lugar, ofrece las normas para la correcta utilización de la herramienta, para su aplicación, la calificación y corrección de las respuestas de las familias, y la interpretación numérica y conceptual de sus resultados. Este manual se encuentra estructurado en nueve capítulos; los primeros cuatro se centran en la descripción general del RFT: 5-33. En éstos se expone el contexto teórico en el que está sustentada la prueba, se hace un breve recorrido histórico del proceso de creación del instrumento y se presenta su estructura general. Los dos siguientes capítulos muestran las propiedades psicométricas del instrumento, así como los procedimientos involucrados en su

estimación. Aquí se reportan, además, los pasos en el proceso de estandarización de la prueba, y se incluyen las tablas de conversión de los puntajes brutos a puntuaciones estandarizadas y percentiles de una escala de Riesgo Familiar Total y cinco factores de riesgo (*condición psicoafectiva, servicios y prácticas de salud, condiciones de vivienda y vecindario, situación socioeconómica y manejo de menores*). Finalmente, los últimos tres capítulos recogen información sobre cómo aplicar y calificar la prueba, y sobre cómo interpretar y reportar los resultados obtenidos por una familia. Además, se presenta el perfil gráfico familiar, de uso clínico e investigativo, y sus normas de utilización e interpretación, que facilita la comprensión de los resultados obtenidos y el seguimiento y contraste entre evaluaciones repetidas.

[1]

FICHA TÉCNICA

Título: Instrumento de Riesgo Familiar Total RFT: 5-33.

Autor: Pilar Amaya de Peña

Aplicación: Individual, familias de estratos socioeconómicos bajos (1, 2 y 3).

Participante: Mayor de 15 años de edad, que lleve por lo menos un año de pertenencia en la familia, conozca su trayectoria y que consienta su participación.

Duración de la aplicación: Variable, de 20 a 40 minutos.

Finalidad: Evaluación de cinco dimensiones de riesgo familiar: *condiciones psicoafectivas, servicios y prácticas de salud, condiciones de vivienda y vecindario, situación socioeconómica y manejo de menores*, y de una escala de Riesgo Familiar Total.

Material: Manual, formato de aplicación, regla, lápiz, borrador y hoja de perfil RFT: 5-33.

Tipificación: Tablas de conversión en percentiles y puntuaciones estandarizadas (PE) para dos tipos de composición familiar: Tipo 1 familia nuclear y pareja, Tipo 2 familia extensa y atípica, en muestras de población colombiana de estratos socioeconómicos bajos (1 al 3).

Usos: Para la investigación y la práctica en salud familiar, enfermería familiar y medición en salud.

Cualidades psicométricas:

Escalas de riesgo familiar	Confiabilidad (Alfa de Cronbach)	Validez concurrente (Rho de Spearman)		Validez de constructo*	Estandarización
Riesgo Familiar Total	.86	ISF: GEN-21 (OS)	-.44	35.45%	Tabla 9
		ISF: GEN-21 (Sat)	-.42		
		ISF: GES-17 (OS)	-.37		
		ISF: GES-17 (Sat)	-.35		
Factor 1 (Condiciones psicoafectivas)	.76	-		17.77%	Tabla 10
Factor 2 (Servicios y prácticas de salud)	.68			6.46%	
Factor 3 (Condiciones de vivienda y vecindario)	.70			4.27%	Tabla 11
Factor 4 (Situación socioeconómica)	.72			3.87%	
Factor 5 (Manejo de menores)	.60			3.08%	Tabla 12

* Varianza explicada en análisis factorial.

[2]

RIESGO FAMILIAR TOTAL

El enfoque de riesgo se fundamenta en los conceptos descritos por Backett, Davies y Petros-Barvazain (1985), en un estudio de la Organización Mundial de la Salud, quienes definen el *factor de riesgo* como: “Cualquier característica o circunstancia averiguable (comprobable, confirmable) de una persona, o un grupo de personas, que se conoce como asociada con la posibilidad de desarrollar un proceso mórbido” (p. 3). Los mismos autores sugieren formas de aplicación y uso del sistema de riesgo: “La idea de una discriminación positiva en el cuidado de la salud basada en la medición del riesgo y de sus cifras generales, pueden ser aplicadas a diferentes partes de un sistema, como cuidado familiar y personal, cuidado comunitario, incremento en cobertura, mejoramiento referencial, modificación a los factores de riesgo, reorganización local, reorganización regional y nacional, y políticas intersectoriales” (p. 68).

2.1 POSTULADOS

El enfoque conceptual de riesgo familiar total desarrollado por Amaya de Peña (1992; 1998; 2000a) se basa en los resultados de la investigación (evidencias preliminares confirmadas) y en la práctica familiar. Los postulados son:

1. El riesgo familiar es la probabilidad de ocurrencia de efectos adversos individuales (morbilidad, mortalidad) o de desorganización de la unidad familiar.
2. Los riesgos se asocian, se acumulan y son de carácter exponencial. Es decir, que hay riesgos de las diferentes categorías que son comunes a múltiples problemáticas de salud individual y familiar en el momento de la valoración.
3. Los riesgos son verificables, medibles, cuantificables y algunos son modificables.
4. La calificación de riesgo familiar total se relaciona con los antecedentes familiares y la morbilidad sentida.

5. El riesgo familiar total se relaciona con los tipos de familia definidos por su composición y estructura.
6. Hay complejidad en la interacción de los riesgos y sus efectos, que ameritan el estudio permanente, conceptual y metodológico.
7. La relación entre el riesgo familiar total y el grado de salud familiar es inversa con el total de las dimensiones de la organización familiar sistémica (vida cotidiana) y el grado de satisfacción de la familia.
8. Toda familia está expuesta a riesgos biológico-demográficos (por su composición, trayectoria de morbi-mortalidad), socioeconómicos, psicoafectivos, por el estilo de vida, prácticas habituales de salud, y servicios sociales y de salud.
9. Los servicios sociales y de salud disponibles para el individuo y las familias se comportan como factor de riesgo según el grado de la efectividad de operación.
10. Los riesgos familiares se asocian y conjugan con la trayectoria y situación actual de la familia inmersa en un contexto.
11. Algunas condiciones de riesgo se perpetúan en las familias de generación en generación, como el consumo de alcohol, el maltrato y la desnutrición, si los servicios de salud y apoyo social son impropios.
12. Los riesgos se asocian a las características propias de la edad de cada uno de los miembros de la familia y las prácticas de autocuidado o cuidado dependiente intrafamiliar o institucional (si es el caso).
13. El riesgo familiar total permite orientar el cuidado de la salud de las personas, de la familia y la vigilancia del contexto en donde está inmersa.
14. El sistema de riesgo familiar produce la reingeniería organizacional de los servicios de salud en los sistemas operativos de los centros de atención, y a nivel político administrativo en las instancias municipal y regional.

Los postulados planteados en la Teoría de Riesgo Familiar Total recaen en dos categorías principales: una que expresa los elementos relacionados con medición del riesgo, y otra que denota lo relacionado con los sistemas de salud y su operación. Estos postulados han surgido, como se enunció, de los procesos continuos de investigación adelantados por la autora desde la década de los noventa, que dan evidencia de los enlaces entre las modalidades y los comportamientos de riesgo individual y familiar.

Se entiende por *riesgo familiar total*, la probabilidad de consecuencias adversas individuales y familiares (enfermedad, desorganización o disfunción) debidas a la presencia de algunas características detectadas en el momento de la valoración (Amaya de Peña & Herrera, 2000). Estas características de riesgo incluyen aspectos de tipo biológico-demográfico (composición, morbilidad, mortalidad), físico, ambiental, socioeconómico, psicoafectivo, de prácticas y de servicios de salud (Amaya de Peña, 1998). Además involucra la trayectoria de los miembros de la familia y de ésta como unidad (Clement-Stone, Eigsti & McGuire, 1991). Desde este punto de vista, una familia con menor riesgo será aquella que mediante su composición, las prácticas cotidianas de salud y el apoyo de los servicios de salud, mantiene controlados los riesgos individuales y familiares utilizando medidas de promoción, prevención y asistencia social y de salud permanente.

En el contexto colombiano, una herramienta utilizada hasta ahora para “inventariar” las condiciones de riesgo de la familia es el RFT: Sistema 7-70, de Amaya de Peña (1992; 1998; 2000b), compuesto por 70 ítemes que puntúan organizados en diez categorías, además de datos de identificación de la familia por situación actual o por antecedentes familiares. La información que no puntúa pero que identifica a la familia cualitativamente se refiere a las condiciones antecedentes y condiciones actuales de la familia, como son: a) tipo y ciclo familiar, b) censo familiar, c) enfermedades de carácter familiar, y d) instituciones de apoyo a la familia. Las diez categorías que reúnen los ítemes de riesgo que puntúan son: a) salud individual por grupos étnicos, b) composición familiar, c) morbilidad familiar, d) mortalidad familiar, e) ambiente socioeconómico, f) ambiente físico de vivienda y vecindario, g) ambiente psicoafectivo h) estilo de vida, i) prácticas de salud y j) servicios de salud. Así, se obtienen diez puntajes, uno para cada una de estas categorías y una calificación del riesgo familiar total.

Dentro de los aspectos generales que orientaron la construcción del RFT: 7-70, y de los instrumentos derivados, se contemplaron la identificación de los factores asociados con morbilidad y mortalidad en las diferentes regiones y lugares donde se presentan altos índices de pobreza, junto con las dimensiones de riesgo biológicas, ambientales, afectivas, sociales, políticas y económicas. Se resaltan algunos aspectos que, a juicio de la autora, se consideran más relevantes. En primer lugar, los elementos de riesgo asociados con la dimensión socioeconómica, ambiental y del comportamiento (Sawin & Harrigan, 1995), se identifican como aquellos que tienen un peso contundente en el estado de salud porque restringen la obtención de servicios requeridos para el cuidado de la salud, ya sea por falta de accesibilidad o porque contribuyen al comportamiento riesgoso que adopta la población (Fernández, Tate, Bonet, Canizares, Mas & Yassi, 2000). Los elementos de riesgo socio económico se asocian con indicadores como inaccesibilidad al agua potable, baja cobertura de vacunación, altas tasas de analfabetismo de adultos, altas tasas de desempleo e inequidad. Los riesgos individuales y familiares han sido asociados con la aparición de “morbi-mortalidad en cascada y acentuada”, asociada con la presencia de violencia social, enfermedad mental, suicidio, muerte por accidentes y situaciones de riesgo por terrorismo. Estas nuevas modalidades de morbi-mortalidad se presentan en poblaciones vulnerables por los cambios forzados dada la circunstancia social, y en poblaciones donde se experimenta presión social por desocupación y disfunción familiar. Dentro de los factores de riesgo por comportamiento se presenta el inadecuado estilo de vida adoptado, relacionado con prácticas sexuales inseguras, consumo de sustancias psicoactivas, hábitos alimentarios desfavorables, convivencia en estados de desesperanza y vida sin opciones, entre otros (Chung, 1990; PAHO, 2000; Wills, Sandy, Yaeger & Shinar, 2001; Baruch, Fischhoff & Nightingale, 2001).

Los factores de riesgo ambiental pueden también determinar si los servicios de salud y la información de salud son accesibles, aceptables, disponibles y sostenibles por los usuarios y por los proveedores (Dellasega, Brown & White, 1995). Es interesante encontrar que existen otros factores de riesgo del ambiente relacionados con

violencia contextual, el deterioro de las condiciones de la vivienda, el cambio en la población hacia las tendencias de envejecimiento, el proceso de urbanización y la migración forzada (PAHO, 1998). En los reportes de la literatura (Green & Kreuter, 1991) también destacan los factores de riesgo biológicos que incluyen la predisposición genética, la edad, el género, la raza y la etnicidad, que por su naturaleza no siempre resultan modificables por intervenciones directas pero deben contemplarse como factores de riesgo presentes en grupos de población. Estos factores genéticos son la causa principal de morbilidad y mortalidad por enfermedades del corazón, cáncer, accidente cerebro-vascular, diabetes, cirrosis, entre otros.

2.2 MEDICIÓN DE RIESGO, COMPLEJIDAD E IMPACTO

El estudio y la medición de los riesgos son de gran relevancia para la salud humana. Según Ezzati, Vander, Rodgers, López y Mathers (2003), el conocer los riesgos y reportar evidencia del efecto de factores de riesgo sobre la carga por enfermedad y la expectativa de vida saludable son aspectos que han permitido tener mayor claridad sobre la importancia de este enfoque. Ellos, por ejemplo, mostraron en el año 2000 que los factores de riesgo contribuyen en un 47% a las muertes prematuras e impactan en el 39% de la carga por enfermedad en 14 regiones epidemiológicas estudiadas en el mundo. La exposición a los factores de riesgo se asocian a una proporción sustancial de enfermedades como la enfermedad diarreica aguda, las infecciones respiratorias, el cáncer de pulmón, las enfermedades obstructivas crónicas, las isquémicas del corazón, los accidentes cerebro-vasculares y las patologías neuropsiquiátricas, entre otras. Si estos factores de riesgo se removieran, en un conglomerado de intervenciones simultáneas, se incrementarían las expectativas de vida en 9.3 años (17%) con un rango variable entre 4.4 años en un país desarrollado y en 16.1 años en regiones como el África sub-sahariana que está en vía de desarrollo.

Esto demuestra que conocer el tipo de riesgos y la intervención simultánea sobre éstos, trae beneficios para la población sin importar el nivel de desarrollo de los países y la variabilidad por región. Los mismos autores afirman que remover los mayores factores de riesgo no solamente incrementa las expectativas de vida en cada región, sino que también reduce las diferencias por regiones y marca la diferencia en el seguimiento de la incidencia y prevalencia de la morbilidad y mortalidad. Así, el potencial de la prevención de la enfermedad y la ganancia en salud al actuar sobre el mayor número de riesgos conocidos simultáneamente hace posible la cuantificación del impacto de las acciones sobre la población.

En relación con los puntos mencionados, se derivan las siguientes precisiones conceptuales: a) existen riesgos comunes que hacen su contribución variable a la carga de enfermedad según su tipo y región. Con la presencia de riesgos comunes, los factores pueden ser estimados para ver su efecto global, no sólo en la morbilidad sino también sobre la expectativa de vida saludable (EVS) por entidades particulares y lugares; b) se conoce también por la investigación de Ezzati y cols. (2003) que la contribución de los riesgos puede ser individual, en asociación, e incluso

superpuestos, y que actúan provocando diferentes grupos de enfermedades; por ejemplo, enfermedades contagiosas, materno-perinatales en condiciones nutricionales deficientes, que aportan de manera sustancial a la pérdida total de años de vida saludable. En regiones de alta mortalidad se reportan hasta 490 millones de años de vida de incapacidad ajustada (AVI); c) se ha demostrado además que en algunas regiones la tendencia general de los factores de riesgo en conjunto abonan a la carga por enfermedad y contribuyen a la pérdida de vida saludable entre 8.3 y 10.7 años. Entre los factores que de manera amplia han participado de esta carga por enfermedad están el alcohol, el tabaco, la hipertensión, y los niveles altos de colesterol que se coligan a prácticas y comportamientos insalubres adoptados por la población; d) hay además factores de riesgo directos, otros que se comportan como mediadores y otras expresiones que hay que analizar teórica y matemáticamente.

La literatura es escasa sobre este asunto, pero se asume que el enfoque de riesgo es una opción que trae beneficios sustanciales y demostrables a la población. La consideración de la multiplicidad de factores de riesgo y sus complejas interacciones carecen de suficiente evidencia científica, y temas como los riesgos, sus efectos y reducción son terrenos de futuras investigaciones en beneficio de la salud humana, familiar y poblacional, al poderlos reducir proximal y distalmente.

A pesar de lo que se ha avanzado con relación al conocimiento sobre riesgo, también se sabe que la contribución conjugada de factores de riesgo a la morbilidad y mortalidad es compleja e incompleta, en aspectos de precisión sobre la fracción que explica la carga por enfermedad y la EVS. Existen incluso enfermedades donde el peso de los factores ambientales y comportamentales son difusos, como en el caso del cáncer, las condiciones perinatales y algunas enfermedades neuropsiquiátricas, a pesar de que estos problemas han prevalecido desde tiempo atrás (Ezzati y cols., 2003). Existen además complejas cadenas de causalidad multifactorial con determinantes heterogéneos, difíciles de cuantificar con escalas refinadas. Es el ejemplo de la tuberculosis, la malaria o el trauma, donde los avances en medición aún son incipientes, y que se caracterizan por resultados de la exposición graduada a riesgos, pero no se conocen aún los efectos de éstos y la capacidad de resistencia de la población. Estas limitantes identificadas son un adelanto y un estímulo para la investigación, procurando rigor de los nuevos aportes para la comprensión de los factores de riesgo.

Para futuras investigaciones se propone la exploración de los riesgos que son contrarrestados por intervenciones como la participación comunitaria, las iniciativas económicas, la promoción de la actividad física, el uso de dietas saludables y la implementación de políticas públicas orientadas a salud. Con esta iniciativa los conjuntos de riesgos deben ser seleccionados sobre las bases de su relación biológica, por ejemplo por el tipo de asociaciones y el comportamiento específico por regiones. Existe también la posibilidad de que algunos factores de riesgo sean afectados por situaciones comunes y que estén relacionados como un producto a la intensidad de exposición, como por ejemplo en malnutrición, disponibilidad de servicios públicos, saneamiento ambiental, higiene dentro del hogar y el desarrollo de políticas de salud rural, entre otros.

Hay además conglomerados y racimos de riesgos que afectan el mismo grupo de enfermedades asociadas al consumo del cigarrillo, al sedentarismo, a niveles altos de colesterol en sangre, que actúan sobre diferentes procesos cardiovasculares. En resumen, parece vital seleccionar y agrupar los factores de riesgo, y pensar paralelamente en su reducción como prioridad. Se tienen por un lado los registros apropiados de la morbi-mortalidad, y por otro la responsabilidad de que la población reconozca y desarrolle conocimiento frente a los riesgos causados por sus comportamientos.

Como conclusión, según Ezzati y cols. (2003), “los efectos de los factores de riesgo pueden contribuir a la salud a través de la prevención”. Direccional e intervenir sobre múltiples riesgos simultáneamente es un paso definitivo para corregir las desigualdades en el comportamiento de salud entre las regiones. Es fundamental conocer que los factores de riesgo están particularmente relacionados, actúan en cascada, se asocian como racimos y se comportan de diferente manera según condiciones socioeconómicas.

Desde la perspectiva de riesgo, un primer paso es el diseño de estrategias eficaces y eficientes de prevención e intervención en salud, que cubran la evaluación diagnóstica de patrones individuales, de la organización familiar y de las condiciones en las que ésta se desenvuelve. Requiere herramientas confiables y válidas que midan los riesgos de salud individual y familiar de la población como elemento diagnóstico, de seguimiento y control. Un recuento de la medición del riesgo familiar se presenta a continuación con el fin de revisar las diferentes aproximaciones, sus ventajas y limitaciones.

2.3 APROXIMACIONES: MEDICIÓN DE RIESGO FAMILIAR

En el terreno de la medición de riesgos familiares hay por lo menos cuatro aspectos (Gambriell & Shlonsky, 2000; 2001): a) la validez y la confiabilidad de los métodos de evaluación usados; b) los tipos de servicios utilizados y para qué efectos; c) los errores evitables e inevitables, incluyendo su tasa de ocurrencia y contextos; d) las diferencias entre los métodos utilizados en la práctica y los hallazgos de la investigación sobre la forma de obtener los resultados esperados. Desde esta perspectiva, los instrumentos para medición de riesgos familiares no solamente deben ser extensivos en el sentido de incluir información muy diversa, sino que deben mostrar características de fiabilidad y validez aceptables. Como una consecuencia de la primera condición, la mayoría de instrumentos diseñados para este fin son inventarios o listas de chequeo, más que cuestionarios o pruebas como las de evaluación de la familia. Los instrumentos más reportados en la literatura se centran en la evaluación de algunos elementos o categorías de riesgo, pero ninguno es dedicado al riesgo familiar total.

Por ejemplo, un instrumento muy utilizado dentro de los estudios reportados es el Inventario de Eventos y Cambios Vitales de la Familia (*Family Inventory of Life Events and Changes - FILE*) de McCubbin, Patterson y Wilson (1981), que busca

identificar los factores que producen estrés o tensión en la familia. Este instrumento tiene varias versiones; la primera, para adultos, está compuesta por 71 ítemes y ha mostrado consistencia interna alta, arrojando puntajes menores para parejas sin hijos que con hijos. Otra versión, para adolescentes (*Adolescent - Family Inventory of Life Events and Changes*) está compuesta por 50 ítemes que hacen referencia a los eventos que el adolescente percibe como factor de estrés en su familia, y también ha mostrado consistencia satisfactoria. Los eventos estresantes están clasificados en seis categorías: a) responsabilidades, b) transiciones, c) sexualidad, d) pérdidas, e) uso de sustancias y f) conflictos legales.

De otra parte, se han propuesto algunos instrumentos como *guías* para la evaluación de la familia con miras a identificar condiciones de las mismas, que orientan la práctica familiar. Dentro de esta gama se mencionan dos: la *Guía para la Evaluación de la Familia*, propuesta por Reutter (1984), quien considera que los patrones de autocuidado son una función de la familia, vista como sistema e incluye cinco categorías de información relevante para la enfermería familiar: a) información medioambiental, b) estructura familiar, c) patrones de autocuidado de los miembros de la familia, d) adaptación al cambio, y e) percepción de sus condiciones de salud. La *Guía para la Medición del Poder de la Familia para Vivir Saludablemente (Assessment Guideline of Family Power for Healthy Life)* de Fukushima, Shimanouchi, Kamei, Takagai, Hoshino y Sugiyama (1997) que incluye nueve elementos relacionados con la capacidad que tiene la familia para mantener y promover su salud, y tres sobre las condiciones que afectan esta capacidad.

En resumen, los instrumentos con orientación de riesgo hasta ahora desarrollados están focalizados a familias con miembros menores o jóvenes, describen estresores familiares, incluyen prácticas de salud y autocuidado, y se centran en aspectos de la dinámica o interacciones de la familia; aunque ninguno de éstos se refiere al riesgo familiar total, brindan aportes parciales a algunas de las categorías de riesgo. Con el presente estudio, y los desarrollados como antecedentes específicos, la pretensión es caracterizar el riesgo familiar total teniendo presentes las características de los individuos, las características de la trayectoria y situación de la familia dada por la historia, su composición, la morbi-mortalidad, las prácticas de salud, el estilo de vida, la situación psico-afectiva, e involucrar como categoría de riesgo los servicios sociales, de salud y el contexto (físico y social) que rodea a la familia y la ponen o no en riesgo o amenaza para la salud individual o del grupo.

En Colombia no se disponía de instrumentos que permitieran la evaluación del riesgo familiar total (RFT) social y en salud, ni de los determinantes de riesgo de la salud individual y colectiva, razón por la cual muchas de las decisiones para el manejo de la familia como unidad básica del régimen de salud actual se basaban en las apreciaciones más o menos sustentadas de los profesionales responsables. No se desconoce que tales apreciaciones puedan ser un elemento dentro de la evaluación, pero resultan a todas luces insuficientes e imprecisas como criterio diagnóstico único o predominante. Por tal razón se le dio importancia a abordar estas imprecisiones a través de la investigación sobre riesgo familiar total.

Una de estas investigaciones fue la creación del RFT: 7-70, construido y refinado con base en la revisión de la literatura pertinente y la experiencia del trabajo con familias durante dos décadas, acompañado de la revisión permanente de los avances en el conocimiento reportados en estudios sobre familia en salud (Amaya de Peña, 1994). Esta herramienta presenta grandes ventajas, ya que contempla las dimensiones individuales y familiares expuestas e integra los servicios sociales y de salud para la familia, como determinantes del riesgo. Es bastante completo en cuanto al número de elementos que considera y, además, detecta factores de riesgo de la familia como sistema y no sólo de los individuos que la componen.

El RFT: 7-70 utiliza una escala tricótoma (Sí/No/No aplica) desarrollada como instrumento de tamizaje para diferenciar las familias y clasificarlas según el riesgo. De este modo, se ha usado en la práctica familiar y se ha revisado y encontrado clínicamente útil como base para la planeación y toma de decisiones en salud pública (Amaya de Peña, 2003). En el estudio de Amaya de Peña (1998), fue parte del registro familiar para recopilar la información socio-demográfica de las familias, y así poder hacer las comparaciones entre grupos. En la siguiente sección se hace un recuento de la evolución de los instrumentos RTF y los usos hasta el presente.

[3]

HISTORIA Y USOS DEL INSTRUMENTO

El Instrumento de Riesgo Familiar Total RFT: 5-33 es el producto de múltiples investigaciones adelantadas en Colombia por la autora desde 1992. El instrumento del que fue derivado (RFT: 7-70) ha sido aplicado en varios trabajos orientados a la asistencia en la línea de investigación en salud familiar, enfermería familiar y medición en salud establecida en 1996, en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia.

Uno de los estudios en los que se midió el riesgo familiar con el RFT comenzó entre 1995 y 1998 con el desarrollo de tres instrumentos: uno de Riesgo Familiar Total (Sistema 7-70) de Amaya de Peña (1992; 1998) y dos instrumentos de salud familiar IPSF-GG: Salud Familiar General (ISF: GEN-25) de Amaya de Peña (1998) y Salud Familiar en Gestación (ISF: GES-19) de Amaya de Peña (1998). Estos instrumentos se desarrollaron dentro del marco de la investigación “Medición de la salud familiar en mujeres gestantes pobres de Bogotá, Colombia” (Amaya de Peña, 1998), que fue parte de la tesis de doctorado de la autora en la Universidad Estatal de Wayne, Detroit, E.U.A., y cofinanciada por la Fundación W. K. Kellogg’s y la Universidad Nacional de Colombia. Otro estudio (Amaya de Peña & Herrera, 2002) pretendió la adaptación y reducción del Sistema 7-70 para derivar el RFT: 5-39. Como resultado final de los análisis psicométricos del RFT 5:39 resultó el RFT: 5-33. Además, como paso muy importante para maximizar la utilidad del RFT, el último trabajo pretendió estandarizar este instrumento para Colombia a partir de una muestra (n = 2.364 familias) que recogiera información sobre las características culturales y sociodemográficas de la población a la que va dirigido.

Esto impuso unas exigencias metodológicas y prácticas que no habrían podido cumplirse sin el apoyo de varias instituciones y la participación de un gran equipo de profesionales y estudiantes de pregrado y posgrado pertenecientes a 20 facultades de enfermería de universidades del país, cuatro institu-

ciones de salud y la colaboración de un número amplio de personas que respondieron los instrumentos¹.

La utilidad de los resultados del estudio de estandarización, en términos de posibilidades de aplicación a una amplia población, dependía de la calidad y del tamaño de la muestra de familias participantes en el estudio, y no se habría podido reunir una muestra de 2.364 familias para disponer de información acerca de 12.178 personas de 17 departamentos y 76 municipios de todas las regiones del país, sin la financiación de la Universidad Nacional de Colombia que cubrió el 85% del valor total y de Colciencias, entidad que solventó el 15% de todo el proyecto (Amaya de Peña y Herrera, 2002)

Este manual está focalizado en el riesgo familiar total y recoge aspectos teóricos conceptuales, metodológicos, de aplicación y calificación. La pretensión es ofrecer una herramienta con confiabilidad y validez comprobadas para caracterizar el riesgo familiar total. Se tuvieron en cuenta las características de los individuos de la familia, su trayectoria, su composición, las prácticas de salud habituales, el estilo de vida, el ambiente psicoafectivo y el manejo a los menores. Involucra además los riesgos por servicios sociales, de salud y del contexto (físico y social) que rodea a la familia, y que ponen en riesgo la salud individual y del grupo familiar.

3.1 USO DE LOS INSTRUMENTOS DE RIESGO FAMILIAR TOTAL

El RFT: 7-70 ha sido ampliamente utilizado en proyectos de investigación exploratorios y en proyectos asistenciales desde 1992. Desde 1998 la autora ha adelantado estudios con resultados de calidad psicométrica aceptable de acuerdo con las exigencias de una medición confiable y válida. Recientemente se han adelantado por docentes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia los estudios de caracterización de las familias de ancianos en el municipio de Susa (Amaya de Peña, Cataño & Velásquez, 2003) y en familias de escolares y jóvenes en el municipio de Pasto (Amaya de Peña, Caro, Soto & Velásquez, 2003) con fines asistenciales dirigidos a la definición de política pública. También se ha utilizado con familias colombianas y en estudios realizados en América Latina (Amaya de Peña, 2003) con la dirección de tesis de profesores del área de familia de

¹ Éstas fueron: la Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería (Acofaen), las instituciones de régimen subsidiado de salud Cafam, Colsubsidio, Asesalud en Boyacá y en Antioquia, y Unisalud de la Universidad Nacional de Colombia, y las facultades de Enfermería de la Universidad Industrial de Santander, la Universidad Francisco de Paula Santander, la Universidad Cooperativa en Bucaramanga, la Universidad Popular del Cesar, la Universidad Metropolitana, la Universidad de Cartagena, la Universidad del Norte, la Universidad de Sucre, la Universidad de Antioquia, la Universidad de Córdoba, la Universidad del Sinú, la Universidad de Caldas, la Universidad de Popayán, la Universidad Mariana de Pasto, las sedes de Bogotá, Arauca, Palmira y Medellín de la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad Surcolombiana, la Universidad del Tolima, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Tunja y la Universidad de la Sabana.

la maestría en Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, cuyo objetivo ha sido la caracterización de las familias en diferentes circunstancias con propósitos asistenciales para las regiones.

Los estudios de tesis con énfasis en salud familiar (20 en total) son caracterizaciones que contienen diferencias particulares en las familias que han utilizado el Instrumento RFT: 7-70. Algunos de estos estudios se han centrado en la caracterización de familias en grupos étnicos, como es el caso de las familias indígenas makunas del municipio de Taraira, Vaupés, Colombia (Torres, 2000); familias de la etnia cubea en la zona central de Mitú, Colombia (Villegas, 2000); familias Maya Quetchi de Guatemala (Briones García, 2003). Otros se han interesado en estudiar las familias en situaciones sociales particulares como familias desplazadas por la violencia armada de la región orinoquense asentadas en Villavicencio (Salamanca, 2000); familias pobres de Comodoro Rivadavia, Patagonia, Argentina (Amaya, 2003); familias marginales pobres de Honduras (Guerra, 2003) y familias pos-terremoto de El Salvador (Oliva de Contreras, 2003). Otros estudios se han centrado en la exploración de las familias con personas en diferentes ciclos cronológicos y con enfermedades actuales, como es el caso de las familias con personas de 45 a 49 años con hipertensión arterial adscritas al Seguro Social de Villavicencio (Rubiano, 2000); ancianos de 60 años y más con hipertensión arterial (Olaya, 2000); familias con un enfermo de cáncer (Rodríguez, en curso); familias con discapacitados de Nicaragua (Matus, en curso). Otros estudios han seleccionado familias con personas de diferentes edades o en procesos de transición tales como familias de ancianos de la ciudad de Villavicencio (Herrera, 2000) y familias con adolescentes gestantes (Pérez, 2002); con escolares y jóvenes (Martínez, en curso); familias en gestación y posparto (Veloza, en curso); familias con mayores de 50 años en Nicaragua (Talavera, 2003); familias de ancianos (Cataño, en curso); familias ancianas de área rural (Velásquez, en curso); familias con niños menores de cuatro años hospitalizados de República Dominicana (Del Carmen, en curso).

La utilización del instrumento en la práctica y en investigación ha creado el ambiente académico de permanente indagación, discusión teórica y aspectos de uso metodológico centrados en la medición y, como consecuencia, en planes de salud acordes con el régimen de protección social actual. Según los usos en Centroamérica y la Patagonia, en Argentina se han hecho modificaciones y adecuaciones al lenguaje de las regiones previa utilización en muestras piloto, manteniendo la esencia del contenido para su utilización y su verificación con la autora del instrumento. A continuación se presentan las características, formas de aplicación, calificación e interpretación del Instrumento RFT: 5-33.

[4]

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL RFT

El Instrumento de Riesgo Familiar Total RFT: 5-33, como se anunció anteriormente, es una adaptación y reducción del Sistema RFT: 7-70 de Amaya de Peña (1992; 1998), por lo que conserva sus lineamientos teóricos y metodológicos básicos. Este instrumento ha mostrado su utilidad clínica y político-administrativa en la detección de riesgo familiar en estratos socioeconómicos bajos. El número de ítems cambió (del RFT: 7-70 al RFT: 5-39, y de éste al RFT: 5-33) con el fin de agilizar su aplicación, evitar redundancia en la información capturada y maximizar su capacidad de discriminación del riesgo familiar total.

El objetivo particular del inventario RFT: 5-33 es detectar aquellos núcleos familiares vulnerables a la presentación de problemas de salud o disfunción, debido a factores asociados con su trayectoria, forma de organización, prácticas de salud, disponibilidad y distribución de recursos, o funcionamiento cotidiano en general, que son riesgos de salud para la familia como un todo o para los individuos que la componen.

La reducción y adaptación del sistema RFT: 7-70 al RFT: 5-39 se realizó con base en el análisis psicométrico adelantado a partir de las respuestas de una muestra de 230 mujeres gestantes pertenecientes a familias de estratos socioeconómicos bajos (1, 2 y 3) del estudio de medición de salud familiar con gestantes pobres de Bogotá (Amaya de Peña, 1998). Las mujeres participantes en el estudio asistían a control prenatal en centros de atención localizados en sectores surorientales marginados de Bogotá, y consintieron voluntariamente en participar en la investigación.

El RFT: 5-39 fue a su vez validado y estandarizado de la aplicación a una muestra de 2.364 familias (12.178 personas) de 17 departamentos y 76 municipios de Colombia (2000 a 2002). De las familias se escogió un miembro de cada una de ellas que brindara la información necesaria para diligenciar el instrumento, si éste tenía más de 15 años, permanecía en el sistema familiar desde por lo menos un año,

[32] manual del RFT: 5-33

si conocía la trayectoria familiar y si consentía su participación. Este manual presenta las características de validación y estandarización de la prueba, estimadas a partir de dicho estudio.

Dado que el RFT: 5-33 es un instrumento diseñado para la detección del riesgo en familias de niveles socioeconómicos bajos, y que en consecuencia quienes lo responden son en su mayoría personas de bajo nivel educativo, el diligenciamiento del inventario debe ser elaborado por el profesional de la salud responsable de la aplicación. Éste debe conocer a fondo el instrumento, formular adecuadamente cada ítem y contar con la guía detallada para la correcta aplicación del mismo.

El objetivo del presente manual es brindar al usuario de la prueba la información necesaria para la aplicación, calificación e interpretación de los resultados, de manera que resulte una herramienta útil para la identificación de familias en riesgo y para la toma de decisiones sobre las necesidades de atención de las mismas. La información detallada de las características del instrumento se encuentra en el documento de Amaya de Peña y Herrera (2002).

4.1 CONTENIDOS DEL RFT: 5 - 3 3

El Instrumento de Riesgo Familiar Total, RFT: 5-33, está compuesto por cinco secciones principales. Las cuatro primeras identifican y describen algunos aspectos importantes para el conocimiento, la tipificación de la familia y la historia de la trayectoria, aunque no tienen peso alguno sobre el puntaje total del inventario. La quinta sección está compuesta por 33 ítems. Las secciones son las siguientes:

4.1.1 Identificación de la familia

Consta de 15 elementos destinados a recolectar datos de identificación de la familia evaluada y la persona que brinda la información para el diligenciamiento del inventario. Incluye datos de ubicación de la familia para su posterior seguimiento y el papel que el participante desempeña dentro de la familia. Además se identifica el tipo de familia evaluada (pareja, nuclear, nuclear modificada, nuclear reconstruida, extensa, extensa modificada, atípica). Todas las familias constituidas por parejas o cualquier modalidad de nucleares son llamadas familias Tipo 1. Aquellas denominadas extensas o atípicas son llamadas familias Tipo 2.

4.1.2 Composición de la familia y riesgos individuales

Consiste en la identificación de cada uno de los miembros de la familia evaluada, incluyendo información sobre género, edad, papel dentro de ésta y datos sobre algunas condiciones específicas que pueden representar riesgo individual, relacionadas con educación sexual, servicios de salud, nutrición, vacunas y otras que se describen posteriormente en la sección de aplicación. Esta sección también identifica cada uno de los miembros, aun los fallecidos.

4.1.3 Antecedentes de patologías de carácter familiar

Esta sección consta de 19 elementos que indagan sobre condiciones biológicas, psicológicas y sociales que se han presentado o son actuales en la familia en las tres generaciones anteriores. Tales condiciones, según datos epidemiológicos son de carácter familiar y pueden incrementar el riesgo de las generaciones actuales.

4.1.4 Instituciones de apoyo familiar

En esta parte se indaga sobre las instituciones, organizaciones o grupos sociales y de salud que pueden apoyar a los individuos y al núcleo familiar. Se identifica la presencia de estos grupos en la comunidad de la familia, así como la vinculación de ésta a tales organizaciones. Adquieren importancia y se consideran parte del patrimonio de la familia cuando las condiciones psicosociales de ésta son deprimidas o existen dificultades en la organización y funcionamiento familiar (Roth, 1995).

4.1.5 Factores de riesgo

Esta sección consta de 33 ítemes que evalúan en conjunto riesgo familiar total. Éstos tienen puntuación de “1”, “0” y NA (el No Aplica es exclusivo para los ítemes de la categoría de *manejo de menores*) según los criterios que se verán más adelante. A su vez, se encuentran distribuidos en cinco factores, de los cuales cada uno representa una dimensión del riesgo familiar. La tabla 1 muestra la descripción de cada uno de ellos.

Tabla 1. Estructura del Instrumento de Riesgo Familiar Total RFT: 5-33

Factor	No. de ítemes	Descripción
Condiciones psicoafectivas	10	Desarmonía o violencia familiar, privación afectiva y dificultades relacionadas como ansiedad, uso de psicoactivos y roles no gratificantes.
Servicios y prácticas de salud	6	Disponibilidad, accesibilidad y uso de servicios de salud. Prácticas del cuidado de la salud y manejo de problemas prevalentes.
Condiciones de vivienda y vecindario	5	Características ambientales de la vivienda y vecindario en cuanto organización, seguridad, distribución de espacios e higiene y salud ambiental.
Situación socioeconómica	6	Ingresos familiares en relación con las necesidades básicas, las necesidades de salud, educación y recreación.
Manejo de menores	6	Presencia de niños menores de 12 años y manejo de riesgos biológicos y psicosociales individuales de los mismos.

[5]

CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DEL INSTRUMENTO

En esta sección se presentan algunas características psicométricas del RFT: 5-33. Los análisis estuvieron dirigidos a la estimación de la confiabilidad y la validez, así como a la construcción de tablas de conversión estandarizadas que fueran útiles en la interpretación de los resultados.

Antes de describir los procedimientos de estimación y de presentar los índices de la confiabilidad y la validez del instrumento, no sobra hacer una mirada comprensiva sobre las principales características de estas condiciones de cumplimiento obligatorio para cualquier tipo de instrumento de medición.

En primer lugar, la validez de un instrumento está relacionada con la exactitud con que pueden hacerse medidas significativas y adecuadas con él, esto en el sentido de que mida realmente lo que pretende medir (Magnusson, 1969). Ninguna herramienta de medida cuenta con un coeficiente fijo de validez para cualquier situación y para cualquier grupo, ya que la validez depende del propósito con que se use el instrumento y del grupo en el cual se aplica; por consiguiente, antes de adelantar cualquier proceso de medición se debe indagar acerca de para quién y para qué es válida la prueba (Aiken, 1996; Ghiselli, 1964; Keats, 1974; Nunnalli, 1970). Por consiguiente, al momento de hacer una medición debe conocerse el comportamiento del instrumento dentro del grupo objetivo; se requiere en primer lugar delimitar el atributo que se está midiendo, así como clarificar qué tan adecuado es según los planteamientos teóricos adoptados para la sustentación del instrumento, para así establecer sus características, alcances y limitaciones. Al establecer la validez de un instrumento, se cuenta con información suficiente para hacer interpretaciones adecuadas de los resultados obtenidos mediante un proceso de medición. El grado de validez de un

instrumento debe conocerse con el fin de poder utilizar sus resultados de manera significativa (Magnusson, 1969).

La estimación de la validez puede hacerse por medio de diferentes procedimientos. Una aproximación es a través del análisis de contenido de los ítemes de la prueba; aquí, un grupo de profesionales expertos en la teoría que sustenta el instrumento analiza y evalúa aspectos técnicos y de contenido de cada ítem, con el fin de dar una valoración sobre su pertinencia en la inclusión de la prueba; este tipo de estimación hace referencia a la *validez de contenido*. La validez de una prueba también puede ser vista desde sus aspectos estructurales (*validez de constructo*). A través de análisis factoriales es posible identificar grupos de ítemes que están orientados a evaluar un mismo concepto; de esta manera se establecen dimensiones componentes del atributo total medido, si la solución arroja varios factores, o se establecen criterios de unidimensionalidad si no se extraen factores subyacentes al atributo. El objetivo primordial del análisis factorial es reducir un número elevado de variables a factores condensados, redundando en un mayor valor explicativo del atributo medido (Buss & Poley, 1979). Otro punto desde el cual se puede abordar la validez es desde la utilización de criterios externos de comparación. La *validez concurrente* busca establecer la similitud entre el instrumento y otro tipo de representación del atributo, como otros instrumentos que midan el mismo constructo o valoraciones diagnósticas que sustenten los datos arrojados por la prueba. Generalmente se utilizan otros instrumentos paralelos, válidos y confiables, para estimar el grado en que los dos miden el mismo concepto; este método arroja un índice único de validez, que también puede ser entendido como la correlación existente entre las medidas de dos instrumentos en una misma muestra de individuos. Existen, pues, diferentes caminos desde los cuales abordar la validez de una prueba, cada uno de los cuales tiene métodos y procedimientos propios para hacer la estimación de esta propiedad.

Ahora, además de que el instrumento debe medir lo que dice que mide, debe hacerlo de manera precisa, y es aquí donde aparece el concepto de *confiabilidad*. La confiabilidad está referida a la exactitud con que el instrumento mide el atributo definido; tal exactitud se manifiesta ante la replicación de los datos. Es decir, se espera que si un instrumento de medición es aplicado dos veces al mismo individuo en condiciones idénticas, los resultados de la segunda aplicación deben ser análogos a los de la primera (Magnusson, 1969). Ahora, se espera además que todos los ítemes de un instrumento estén orientados a medir el mismo atributo; aunque esto también atañe a cuestiones de validez, se espera que la exactitud con que el instrumento mida el atributo esté dada por la homogeneidad entre las unidades componentes de éste, es decir, los ítemes. En este sentido, se espera que los resultados de una aplicación dependan del atributo que se está midiendo, no de las características de construcción del instrumento. No sobra anotar que la confiabilidad es una condición necesaria para la validez, pero que la confiabilidad por sí sola no abunda en validez. Así, pueden existir instrumentos confiables y no válidos, mas no instrumentos válidos sin confiabilidad (Aiken, 1996).

Existen principalmente tres maneras de abordar la confiabilidad, o en otras palabras, tres tipos de procedimientos de estimación de la confiabilidad. En primer lugar, se encuentra la estimación de coeficientes de consistencia; estos coeficientes están referidos a la homogeneidad de los ítemes o *consistencia* interna del instrumento; se espera que existan patrones de respuesta en el conjunto de ítemes de un instrumento, basándose en el supuesto de que cada uno de los ítemes está midiendo el atributo en igual magnitud; este procedimiento busca estimar la relación existente entre la totalidad de los ítemes, esperando que la respuesta en uno de ellos prediga la respuesta en otro, estableciendo así la confianza de que todos los ítemes están orientados a medir el mismo constructo. Por otro lado, se cuenta con los coeficientes de *equivalencia*, con formas alternas, formas comparables o formas paralelas del instrumento; este procedimiento se basa en la aplicación alternativa de una prueba paralela del instrumento (construida únicamente para tal fin), con el objeto de establecer el grado en que las dos pruebas obtienen resultados similares, basándose en el supuesto de que las dos miden el mismo atributo en igual magnitud; este coeficiente también puede ser calculado utilizando procedimientos de división por mitades, en el que los ítemes del instrumento son separados en mitades exactas y se asume que cada una de las mitades es una forma paralela de la otra mitad. Un tercer tipo de estimación de la confiabilidad es a través de los coeficientes de *estabilidad*, o procedimientos de test - retest o de aplicaciones repetidas; esta estimación requiere la aplicación del instrumento en dos momentos diferentes, con el fin de encontrar resultados similares en las dos aplicaciones; se supone que la medición del atributo en dos momentos particulares debe arrojar datos análogos si el instrumento es preciso (Guilford, 1965; Magnusson, 1969). Dado que la estimación de estos coeficientes está basada en correlaciones existentes, ya sea entre ítemes, pruebas paralelas o aplicaciones repetidas, los índices de confiabilidad se expresan y se interpretan en los mismos términos de una correlación. Es decir, sus valores oscilan entre -1 y 1, donde éstos representan una relación perfecta, negativa o positiva, entre un grupo de variables.

5.1 PASOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS

Los pasos que se llevaron a cabo en la elaboración y el análisis de las características psicométricas del instrumento fueron:

1. *Elaboración de ítemes.* La autora, con base en la revisión de la literatura y de la experiencia de práctica familiar, derivó 163 ítemes de riesgos individuales y familiares, que pretendían evaluar las diez categorías contempladas en el RFT original.
2. *Evaluación inicial de ítemes.* Un panel de expertos evaluó los 163 ítemes en términos de claridad, relevancia, pertinencia y adecuación para medición de riesgos, seleccionando 125 ítemes.

3. *Aplicación de instrumentos.* Se aplicó el instrumento RFT con 125 ítemes a una muestra de 70 familias de ancianos y escolares del sector de La Estrella, Ciudad Bolívar, Bogotá, Colombia (Amaya de Peña, 1992). A través de aplicaciones piloto, desde 1992 hasta 1995, la autora decantó y filtró los componentes del RFT por categorías y por componentes de cada una de éstas. Se mantuvieron 70 ítemes por ser los que habitualmente se registraban con puntuación en la población. Sin embargo, por experiencia en población de estratos 1 al 3 se ha utilizado de manera aislada la categoría de riesgos individuales por grupos de edad (RFT: 7-7) por los beneficios en la asistencia centrados en la atención individual y ampliación de coberturas (municipio de Funza, 1990-1992).
4. Posteriormente, en 1998 se aplicó el instrumento RFT: 7-70 a una muestra de 230 familias con mujeres en gestación de la localidad cuarta, al sur de Bogotá, Colombia (Amaya de Peña, 1998). Igualmente, se aplicaron los instrumentos: APGAR Familiar (Smilkstein, 1978), Evaluación de Estrategias de Efectividad Familiar (EEEE) (Friedemann, 1991), la Escala de Participación en el cuidado Perinatal (EPCP) (Amaya de Peña, 1998) y el Índice de Riesgo Materno-fetal (Ministerio de Salud Pública de Colombia).
5. Al analizar la confiabilidad y la validez concurrente del instrumento RFT 7-70 se contó con una confiabilidad $KR_{20} = .84$. La validez concurrente con el APGAR resultó con correlaciones significativas con un valor de $-.2$; con el EEEF de $-.41$; y con el EPCP de $-.4$ (Amaya de Peña, 1998).
6. Del instrumento RFT: 7-70 del estudio anteriormente mencionado se derivó el RFT: 5-39. Los análisis psicométricos se realizaron con una muestra por conveniencia de 230 familias de sectores marginados de Bogotá (Amaya de Peña, 1998). El principal criterio estadístico para la selección de los ítemes que formaron el RFT: 5-39 fue el índice de capacidad selectiva de Brogden-Clemens (Lord, 1963). Este procedimiento permitió identificar los 39 ítemes que conformaron el instrumento. La confiabilidad y la validez de la versión resultante se evaluaron mediante el índice de consistencia KR_{20} , y las correlaciones con los demás instrumentos.
7. Posteriormente, en el estudio de Amaya de Peña (2002), el instrumento RFT: 5-39 se aplicó a una muestra normativa de 2.364 familias de diferentes regiones de Colombia, con el fin de lograr su estandarización para esta población, y de indagar con una muestra representativa los índices de confiabilidad y validez.
8. Como resultado del anterior estudio surge el Instrumento de Riesgo Familiar Total RFT: 5-33 que se presenta formalmente en este manual, como un instrumento que tiene propiedades psicométricas aceptables y que puede ser utilizado en la investigación y en la práctica clínica.
A continuación se indican los resultados de los análisis de confiabilidad y validez realizados.

5.2 CONFIABILIDAD

Cualquier tipo de instrumento de medición debe contar con un nivel de confiabilidad aceptable, con el fin de lograr una verdadera utilidad, tanto en el ámbito investigativo, como en la aplicación con propósitos prácticos.

La confiabilidad del instrumento RFT: 5-39 fue estimada mediante el coeficiente de consistencia Küder – Richardson # 20 (KR_{20}) (Küder & Richardson, 1937), en una muestra de 2.364 familias colombianas, en 17 departamentos y 76 municipios del país. Este método se utilizó porque se consideró el más pertinente dadas las características del instrumento y su aplicación; es decir, el instrumento se diseñó sobre el supuesto de que evalúa un único constructo (unidimensional), riesgo familiar total, independientemente de que éste sea o no multifactorial. Por otra parte, se cuenta con una sola aplicación, y finalmente no se dispuso de pruebas paralelas que pretendan evaluar el mismo constructo.

Se estimaron índices para la sección de factores de riesgo, ya que es la única sección del instrumento que carga sobre la calificación de éste; además esta estimación se realizó según la configuración factorial de los ítems aplicada a la población normativa. Dichos índices fueron calculados tanto para cada una de las sub-escalas de factores de riesgo como para el instrumento total.

La tabla 2 muestra que los factores tienen una consistencia entre .6 y .76 indicando que son factores homogéneos y altamente consistentes, a pesar del bajo número de ítems por factor. Otra muestra de ello es el rango de correlaciones ítem – prueba, que se encuentra entre .27 y .87. El factor más consistente es el de *condiciones psicoafectivas*, mientras que el menos homogéneo es el de *manejo de menores*. Por otro lado, el índice de consistencia para la prueba total es de .86, señalando que la escala total también es altamente homogénea, a pesar de estar subdividida en diferentes factores.

Tabla 2. Consistencia interna y correlación ítem-prueba. Instrumento RFT: 5-33 y sus sub-escalas

Sub-escala	KR20	Correlación ítem-prueba		Número de ítems
		Mínima	Máxima	
Total	.86	.23	.53	33
Condiciones psicoafectivas	.76	.32	.54	10
Servicios y prácticas de salud	.68	.37	.44	6
Condiciones de vivienda y vecindario	.70	.76	.87	5
Situación socioeconómica	.72	.31	.61	6
Manejo de menores	.60	.27	.38	6

La tabla 2 incluye los 39 ítems que se establecieron del cálculo del índice de capacidad selectiva desarrollado por Brogden y Clemans (BrCl) (Lord, 1963; Lord & Novick, 1966) para cada uno de los ítems que componían el Sistema RFT: 7-70 (Amaya de Peña, 1992, 1998). Este índice es una estimación de la máxima correlación, entre los puntajes en el ítem y en el instrumento total, dada la proporción de personas que puntúan en el respectivo ítem. Al igual que los demás coeficientes de

correlación el BrCl oscila entre -1 y 1 , pero a diferencia de la correlación biserial puntual, usualmente utilizada como medida de discriminación, el valor del BrCl no depende de la proporción de personas que puntúan en el ítem, lo que hace que resulte una mejor estimación del poder selectivo del ítem cuando las proporciones son muy pequeñas o muy grandes (Cronbach, 1951; Cronbach, Rajaratman & Glesser, 1963). Tomando como criterio un BrCl mayor de $.4$ se seleccionaron aquellos ítems que conformarían el nuevo instrumento por su alta capacidad selectiva para la detección del riesgo total, que sumado a un análisis de contenido dio lugar al RFT: 5-39, y posteriormente con el estudio de estandarización llegó a ser el RFT: 5-33, con 33 ítems arrojados por las cargas en el análisis factorial.

5.3 VALIDEZ

5.3.1 Validez de constructo

La validez se constituye como una propiedad indispensable para cualquier prueba, ya que está en relación con que el instrumento mida realmente lo que pretende medir. El uso del análisis factorial como método de estimación de la validez interna de un instrumento se sustenta en el hecho de que este procedimiento aísla en factores los diferentes elementos que en conjunto están midiendo un constructo común. En este caso, el análisis de la estructura factorial se hizo tomando como variables las respuestas directas a los 39 ítems componentes de la prueba ($n = 2.364$). La tabla 3 muestra la solución factorial rotada para el RFT: 5-39 incluyendo únicamente las cargas factoriales superiores a $.4$, utilizando el método de extracción por componentes principales con rotación de tipo Varimax. Los cinco factores extraídos explicaron el 35.45% de la varianza total. En general, la configuración de los factores es coherente con la agrupación de los ítems originalmente propuesta para el instrumento, salvo los ítems 2, 3, 12, 19, 30 y 38 que no tienen cargas superiores a $.4$ en ninguno de los factores; algunos otros como el 1, 8 y 11, que correspondían a la categoría *servicios y prácticas de salud*, ahora aparecen cargando para otras categorías, como *vivienda y vecindario*, y *situación socioeconómica*.

Claramente se observa que el factor 1 corresponde a la categoría *condiciones psicoafectivas* con diez ítems; el 2, a la categoría *servicios y prácticas de salud*, con seis ítems; el 3, a *condiciones de vivienda y vecindario*, con cinco ítems; el 4, a *situación socioeconómica*, con seis ítems; y el 5, a *manejo de menores*, también con seis ítems. Esta solución factorial permite afirmar que la prueba muestra validez muy satisfactoria.

Los ítems que no presentaron cargas superiores a $.4$ se eliminan, mientras que aquellos que cargaron para un nuevo factor con valores superiores a $.4$ quedarán ubicados en dicho factor y serán denominados de acuerdo con la nueva categoría donde se agruparon. De esta forma, la configuración de factores establecida para el instrumento es así: *condiciones psicoafectivas*, con diez ítems; *servicios y prácticas de salud*, seis ítems; *condiciones de vivienda y vecindario*, cinco ítems; *situa-*

ción socioeconómica, seis ítemes; *manejo de menores*, seis ítemes. En esta forma, del instrumento RFT: 5-39 se derivó el instrumento RFT: 5-33.

Tabla 3. Solución factorial rotada para el RFT: 5-39

Ítem	Factor					Ítem	Factor				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
16*- PSA**	.68					11-SS		.64			
17-PSA.66						39-WV		.62			
15-PSA.65						35-WV		.62			
23-PSA.55						36-WV		.60			
20-PSA.52						32-SE			.70		
18-PSA.50						31-SE			.70		
13-PSA.49						37-WV		.66			
21-PSA.45						33-SE			.56		
14-PSA.42						34-SE			.46		
22-PSA.41						1-SS			.42		
9-SS	.63					8-SS			.42		
10-SS	.58					30-SE					
4-SS	.58					25-MM					.63
5-SS	.56					26-MM					.57
7-SS	.49					27-MM					.54
6-SS	.47					29-MM					.53
3-SS						24-MM					.45
19-PSA						38-WV					
2-SS						28-MM					.43
12-SS						Varianza explicada	17.7%	6.46%	4.27%	3.8%	3.08%

* Número correspondiente al banco de ítemes.

** PSA= Condiciones psico-afectivas; SS = Servicios y prácticas de salud, WV = Condiciones de vivienda y vecindario; SE = Ambiente socioeconómico; MM = Manejo de menores.

5.3.2 Relaciones entre los factores

Si bien el instrumento RFT: 5-33 está compuesto por diferentes factores aislados mediante análisis factorial, éstos no son independientes. Mediante la correlación de los puntajes brutos de las cinco escalas extraídas se encontró una serie de relaciones entre los factores componentes del cuestionario como se muestra en la tabla 4.

Como se observa, el rango de correlaciones se encuentra entre .24 y .52 entre factores, y entre .61 y .80 entre los factores y el total, con un nivel de significancia menor a .01. La correlación más alta se presenta entre los factores *situación socioeconómica* y *servicios y prácticas de salud*, y esta relación es coherente desde el punto de vista práctico y teórico; por su parte, la correlación más baja se da entre los factores *condiciones psicoafectivas* y *condiciones de vivienda y vecindario*.

[42] manual del RFT: 5-33

Tabla 4. Coeficientes de correlación Rho de Spearman entre sub-escalas y total del RFT: 5-33

Factores	PSA	S y PS	VV	SE	MM
Condición psicoafectiva	1.00				
Servicios y prácticas de salud (SyPS)	.31**	1.00			
Vivienda y vecindario (VV)	.24**	.35**	1.00		
Socioeconómico (SE)	.38**	.52**	.44**	1.00	
Manejo de menores (MM)	.34**	.36**	.31**	.36**	1.00
TOTAL	.67**	.73**	.61**	.80**	.61**

** Correlaciones significativas, $p < .01$ (2 colas).

En conclusión, esta prueba se encuentra conformada por sub-escalas relacionadas entre sí, a pesar de estar aisladas mediante métodos factoriales; además, cada una de éstas presenta índices elevados de consistencia interna, como se vio en el apartado de confiabilidad.

5.3.3 Validez concurrente

Durante el estudio de validación del RFT: 5-33 se aplicaron además otras pruebas relacionadas: el Instrumento de Salud Familiar ISF: GEN-21 y el Instrumento de Salud Familiar ISF: GES-17. Tales instrumentos pretenden evaluar, respectivamente, la salud de la familia en general y en situaciones específicas como la gestación en uno de los miembros, de estratos socioeconómicos 1 al 3 en el sistema de clasificación colombiano. Los puntajes totales de estas pruebas fueron correlacionados con los puntajes brutos totales del RFT: 5-33. Las correlaciones se muestran en la tabla 5.

Como se observa, las correlaciones negativas existentes entre el RFT: 5-33 y los instrumentos de salud familiar se encuentran en un rango entre $-.35$ y $-.44$. Estas correlaciones indican que el inventario se encuentra relacionado con estas escalas de manera coherente con la teoría, debido a que estas pruebas pretenden medir salud familiar, un constructo que va en dirección opuesta al riesgo familiar. De este modo, estas relaciones pueden interpretarse como una indicación de validez concurrente.

Tabla 5. Coeficientes de correlación Rho de Spearman entre los instrumentos

	RFT 5-33	ISF: GEN. 21 Organización Sistémica	ISF: GEN. 21 Satisfacción	ISF: GES-17 Organización Sistémica	ISF: GES-17 Satisfacción
RFT 5-33	1.00				
ISF: GEN-21 Organización Sistémica	-.44**	1.00			
ISF: GEN-21 Satisfacción	-.42**	.79**	1.00		
ISF: GES-17 Organización Sistémica	-.37**	.65**	.59**	1.00	
ISF: GES-17 Satisfacción	-.35**	.63**	.73**	.83**	1.00

** Correlaciones significativas, $p < .01$ (2 colas).

En resumen la validez y la confiabilidad del instrumento quedan sustentadas y garantizan la calidad del instrumento para que éste sea utilizado en la práctica y la investigación.

5.4 INFLUENCIA DE LA VARIABLE TIPO DE FAMILIA

Para establecer si era necesario ofrecer tablas de conversión diferentes para grupos creados a partir de ciertas variables, se hicieron análisis de diferencias de medias en la muestra normativa entre tipos de familia, presencia o no de gestantes, rol del entrevistado y regiones del país. En el caso del RFT: 5-39, se encontraron diferencias significativas entre grupos únicamente para la variable tipo de familia. Como se vio, se hizo la categorización del tipo de familia basándose en las características de composición familiar, utilizando el método de diferencia de medias *t de Student* para muestras independientes. Sin embargo, para el análisis de diferencias de medias se crearon nuevas agrupaciones en esta variable con el fin de trabajar con un tamaño de muestra más grande en cada categoría. Es así como finalmente se establecieron dos categorías: familia Tipo 1: nuclear-pareja y familia Tipo 2: extensa-atípica. En la primera de ellas quedan en conjunto los tres tipos de familia nuclear y el tipo de familia pareja, mientras que en la segunda se reúnen los dos tipos de familia extensa y las atípicas.

El promedio del puntaje total para las familias Tipo 1 (nuclear-pareja) fue de 8.14 con desviación estándar de 6.3, mientras que para las familias Tipo 2 (extensas-atípicas) el promedio fue de 10.11 con desviación estándar de 6.8. Se obtuvo un valor $t(2.046) = 6.47$ ($p < .01$); esta diferencia significativa da sustento para la elaboración de tablas de conversión separadas para calificación por esta variable en percentiles y puntuaciones E.

Como se observa, la diferencia indica que los puntajes obtenidos por familias de Tipo 2 (extensas o atípicas) son superiores en comparación con los obtenidos por familias Tipo 1 (nucleares o parejas). Estas diferencias dan pie para creer que el tipo de familia influye en la medición de riesgo familiar; por tanto, es una variable para tener en cuenta en la aplicación del RFT: 5-33, cuestionario creado con tal fin.

Tabla 6. Diferencias de medias, prueba t para muestras independientes, en el total del Instrumento RFT: 5-39, basadas en la variable tipo de familia: Tipo 1 nuclear-pareja, Tipo 2 extensa-atípica

t	Grados de libertad	Nivel de significancia	Intervalo de confianza	
			Inferior	Superior
-6.47	2.046	0.00	-2.57	-1.38

[6]

ESTANDARIZACIÓN

En este apartado se presentan las normas para la correcta interpretación de los resultados obtenidos de una aplicación, así como la manera de presentación de éstos a la(s) familia(s) evaluada(s).

6.1 MUESTRA NORMATIVA

El instrumento RFT: 5-39 fue validado en población colombiana de estratos socioeconómicos bajos, con una aplicación a 2.364 familias distribuidas en 17 departamentos y 76 municipios del país. Las distribuciones por categorías en las variables región de procedencia, tipología de familia, rol del participante dentro de la familia y presencia de gestantes en la familia, se sintetizan en las tablas 7 y 8. La distribución por regiones de procedencia se hizo basada en características geográficas y de división político-administrativa cercanas que facilitan aspectos culturales similares, de acuerdo con los estudios de complejos culturales y familia colombiana (Gutiérrez de Pineda, 1994), de la siguiente manera: en la primera categoría, denominada *región nororiente*, se incluyeron los departamentos de Santander, Santander del Norte y Arauca; la segunda categoría, llamada *región norte*, estuvo compuesta por los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba y Sucre; una tercera categoría estuvo conformada por los departamentos de Antioquia y Caldas, y se denominó *región noroccidente*; la cuarta categoría, *región suroccidente*, admitió los departamentos de Cauca, Huila y Nariño; finalmente, la quinta categoría establecida, denominada *región centro*, se conformó con la ciudad de Bogotá y los departamentos de Boyacá, Cundinamarca y Tolima (Amaya de Peña y Herrera, 2002).

Como datos de caracterización importantes, se observa en las tablas 7 y 8 que el 40.56% de la muestra pertenece a la *región centro*, el 50.51% fueron familias de la tipología nuclear, el 70.52% de los entrevistados fueron el padre o la madre, y el 81.39% fueron familias sin gestantes. Además, de las 959 familias pertenecientes a la *región centro*, 329 fueron familias entrevistadas en Bogotá, es decir el 34.3% del

total de la región y el 13.9% de la muestra total. La caracterización de las familias también reporta datos pertenecientes a los miembros familiares. El total fue de 12.172 individuos con las características que se observan en la tabla 8.

El promedio de edad para el grupo de miembros fue de 25.21 años, con una desviación estándar de 18.3; se encuentra además un 1.46% de integrantes fallecidos. Dentro del grupo se hallaron 3.247 menores de 12 años, con un promedio de edad de 5.27 años y una desviación estándar de 3.36; de éstos, 1.665 (51.27%) son niños y 1.575 (48.5%) son niñas.

Tabla 7. Distribución de la muestra en las diferentes variables de identificación familiar

Región	Frecuencia	Porcentaje
Nororienté	338	14.3
Norte	607	25.68
Noroccidente	215	9.09
Suroccidente	245	10.36
Centro	959	40.56
Total	2.364	100%
Tipo de familia		
Nuclear	1.194	50.51
Nuclear modificada	263	11.13
Nuclear reconstruida	77	3.26
Extensa	459	19.42
Extensa modificada	138	5.84
Atípica	168	7.11
Pareja	62	2.62
Sin información		0.11
Total	2.361	100%
Presencia de gestante		
Sin gestante	1.924	81.39
Con gestante	440	18.61
Total	2.364	100%

Tabla 8. Características de los miembros de las familias participantes

Región	Frecuencia	Porcentaje
Nororienté	1.665	13.68
Norte	3.324	27.31
Noroccidente	1.035	8.50
Suroccidente	1.305	10.72
Centro	4.843	39.79
Total	12.172	100%
Género		
Masculino	5.891	48.4
Femenino	6.281	51.6
Total	12.172	100%
Rol dentro de la familia		
Madre o padre	1.667	70.52
Abuelo/a	35	1.48
Hijo/a	437	18.49
Otro miembro	149	6.30
Sin información	76	3.21
Total	2.364	100%

CONCEPTOS ESPECÍFICOS PARA ESTANDARIZACIÓN DE LA PRUEBA

Antes de iniciar la sección de baremación, se presentan a continuación los términos utilizados en estandarización de pruebas (Magnusson, 1969).

1. **Escala:** Una escala es un sistema lineal graduado, en el cual se mantiene una misma relación entre sus unidades. Una escala es una representación numérica de un atributo.
2. **PB:** Puntaje bruto, llamado también Puntaje Directo o Puntaje Bruto Directo. Se expresa como la sumatoria de las respuestas positivas a los ítems de una dimensión o de la totalidad de la prueba. Representa el total de puntos obtenidos en la calificación de la familia una vez aplicada la prueba.
3. **Percentiles:** Son medidas estadísticas de localización que indican el punto por debajo del cual se encuentra un determinado porcentaje de datos. En el contexto de estandarización de pruebas, un centil es el puntaje bruto por debajo del cual se encuentra un porcentaje de personas de la muestra normativa (Anastasi & Urbina, 1998).
4. **Puntaje:** Es una unidad directa sin estandarizar; a cada puntaje corresponde una puntuación en una escala particular.
5. **Puntuación:** Hace referencia a una unidad ya estandarizada.
6. **Puntuación Z:** Cada unidad de la escala de la curva normal, la cual siempre tiene una media igual a cero y una desviación estándar igual a uno. Una puntuación Z indica la distancia existente entre un punto particular y la media.
7. **Puntuación estandarizada:** Transformación lineal de la escala Z, donde la media y la desviación estándar pueden ser cualquiera. Estas determinaciones son opcionales. La transformación lineal implica la aplicación de la fórmula $PE = (Z \times DS \text{ escogida}) + \bar{x} \text{ escogida}$, donde Z es la puntuación Z, DS es la desviación estándar que en este caso es 10, y \bar{x} es la media, que en este estudio equivale a 60.
8. **Una puntuación Z o PE (puntuación estándar)** representa la distancia entre el puntaje de la familia y el grupo en unidades de desviaciones estándar. En lo relativo a la interpretación de un puntaje convertido, vale notar lo siguiente: cuando se trabaja con puntuaciones estándar (Z ó PE) se trabaja con unidades de desviación estándar en donde se representa una distribución normal de la muestra normativa. Así, a cada PB le corresponde una puntuación estándar (PE), que indica en qué medida el PB se encuentra alejado de la media del grupo normativo; en este caso particular, se está trabajando con una media convertida igual a 60 y una desviación estándar de 10.

6.2 BAREMACIÓN: CONSTRUCCIÓN DE ESCALAS Y TABLAS DE CONVERSIÓN

6.2.1 Construcción de escalas

El proceso de construcción de las escalas fue desarrollado en tres fases principales. La primera consistió en establecer las diferencias de puntajes entre grupos, dependiendo de algunas variables de caracterización familiar. La segunda incluyó la elaboración de escalas y de tablas de conversión de los puntajes directos (PB) para cada uno de los grupos identificados en el proceso anterior. Finalmente, se establecieron los puntos de corte y las categorías de riesgo familiar para cada una de las escalas.

6.2.1.1 Identificación de grupos

Como se dijo en el apartado 5.4, ante todo fue necesario efectuar un análisis de diferencias de medias para los puntajes directos totales, discriminados por las variables rol del entrevistado, región de procedencia, tipo de familia y presencia de gestantes en la muestra normativa. Estos análisis permitieron detectar diferencias significativas en las respuestas de las familias, dependiendo únicamente en la variable *tipo de familia*, por lo que se decidió construir tablas de conversión diferentes según esta variable. Las variables *presencia de gestantes*, *papel del entrevistador* y *región* no provocaron diferencias en los puntajes directos de las familias, por lo que no se tuvieron en cuenta para las tablas de conversión del RFT: 5-33. Así, se cuenta finalmente con dos grupos de tipología familiar, a saber: familia Tipo 1 (nuclear-pareja) y familia Tipo 2 (extensa-atípica). Todas las estimaciones estadísticas, así como la construcción de tablas de conversión para calificación, se hicieron separadamente para cada grupo de tipología familiar.

6.2.1.2 Elaboración de escalas y de tablas de conversión para calificación

Para la construcción de las escalas de puntuaciones estandarizadas (PE), se estimaron inicialmente la media y la desviación estándar de los puntajes directos totales del instrumento RFT: 5-33 (véase tabla 13), así como de los puntajes de los cinco factores aislados mediante los análisis factoriales. Posteriormente, se estimó la puntuación Z correspondiente a cada uno de los puntajes brutos esperados, que para el total del instrumento RFT: 5-33 se encuentran entre 0 y 33 (33 ítems con puntajes de 0 ó 1). Así, se obtuvo una escala de puntuaciones estandarizadas Z con media = 0 y desviación estándar = 1. Ya que esta escala arroja valores negativos si un puntaje directo es inferior a la media, se construyó una escala de puntuaciones estandarizadas (PE), por medio de la transformación lineal de la escala de puntuaciones Z, en una escala con media = 60 y desviación estándar = 10 ($PE = Z \times 10 + 60$) (Magnusson, 1969). De esta manera los puntajes directos (PB) que sean inferiores a la media son transformados a valores positivos en la escala de PE, evitando confusiones de los usuarios del instrumento ante la obtención de resultados negativos. Recuérdese que una PE sugiere la distancia entre un PB particular y la media del grupo.

Seguidamente, se calcularon los percentiles 1 a 99 para los puntajes directos obtenidos por la muestra en el total del instrumento RFT: 5-33 y en los cinco factores. Se estableció la correspondencia entre cada puntaje directo (PB) esperado y su percentil, para luego construir la tabla de conversión correspondiente. Así, a cada PB además de una PE, le corresponde un percentil que permite expresar en términos de porcentajes la proporción de puntajes menores o mayores a tal PB, en comparación con su grupo. Cabe recordar que el percentil representa el porcentaje de casos que obtuvieron un puntaje directo inferior al correspondiente a ese percentil. Estos procedimientos se aplicaron de manera separada para el total del instrumento y para los factores (*véanse* tablas 9 a 12).

Tras la construcción de las escalas, se procedió a elaborar las tablas de conversión, consistentes en una columna con todos los puntajes directos esperados (PB) y otras dos con la puntuación estandarizada (PE) y el percentil correspondientes al PB de la fila. Se ofrecen tablas de conversión para los puntajes totales del instrumento y para cada uno de los factores, cada una discriminada por tipología familiar.

6.2.1.3 Puntos de corte

Con el fin de identificar aquellas familias con puntajes extremos, bajos o altos, se definieron dos puntos de corte y tres categorías de clasificación para el puntaje total. El primer punto de corte se ubica a 0.5 desviaciones estándar por debajo de la media; en la porción inferior de este corte se encuentran los puntajes más bajos, indicando un bajo riesgo familiar. El segundo punto de corte se ubica a 1 desviación estándar por encima de la media; en la porción superior de este corte se encuentran los puntajes más altos, indicando un alto riesgo familiar. La porción intermedia entre los dos cortes reúne a la mayoría de las familias, catalogadas como *familias amenazadas*. Tras definir los puntos de corte en la escala de puntuaciones E, se procedió a establecer la equivalencia de tales puntos en la escala de percentiles. En la escala percentilar el punto de corte superior se encuentra en el percentil 80 y el inferior en el percentil 30, aproximadamente.

Para la calificación de riesgo familiar, además de la observación del riesgo total, se hace necesaria la observación de las categorías de riesgo para cada uno de los factores. Es posible que una familia que sea categorizada en el nivel de *riesgo bajo*, según el puntaje global, presente alguno de los factores ubicados en la categoría de *riesgo alto* o *de amenaza*. Esto puede darse porque las puntuaciones en algunos factores son tan bajas que ocultan una alta puntuación en un factor específico, sobre todo si este factor tiene un número menor de ítems.

6.2.2 Escalas y tablas de calificación

Antes de hacer una interpretación global del riesgo familiar, es recomendable fijar la atención sobre cada uno de los factores de riesgo con el fin de identificar los puntos específicos en los que la familia presenta alguna puntuación de riesgo. Además, como

se verá en la sección de calificación y corrección del instrumento, el puntaje total está compuesto por los puntajes específicos de cada factor, lo que haría que una puntuación total “media” esté ocultando altos puntajes en alguno de los factores si las puntuaciones en los demás son bajas.

A manera de resumen, el procedimiento seguido para la construcción de las escalas del RFT: 5-33 fue el siguiente: se calcularon primero los puntajes brutos (PB) para cada una de las escalas, expresados como la sumatoria de las puntuaciones de los ítems componentes de cada una. Inicialmente se estimaron las puntuaciones Z y PE para cada uno de los PB esperados; posteriormente, se calcularon los percentiles 1 a 99 para cada uno de los PB. Así, a cada PB le corresponde un percentil que permite expresar, en términos de porcentajes, la proporción de puntajes menores o mayores a tal PB, en comparación con el grupo normativo. Como ya se anotó, se encontraron diferencias significativas entre los puntajes de las familias, dependiendo de la tipología de éstas, por lo que se ofrecen tablas de conversión separadas para dichos grupos.

Por ejemplo, si una familia extensa obtiene un PB = 24 en el RFT: 5-33 global, le corresponde el percentil 98, y una PE de 85, lo que diría que el puntaje obtenido muestra que hay un 98% de familias en la población colombiana por debajo del valor en el que puntuó esta familia. Este percentil indica que el PB obtenido representa un puntaje alto comparado con el grupo de familias evaluadas de Colombia. Este PB de 24 corresponde a una PE de 85, es decir que está a 2.5 desviaciones estándar por encima de la media (que es 60) de la muestra de familias colombianas. Por tanto la familia se ubica en un lugar extremo superior. A continuación de las tablas 9 a 13 se presentan los baremos del RFT: 5-33 expresados en PE y percentiles globales, por factores y tipología.

Tabla 9. Tabla de conversión de puntajes brutos totales a percentiles y puntuaciones E*.
Instrumento RFT: 5-33

Puntaje bruto	(Tipo 1) Familia nuclear – pareja		Tipo (2) Familia extensa – atípica	
	Percentil	Puntuación E	Percentil	Puntuación E
0	8	47	3	45
1	9	49	4	47
2	15	51	9	48
3	22	52	14	50
4	29	54	21	52
5	37**	56**	26	53
6	45	58	33**	55**
7	52	59	41	57
8	59	61	46	58
9	64	63	52	60
10	69	65	59	61
11	73	66	65	63
12	77	68	68	65
13	81**	70**	74	66
14	86	72	76	68
15	89	73	80**	70**
16	91	75	83	71
17	93	77	87	73
18	95	79	90	75
19	96	80	92	76

(continúa)

(continuación-tabla 9)

20	97	82	94	78
21	97	84	95	80
22	98	86	97	81
23	98	87	98	83
24	98	89	98	85
25	99	91	99	86
26	99	93	99	88
27	99	94	99	90
28	99	96	99	91
29	99	98	99	93
30	99	100	99	95
31	99	101	99	96
32	99	103	99	98
33	99	105	99	100

* Media = 60, Desviación estándar = 10

** Puntos de corte

Tabla 10. Tabla de conversión de puntajes brutos a percentiles y puntuaciones E*. Factores psicoafectivo y prácticas y servicios de salud. Instrumento RFT: 5-33

Puntaje bruto	Psicoafectivo				Prácticas y Servicios de Salud			
	Tipo (1) Familia nuclear – pareja		Tipo (2) Familia extensa – atípica		Tipo (1) Familia nuclear – pareja		Tipo (2) Familia extensa – atípica	
	Percentil	Puntuación E	Percentil	Puntuación E	Percentil	Puntuación E	Percentil	Puntuación E
0	39	52	26	50	31	50	22	48
1	40	57	27	55	32	56	23	54
2	60	61	48	59	54	62	46	60
3	74	66	65	63	73	68	66	66
4	83**	71**	78	68	85**	74**	78	71**
5	90	76	85**	72**	93	80	89**	77
6	94	80	90	77	98	86	97	83
7	96	85	94	81				
8	98	90	97	86				
9	99	95	99	90				
10	99	99	99	95				

* Media = 60, desviación estándar = 10

** Puntos de corte

Tabla 11. Tabla de conversión de puntajes brutos a percentiles y puntuaciones E*. Factores vivienda y vecindario y socioeconómico. Instrumento RFT: 5-33

Puntaje bruto	Vivienda y vecindario				Socioeconómico			
	Familia Tipo (1) nuclear – pareja		Familia Tipo (2) extensa – atípica		Familia Tipo (1) nuclear – pareja		Familia Tipo (2) extensa – atípica	
	Percentil	Puntuación E	Percentil	Puntuación E	Percentil	Puntuación E	Percentil	Puntuación E
0	52	53	44	52	27	49	21	47
1	53	60	45	59	28	54	22	52
2	73	67	68	66	46	60	39	58
3	85**	75**	81**	73**	62	65	53	63
4	94	82	91	80	76	71**	68	69
5	98	90	97	87	88**	76	84**	74**
6					97	82	96	79

*Media = 60, desviación estándar = 10

** Puntos de corte

Tabla 12. Tabla de conversión de puntajes brutos a percentiles y puntuaciones E*. Factor manejo de menores. Instrumento RFT: 5-33

Puntaje bruto	Vivienda y vecindario			
	Familia Tipo (1) nuclear – pareja		Familia Tipo (2) extensa – atípica	
	Percentil	Puntuación E	Percentil	Puntuación E
0	43	52	32	50
1	44	60	33	58
2	74	68	64	65
3	88**	76**	83**	72**
4	96	84	93	80
5	99	93	97	87
6	99	101	99	95

* Media = 60, desviación estándar = 10

** Puntos de corte

Tabla 13. Medias y desviaciones estándar del puntaje total y cada uno de los factores del Instrumento RTF: 5-33, según tipo de familia

Puntaje bruto	Tipo (1) Familia nuclear - pareja			Tipo (2) Familia extensa - atípica		
	Media	Desviación	N	Media	Desviación	N
Puntaje total	7.41					
Psicoafectivo	1.71	1.403	9.1	6	677	
Prácticas y servicios de salud	1.68	2.1	1.473	2.22	2.23	716
Vivienda y vecindario	1	1.65	1.476	2.03	1.73	709
Socioeconómico	1	1.35	1.495	1.19	1.42	720
Manejo de menores	2.05	1.79	1.486	2.39	1.85	715
	1.03	1.21	1.469	1.33	1.34	709

6.3 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL RFT: 5-33

Los criterios de corte utilizados para la creación de baremos obedecieron a los siguientes aspectos. Para el puntaje total del instrumento RFT: 5-33, se definen tres categorías de calificación de Riesgo Familiar, basadas en las escalas de percentiles y de PE (con media = 60 y desviación estándar = 10). Tales categorías se definen, en términos de la escala, como *familias con riesgo bajo*, *familias amenazadas* y *familias con riesgo alto* (tabla 14).

Tabla 14. Criterios de categorización del riesgo familiar total por tipología familiar. Instrumento RFT: 5-33

Categoría	Familia Tipo 1	Familia Tipo 2
<i>Familias con Riesgo Bajo</i>	PB: Entre 0 y 4	PB: Entre 0 y 4
	Percentiles: Entre 1 y 29	Percentiles: Entre 3 y 26
	Puntuación E: Inferior a 54	Puntuación E: Inferior a 55
<i>Familias Amenazadas</i>	PB: Entre 5 y 12	PB: Entre 5 y 12
	Percentiles: Entre 37 y 77	Percentiles: Entre 33 y 76
	Puntuación E: Entre 56 y 68	Puntuación E: Entre 55 y 68
<i>Familias con Riesgo Alto</i>	PB: Entre 13 y 33	PB: Entre 13 y 33
	Percentiles: Superiores a 81	Percentiles: Superiores a 80
	Puntuación E: Superior a 70	Puntuación E: Superior a 70

Para los puntajes brutos correspondientes a los cinco factores del instrumento, se definieron dos categorías de calificación de las familias:

1. *Familias amenazadas*: Puntajes brutos ubicados entre los percentiles 1 y 79, o por debajo de una PE de 69 (por debajo de 1 desviación estándar sobre la media).
2. *Familias con riesgo alto*: Puntajes brutos ubicados entre los percentiles 80 y 99, o superiores a una PE de 70 (superiores a 1 desviación estándar sobre la media).

Nótese que para el caso de los factores se cuenta solamente con dos categorías de riesgo. Esto obedece a que el rango de puntajes brutos para cada factor es notablemente menor al rango de puntajes brutos correspondiente a la aplicación total. Esta peculiaridad provoca que puntajes brutos bajos en un factor no brinden evidencia suficiente para clasificar a una familia en las categorías de *amenaza* o de *riesgo bajo*. Estas dos categorías únicamente son sensibles de discriminar al tener los puntajes brutos totales del instrumento, en los cuales se contempla el riesgo familiar de una manera más amplia, ya que éstos engloban las características definidas para cada uno de los factores.

Además de la observación del riesgo total, se hace necesaria la observación de las categorías de riesgo para cada uno de los factores. Es posible que una familia que sea categorizada en el nivel de *riesgo bajo*, según el puntaje global, presente alguno de los factores ubicados en la categoría de *riesgo alto*. Esto puede darse porque las puntuaciones en algunos factores son tan bajas que ocultan una alta puntuación en un factor específico, sobre todo si este factor tiene un número menor de ítems. En familias que presentan puntajes bajos en la escala total es necesaria la intervención del profesional de la salud para medidas de protección y promoción de la salud; mientras tanto, las familias que presenten puntajes de amenaza o altos deben ser consideradas para algún tipo de intervención, dependiendo de la priorización o los factores que se presenten elevados, es decir que la prueba debe ser analizada en términos globales y por factores.

[7]

NORMAS DE APLICACIÓN

La siguiente sección ofrece al usuario del Instrumento RFT: 5-33 una guía para la correcta aplicación, calificación y corrección del instrumento. Es necesario que el usuario tome en consideración los pasos y recomendaciones que aquí se presentan para que los resultados obtenidos por una familia sean en alto grado confiables y válidos, tanto para la evaluación como para la eventual intervención, que serían resultado de la aplicación del RFT: 5-33.

7.1 APLICACIÓN

La correcta aplicación del instrumento depende básicamente del manejo que haga el profesional de la salud, desde el momento de la identificación y selección de la familia evaluada y de la persona encargada de suministrar la información, hasta el diligenciamiento y calificación del cuestionario. A continuación se presentan los pasos y recomendaciones para la aplicación del instrumento por parte del evaluador.

7.1.1 Pasos preliminares

Los pasos preliminares son actividades que se deben realizar antes de la aplicación propiamente dicha; de esta fase depende la correcta elección de la familia y del participante. Tales pasos son: a) elección del participante, b) información sobre la prueba y c) solicitud de consentimiento informado.

7.1.1.1 Elección del participante

El instrumento puede ser aplicado a personas que cumplan con las siguientes características:

- Tener por lo menos 15 años de edad.
- Estar en capacidad física y mental de responder una entrevista.
- Llevar por lo menos un año de pertenencia en la familia evaluada y conoce su trayectoria.
- Preferiblemente que sean las madres, abuelas o padres, ya que se presume que conocen la familia con suficiente detalle.

7.1.1.2 Información sobre la prueba

Si la persona cumple con las condiciones antes descritas puede participar como la persona que informa, explicándole claramente y en lenguaje apropiado para su edad y nivel educativo en qué consiste la prueba, cuál es su propósito y qué tipo de resultados arroja.

7.1.1.3 Consentimiento informado

El consentimiento informado consiste en un documento de formato libre que explicita que el entrevistado participa voluntariamente, que él es el único propietario de los resultados, que los puede donar para efectos investigativos o asistenciales y que tiene pleno derecho a conocerlos. El consentimiento debe ser leído en voz alta al participante; éste tendrá que firmarlo o plasmar su huella digital, explicándole que su firma o huella es solamente una constancia de que acepta ser participante voluntariamente y que brindará la información siempre y cuando se respete la confidencialidad de la misma. En caso de que el informante desee participar pero que se rehúse a la firma o huella, el responsable de la prueba hará una observación de este hecho en el formulario.

7.1.2 Aplicación del instrumento

El formulario RFT: 5-33 no está diseñado para que el participante lo complete directamente; por tanto debe ser diligenciado totalmente por la persona encargada de la aplicación.

El RFT: 5-33 se diligencia mediante un proceso similar a una entrevista estructurada. Es decir, el encargado de la aplicación, guiado por el formato, pide al participante que le brinde la información requerida por cada uno de los elementos que constituyen la prueba.

Para realizar la entrevista debe seguir las siguientes recomendaciones:

- Buscar las condiciones ambientales adecuadas: un sitio cómodo, tranquilo, sin tráfico o presencia de otras personas para reducir las interferencias y con disponibilidad de dos sillas.
- Esta entrevista puede realizarse en la casa de la familia por evaluar, en el servicio de salud o en lugares de encuentro con la familia de la comunidad: salón comunal u otros sitios.
- Establecer la interacción que facilite al participante hablar sin temores ni restricciones: brindar confianza, evitar expresiones verbales o no verbales de re-

- probación o aprobación ante determinada narración, estar atento a las reacciones de cansancio o desinterés del participante, etc.
- Contar con todo el material necesario antes de iniciar la entrevista: formulario, manual de aplicación, lápiz, borrador, regla, perfil de la familia y tablas de calificación en percentiles y puntuaciones E.
 - Contar con un instrumento, para que el evaluador lo diligencie completamente durante el curso de la entrevista.

Una vez cumplidos los anteriores pasos, se procede a la aplicación propiamente dicha. Como ya se señaló, el formulario consta de cinco partes que el entrevistador debe ir llenando una a una mientras formula las preguntas al participante. A continuación se presentan las instrucciones para hacer las preguntas y diligenciar el formulario en cada una de las partes. El entrevistador debe tratar de seguir el guión que se presenta a continuación; sin embargo, si el participante responde varias preguntas en una sola respuesta, se pueden escribir en el formulario y no formular tales preguntas.

- a. **Identificación de la familia:** Es un factor que determina la calificación y puntuación, que requiere especial atención del entrevistador. Se trata de información básica sobre la familia. Deben anotarse todos los datos que requiere el formato. Es responsabilidad del entrevistador diligenciar esta sección de la prueba.

En el espacio correspondiente a nombre de la familia, se deben escribir los apellidos del jefe de hogar. Si ambos padres están presentes, se debe señalar el apellido del padre seguido del de la madre. Si es una familia de un solo padre, se deben anotar los apellidos de éste o los adoptados por la familia. El tipo de familia se identifica según los siguientes criterios (Amaya de Peña, 1992):

- **Familia nuclear:** Está constituida por ambos padres biológicos y los hijos. Se caracteriza por la presencia de dos generaciones de consanguinidad.
- **Familia nuclear modificada:** Comprende las familias donde sólo está el padre o la madre con los hijos; pueden ser hijos de diferentes uniones.
- **Familia nuclear reconstruida:** Familia donde hay pareja pero no todos los hijos son del mismo padre o madre. Hay presencia de padrastro o madrastra.
- **Familia extensa:** Está compuesta por miembros de tres generaciones: abuelos, padres, hijos y nietos.
- **Familia extensa modificada:** Es aquella en la que además de los padres e hijos, está vinculado otro miembro de consanguinidad de la generación de los padres o de los hijos: tíos, primos de los padres o sobrinos. También pueden ser personas de la generación de los abuelos o nietos con o sin la presencia de los padres.
- **Pareja:** Está compuesta únicamente por dos personas, que mantienen una relación de tipo conyugal, estén casados o en unión libre. No hay presencia de hijos, padres u otros miembros ya sean consanguíneos o no. Puede ser un núcleo gestante.

- **Familia atípica:** Su composición no se enmarca en ninguna de las anteriores tipologías. Pueden ser parejas o grupos de personas con o sin lazos consanguíneos.

Para efectos de estandarización se reducen estas categorías a dos tipos: familias nucleares y parejas (Tipo 1) y familias extensas y atípicas (Tipo 2).

Es necesario registrar también el rol dentro de la familia de la persona encargada de brindar la información, así como el género y la edad. Si el entrevistado no hace parte del núcleo familiar original, sea consanguíneo o no, debe indagarse sobre el tiempo de pertenencia de éste en la familia y se procede si ha permanecido por un período no inferior a un año y conoce la trayectoria familiar. El entrevistador debe asegurarse de completar toda la información requerida en el formato de aplicación, para la posterior categorización y ubicación de la familia, si fuere necesario.

En la figura 1 se observa un ejemplo de la forma como debe ser diligenciada esta primera sección del instrumento.

- b) **Composición de la familia y riesgos individuales.** En esta sección se deben explorar condiciones biológicas, psicológicas y de educación en salud de cada uno de los miembros de la familia evaluada y escribirlas en el siguiente orden:
- El miembro familiar número 1 corresponde al jefe del hogar, así convivan varios núcleos. Cuando conviven ambos padres se anotan primero los datos del padre y luego los de la madre.
 - Posteriormente se anotan los datos de los hijos comenzando por el mayor, en orden descendente de edad.
 - Finalmente se registran los datos de los miembros de la familia que hayan fallecido.
 - Cuando en el núcleo familiar hay miembros adjuntos, ya sean consanguíneos o no, al final del listado se deben registrar los datos requeridos (por ejemplo abuelos, tíos, empleados, otros).

El diligenciamiento de cada una de las columnas debe seguir los siguientes criterios:

Rol: Se debe especificar el rol de cada uno de los miembros de la familia: padre, padrastro, madre, madrastra, hijo, nieto, abuelo, tío o la denominación de la relación de parentesco que se tenga. Si existen varios núcleos, se debe especificar para los hijos y nietos, quién es la madre o el padre, con el número asignado en el cuadro (por ejemplo, hijo del número 3).

Identificación de la familia

Nombre de la familia:	Suárez Gutiérrez	Fecha de aplicación:	Octubre 20/00
Centro de atención:	Alto de las Nieves	Código familiar:	0431
Tipo de familia:	Nuclear reconstruida	Total de personas conviven:	7 personas
Nombre de Gestante:	Ninguna	Permanencia en el sector:	6 años
Dirección:	Calle 4 # 3 este-24	País:	Colombia
Municipio, vereda o localidad:	La vecindad. Municipio Roquetes	Departamento:	Caldas
Teléfono de la familia:	2 675843	Teléfono pariente o conocido:	3 178435
Nombre del entrevistado:	Juan Antonio Suárez	Rol del informante dentro de la familia:	Padre
Entrevistador:	Mariela Guerrero	Institución:	Hospital San Antonio

Figura 1. Sección de identificación del instrumento RFT: 5-33 y ejemplo de diligenciamiento.

Educación sexual: Se indaga si el miembro de la familia ha recibido instrucción o información sobre sexualidad y prácticas o patrones saludables en responsabilidad procreativa. Se deben utilizar las siguientes convenciones para el diligenciamiento del formulario:

- Sí :** Sí ha recibido
No : No ha recibido

Servicio de salud: Es la determinación de acceso a servicios de salud de cada miembro familiar. Su registro se hace dependiendo del régimen de salud vigente en el país que se aplique. En el caso de Colombia, las convenciones por utilizar son las siguientes:

- Sí :** Está inscrito o tiene acceso a algún servicio de salud: EPS, ISS, médico particular o caja de compensación familiar, anotando tanto el centro de salud al que pertenece, como las modalidades de los servicios de salud vigentes en el régimen actual de salud: Contributivo (C), Subsidiado (S - Sisbén), Vinculado (V) u Otro (O).
No : No tiene acceso a ningún sistema de servicio de salud.

En el resto de países, se registrará *Sí*, cuando goza de acceso a los servicios de salud; *No*, cuando no cuenta con tal servicio.

Percepción de riesgo: Es la percepción que reporta el entrevistado de la familia acerca del riesgo de salud para cada uno de los miembros. Se utilizan las siguientes convenciones:

- R :** Si se percibe el riesgo de enfermar
S : Se percibe aparentemente sano
E : Se percibe que está enfermo. En este caso deben anotarse la(s) enfermedad(es) actual(es), en la penúltima casilla del cuadro.

Menores de 12 años: En estas columnas se registran las condiciones actuales y antecedentes de los miembros que tengan 12 años o menos. En las casillas correspondientes se anota un 1 ó 0, según los siguientes criterios. En ningún caso se debe dejar la casilla en blanco:

- 1 : Se cumple la condición de riesgo
- 0 : No presenta riesgo en la condición

Si las siguientes condiciones de riesgo se cumplen, entonces se debe anotar 1 en la casilla correspondiente:

Nutrición: Si ha tenido o tiene actualmente problemas nutricionales.

Vacunas: Si el esquema de vacunación es incompleto para su edad.

Virales: Padece o ha padecido alguna enfermedad viral.

Maltrato: Si ha sido o es víctima de maltrato físico, psicológico o social por parte de cualquier otra persona de la familia o ajena a ella.

Las columnas siguientes deben llenarse para todos los miembros de la familia, también con 1 ó 0, según esté presente o no la condición de riesgo. Los criterios son los siguientes:

Accidentes: Si ha tenido caídas, fracturas, quemaduras o algún tipo de accidente.

Salud oral: Si presenta o ha presentado problemas odontológicos.

Agudeza visual o auditiva: Si tiene alguna deficiencia en alguna de estas modalidades.

Otras enfermedades u hospitalización: Aquí se anota si el miembro de la familia presenta actualmente alguna enfermedad que no aparece en el cuadro, así como si ha estado hospitalizado en el último año. Si el caso se presenta, se debe marcar con una X en el cuadro correspondiente.

Muerte: Se indaga por los miembros menores de cinco años que hayan fallecido y se escribe el número de casos en el espacio respectivo.

La figura 2 presenta un ejemplo de cómo se diligencia correctamente esta sección por medio de un ejemplo sobre la familia Suárez Gutiérrez. Juan Antonio está vinculado en el centro de salud (CS), tiene 41 años, se percibe actualmente como sano, y hace ocho meses tuvo un accidente de tráfico, que lo mantuvo hospitalizado por diez días; se queja habitualmente de problemas de salud oral (1). Sara, su actual esposa, también es vinculada al centro de salud (CS), tiene 36 años y lo único que reporta son problemas odontológicos. Con ellos vive uno de los hijos de la unión anterior de Juan Antonio, quien tiene 16 años y también reporta problemas de salud oral y pertenece al régimen contributivo como beneficiario de su madre (primera esposa de Juan).

Los dos hijos de la actual pareja son una niña de diez años y un niño de seis. La niña no tiene un diagnóstico concreto pero según su padre se queja de muchos dolores, está muy delgada y estuvo desnutrida cuando tenía cuatro años. El niño menor ha sufrido infección respiratoria aguda a repetición desde su ingreso en la escuela y está bajo atención médica por el régimen subsidiado. Finalmente, hace 15 años Sara tuvo otra hija que murió cuando tenía 25 días de nacida. Solamente los dos hijos mayores han recibido educación sexual en el colegio.

Nº	Género	Edad	Rol	Educación sexual	Servicio salud	Percepción riesgo	Menores de 12 años				Accid.	Salud oral	Agudeza visual o auditiva	Otras enfermedades u hospitalización	Muerte
							Nutr.	Vacunas	Maltrato	Virales					
1	M	41	Padre	NO	CS (V)	S					1	1	0	Hospitalizado 10 días por accidente	
2	F	36	Madre	NO	CS (V)	S					0	1	0		
3	M	16	Hijo de 1	SÍ	C	S					0	1	0		
4	F	10	Hija	SÍ	CS (S)	R	1	0	0	0	0	0	0		
5	M	6	Hijo	NO	CS (S)	E	0	0	0	1	0	0	0	I.R.A	
6	F	15	Hija de 2											Muerte repentina a los 25 días de nacida	1

Figura 2. Ejemplo de datos sobre composición familiar y riesgos individuales

Fuente: Amaya de Peña y Herrera (2000). *Inventario de riesgo familiar total*. Manual del usuario de uso restringido, para el proceso de recolección del Proyecto de estandarización de instrumentos de salud familiar para Colombia.

- c) **Antecedentes de carácter familiar.** Se debe preguntar por todas las condiciones médicas o psicológicas que aparecen en los cuadros, si han estado presentes en la familia actual o en la familia de los consanguíneos hasta tres generaciones anteriores. Se debe marcar con una X sobre aquellas que aparecen en el listado. Si no se presenta el caso, se debe marcar el cuadro rotulado *ninguna* (véase en el instrumento la sección de Enfermedades de carácter familiar).
- d) **Instituciones de apoyo familiar.** Del mismo modo, se pregunta por cada una de las opciones que aparecen en el cuadro y se señala con una X las que se encuentran presentes y permanentemente al alcance de la familia. Si no se presenta el caso, se debe marcar el cuadro rotulado *ninguna*.
- e) **Factores de riesgo.** Esta parte del instrumento recoge la información sobre condiciones de vida, organización, funcionamiento y antecedentes de la familia. De esta sección se deriva la estimación del nivel de riesgo familiar total en que se encuentra la familia. El participante debe contestar a cada uno de los elementos mientras el entrevistador marca con una X la casilla: marcará sobre la casilla con número 1 en el caso que cumpla la condición, es decir puntúa. Marcará en la casilla 0 cuando la condición está ausente. Solamente en la sección de manejo de menores podrá marcar 0, 1 o NA; esta última marcación

obedece a la ausencia de niños menores de doce años en la familia. Véase tabla 15 que describe las condiciones para puntuar 1 en cada ítem.

Tabla 15. Ítemes del RFT: 5-33 y condiciones para puntuar con 1

Texto del ítem	Puntúa con 1 cuando...
1. Desarmonía conyugal: infidelidad o riñas permanentes de pareja (16*).	Hay o ha habido problemas serios de pareja por infidelidad, o se presentan peleas habituales o frecuentes entre ellos.
2. Desarmonía entre padres e hijos o entre hijos (17).	Hay riñas o peleas permanentes o se reportan antipatías conocidas entre alguno de los padres con alguno de los hijos o entre los hijos.
3. Violencia, abuso familiar, maltrato (físico, psicológico, social) (15).	Ha habido o hay en la actualidad quejas de alguno de los miembros de la familia por violencia, abuso familiar, maltrato físico, psicológico o social.
4. Ansiedad permanente por problemas familiares (23).	La familia o alguno de sus miembros percibe problemas permanentemente y hay acumulación de los mismos.
5. Privación afectiva, desprotección de menores (20).	Alguno de los miembros no recibe manifestaciones de afecto, reconocimiento, atención, estimulación y fortalecimiento de la autoestima.
6. Roles no gratificantes o roles sustitutos de padres, hijos o ancianos (18).	Alguno de los miembros de la familia manifiesta su insatisfacción con el rol que tiene, o por alguna razón hay sustitución de roles (la hermana que hace las veces de madre, etc.) que producen insatisfacción.
7. Divorcio o separación conyugal (13).	Se presenta o se ha presentado divorcio o separación de alguno de los miembros de la familia mayores de 14 años.
8. Fuga de menores, padre o madre (21).	Alguno de los miembros de la familia se ha fugado alguna vez. Si se presenta, en el cuadro de observaciones debe especificarse quién lo hizo y desde cuándo.
9. Enfermedad mental o intentos de suicidio (13).	Alguno de los miembros de la familia ha tenido diagnóstico psiquiátrico o enfermedad mental, se ha suicidado o ha intentado hacerlo.
10. Ingesta de alcohol o psicoactivos: tabaco, gasolina, otros (22).	Uno o más de los miembros de la familia consume alcohol o cualquier sustancia psicoactiva.
Texto del ítem	Puntúa con 1 cuando...
11. Sub-utilización de servicios de salud disponibles (9).	Se presenta cuando teniendo servicios de salud disponibles, la familia no hace uso apropiado de ellos.
12. Ausencia de información sobre servicios de salud (10).	La familia no tiene acceso a información sobre los servicios y programas que se ofrecen y que podría utilizar.
13. Manejo inapropiado de cuidado perinatal y salud de la mujer (4).	Falta de planificación familiar y prácticas regulares de citología, auto-examen de mama, control perinatal temprano, posparto cuando se requiera.
14. Manejo inapropiado de CMG y nutrición (5).	Los miembros de la familia no hacen un control médico general y nutricional al menos una vez al año.
15. No detección de riesgos familiares (7).	La familia no conoce o no ha percibido como riesgo los detectados por el entrevistador a nivel individual o familiar.
16. Manejo inapropiado de salud dental (6).	Si alguno de los miembros no tiene control de salud oral anualmente. Descuido del correcto cepillado dental al menos dos veces al día.
Texto del ítem	Puntúa con 1 cuando...
17. Falta de uso de saneamiento ambiental (11).	La familia no hace uso de servicios de control ambiental como basureros, control de plagas, acumulación de aguas negras o residuales.
18. Condiciones insalubres del vecindario (39).	El vecindario es insalubre por la presencia de basureros, caños, pantanos o es inseguro por robos, atracos, abuso sexual, atentados.
19. Higiene y organización deficiente del hogar (35).	En la casa hay suciedad, desorden, acumulación de basuras o humedad.
20. Ausencia de servicios públicos (A, A, E, B) (36).	Ausencia de uno o más servicios, agua, alcantarillado, electricidad o recolección de basuras.
21. Problemas de ventilación, iluminación o almacenamiento de alimentos (37).	En la vivienda no hay entrada de luz solar o ventanas que permitan circulación de aire, o se acumulan alimentos expuestos a la descomposición.

(continúa)

(continuación-tabla 15)

Texto del ítem	Puntúa con 1 cuando...
22. Ingreso escaso para cubrir necesidades de salud (32).	Los ingresos de la familia no son suficientes para cubrir las necesidades de prevención, manejo y cuidado de la salud de sus miembros.
23. Pobreza: ingreso menor que NBS (31).	Los ingresos de la familia no son suficientes para cubrir necesidades de comida, techo, estudio y vestido.
24. Falta de recreación de la familia (33).	La familia no tiene actividades lúdicas o de recreación.
25. Vagancia o sobrecarga de trabajo en algún miembro de la familia (34).	Alguno de los miembros de la familia tiene responsabilidades o tareas excesivas, o no asume ningún tipo de responsabilidad frente a sí mismo y los demás.
26. Problemas de salud no controlados o resueltos (1).	Presencia de algún problema de salud al que no se le ha prestado atención o que se repite en los miembros de la familia.
27. Inaccesibilidad a servicios de salud (8).	Por alguna razón geográfica, económica o cultural, la familia no tiene facilidad de acceso a servicios de salud.
Texto del ítem	Puntúa con 1 cuando... <i>(No aplica cuando no hay ningún menor en la familia)</i>
28. Más de 4 menores de 12 años (25).	Si en el cuadro de composición familiar aparecen más de 4 menores de 12 años.
29. No escolaridad de menores de 12 años (26).	Si alguno de los menores de 12 años está o ha estado sin escuela.
30. Manejo inapropiado de EDA, IRA o CD (27).	Déficit en el cuidado de crecimiento y desarrollo de los niños. Presencia y no aplicación de prácticas de cuidado para enfermedad diarreica aguda o infección respiratoria aguda en menores de 5 años.
31. Falta de seguridad en actividades de menores (29).	No hay vigilancia u orientación en las actividades de los niños. Se dejan encerrados sin el cuidado permanente de un adulto.
32. Presencia de riesgos en niños de 1 a 12 años (24).	En el cuadro de composición familiar alguno de los indicadores correspondientes a miembros menores de 12 años ha sido calificado con 1.
33. Dificultad en orientación y disciplina de escolares y adolescentes (28).	El control y la disciplina de niños y adolescentes se sale del control de los adultos responsables.

* Este es el número correspondiente en el banco de ítems.

Importante: Aun cuando el entrevistador posea algún conocimiento previo de la familia, es indispensable que indague por todos los aspectos exigidos por el formulario realizando todas las preguntas, de modo que se confirmen las respuestas. No se puede dar por hecho ninguna información ni inferir ninguna respuesta.

7.2 CALIFICACIÓN Y CORRECCIÓN

Como ya se señaló, la sección de identificación, composición familiar y riesgos individuales, enfermedades de carácter familiar y la sección de instituciones de apoyo familiar, no tienen peso en la calificación total del RFT: 5-33; únicamente se califican las cinco partes componentes de la sección de factores de riesgo.

En primer lugar, se debe identificar el tipo de familia entrevistada, ya que existen tablas de conversión diferentes para esta tipificación: Tipo 1 (familias nucleares y parejas) y Tipo 2 (familias extensas y atípicas). Tal identificación debe estar basada en los criterios de diligenciamiento antes vistos según la composición familiar.

7.2.1 Obtención del puntaje bruto

La calificación de cada uno de los factores de riesgo o cálculo de los puntajes brutos (PB), como se explicó en secciones anteriores, consiste en la sumatoria de los ítems componentes de cada factor expresada como $PB = It1a + It2a... + Itna$, donde $It1a$ es el primer ítem componente del factor e $Itna$ es el último ítem del factor. Posteriormente, estos PB deben ser transformados a puntuaciones que hagan posible la comparación de la familia con el grupo normativo.

7.2.2 Transformación del puntaje bruto en puntuaciones estandarizadas (PE)

El instrumento cuenta con dos sistemas de conversión de los PB: percentiles y puntuaciones estandarizadas (PE); los percentiles brindan una transformación en términos de porcentajes, mientras las PE la brindan en términos de unidades de desviación estándar, como se vio con más detalle en la sección de baremación y se verá en la sección de interpretación de resultados. Entonces, el PB debe ser ubicado en la(s) tabla(s) de transformación correspondiente(s) dependiendo del tipo de familia; posteriormente el PB es remplazado por la puntuación que le corresponda. El profesional de la salud puede escoger cualquiera de los dos sistemas de conversión, o ambos, dependiendo de cómo quiera interpretar e informar los resultados.

7.2.3 Prorratio para el Instrumento RFT: 5-33

Durante el proceso de calificación de un instrumento de medición, se trabaja bajo el supuesto de que la totalidad de los ítems de dicho instrumento fue contestada por el entrevistado. Sin embargo, pueden darse casos en que no se obtuvo la respuesta para uno o más ítems. Por ejemplo, el entrevistado omitió voluntariamente la respuesta, o la situación específica presentada por el ítem no se aplica necesariamente al caso del entrevistado. Para el instrumento RFT: 5-33, asignar un cero a un ítem omitido u obviar una omisión al momento de calcular el puntaje bruto representa un inconveniente para la validez de los resultados que se reportarán a la familia.

Al asignar cualquier valor a un ítem omitido se está suponiendo una respuesta que el entrevistado nunca dio, mientras que al obviar la omisión se está desconociendo que el entrevistado no quiso dar respuesta a un ítem particular o que la situación planteada por dicho ítem no se aplica a esa familia en especial. Para evitar estos inconvenientes, se sugiere emplear un método simple de prorratio para las aplicaciones incompletas; dicho método pondera un puntaje bruto para el número de ítems que conforman la prueba, de acuerdo con el número de ítems realmente contestados. Así, se establece una equivalencia entre el puntaje bruto obtenido con un número de ítems inferior al establecido por el instrumento, y un puntaje bruto obtenido con el número de ítems total del instrumento.

Para prorratio un puntaje bruto debe aplicarse la ecuación:

$x = \frac{PB \times 33}{C}$ donde x representa el puntaje bruto prorrateado, PB el puntaje bruto obtenido, C el número de ítemes contestados y 33 el número de ítemes que conforman la prueba.

Ejemplo: una familia Tipo 1 (nuclear) obtiene un puntaje bruto de 12, pero respondió únicamente a 28 de los 33 ítemes de la prueba. Para prorratear este puntaje bruto se aplica la ecuación de la siguiente manera:

$$x = \frac{12 \times 33}{28} = 14.14$$

De esta manera se ha establecido el puntaje bruto prorrateado, que para este caso es 14.14. Como en las tablas de conversión los puntajes brutos están expresados sin fracciones decimales, el puntaje bruto prorrateado debe ser aproximado a su unidad más cercana, en este caso 14. Al hacer la transformación de este puntaje bruto en la tabla de conversión, se observa que le corresponde una PE de 86, ubicándose en la categoría de *familia con alto riesgo*. Nótese que si no se hubiera prorrateado el puntaje bruto original, es decir 12, la transformación hubiera arrojado una PE de 77, ubicando a la familia en la categoría de *familia amenazada*. El usuario del instrumento debe tener cuidado en cuanto al número real de ítemes abordados y aplicar el método de prorrateo cuando sea necesario, para así obtener resultados con la mayor confiabilidad y validez posible.

CUADRO DE ADVERTENCIAS

- El método de prorrateo es útil para el puntaje bruto total pero no para los puntajes brutos de los factores.
- *Manejo de menores*: este factor puede carecer de puntajes porque ninguno de los ítemes aplica, por ejemplo en familias de parejas recién constituidas o en familias de ancianos. En estos casos, se utiliza la misma fórmula de prorrateo para el puntaje bruto total.
- El factor de *manejo de menores* (6 ítemes) es el único que contiene ítemes que podrían no aplicar en el Instrumento RFT: 5-33. Debe tenerse cuidado en la aplicación del resto de ítemes del instrumento, los cuales deben puntuarse como 1 ó 0.

[8]

INTERPRETACIÓN DE LAS ESCALAS

Los criterios para determinar las categorías de calificación de las familias de acuerdo con los rangos de puntajes convertidos a percentiles y PE, se presentaron en la tabla 14. Debe tenerse presente que la valoración de la familia se hace en un momento particular, y que los resultados de una familia pueden cambiar durante su trayectoria de vida familiar; en este sentido es de esperar que los puntajes de una familia fluctúen en el continuo que representa la escala total, basándose en el hecho de que la familia está en un sistema cambiante. Sin embargo, a continuación se hace una descripción de los posibles hallazgos que representen los criterios de calificación del riesgo familiar total. En algunas circunstancias se acumulan los riesgos en cualquiera de los factores, y en otras se dispersan las puntuaciones en diferentes factores; esto representa puntajes elevados, medios o bajos, pero generalmente la práctica en el uso del instrumento ha mostrado la tendencia a una dispersión de multiplicidad de ítems que puntúan en los diferentes factores.

8.1 CRITERIOS CONCEPTUALES DE CALIFICACIÓN DEL RIESGO FAMILIAR TOTAL

8.1.1 Familias con riesgo bajo

Es aquella familia Tipo 1 que se encuentra en el percentil 1 a 29 y en PE inferiores de 54, y familia Tipo 2 que se encuentra en el percentil 3 a 26 y en puntuaciones E inferiores a 53.

En general, una familia que se encuentra en bajo riesgo será aquella que representa por su composición e interacciones psicoafectivas condiciones favorables, asume prácticas cotidianas individuales y grupales saludables y tiene el conocimiento y apoyo de los servicios de salud. Es aquella cuyas condiciones de organi-

zación de vivienda y vecindario son seguras y mantiene vigilancia y control de las amenazas para la salud individual y familiar.

8.1.2 Familias amenazadas

Es aquella familia Tipo 1 que se encuentra entre los percentiles 37 a 77 y PE entre 56 a 68, y familia Tipo 2 con percentiles entre 33 y 76 y PE entre 55 a 68. En general, una familia amenazada será aquella en la que se demuestra por su composición e interacciones psicoafectivas desarmonía y dificultad en el manejo de los menores asociadas con prácticas cotidianas inseguras. Las familias amenazadas cuentan con apoyo parcial y sub-utilizan los servicios de salud, viven en condiciones desfavorables de vivienda y vecindario, facilitando así el estado de amenaza para la salud individual y la organización familiar.

8.1.3 Familias con riesgo alto

Es la familia Tipo 1 con percentiles superiores a 81 y PE superiores a 70 y familia Tipo 2 con percentiles superiores a 80 y PE superiores a 70. En general, una familia en alto riesgo o crítica supera las condiciones de la familia amenazada. Será aquella que mediante su composición e interacciones psicoafectivas adversas o de desarmonía y pérdida de control en el manejo de los menores, demuestra acumulación de determinantes de peligro para la integridad individual y familiar. Las familias de alto riesgo asumen prácticas cotidianas inseguras, no cuentan con la accesibilidad o hacen mal uso de los servicios de salud. A esta situación se agregan condiciones desfavorables de vivienda y vecindario que mantienen en peligro permanente la salud de los individuos y la organización de la familia como unidad.

La medición del riesgo familiar total implica consecuencias para la familia y el profesional de la salud. En términos de las familias, el permitir que el riesgo sea medido le facilita visualizar su condición y precisar en qué aspectos debe trabajar en pro de la salud de los miembros y de la familia como un todo. Para el profesional de la salud el evaluar el riesgo no es simplemente el ejercicio de exploración, sino el hacer disponibles las estrategias de acción convenientes y necesarias para cubrir las expectativas generadas a la familia dentro de los planes de salud existentes. Más vale no evaluar las familias si no se tiene prevista la acción requerida para afrontar las demandas de lo que implica haber evaluado el riesgo familiar total.

[9]

INFORME DE RESULTADOS

En cualquier aplicación, de cualquier tipo de prueba, sea en el ámbito investigativo o sea utilizada con fines prácticos, el participante o evaluado tiene el derecho de ser informado claramente de sus resultados, comparados con la población colombiana, y lo que esto significa conceptualmente. El entrevistador debe hacer una interpretación de los puntajes y las categorías calificadas de manera fácil, comprensible y que brinde la información pertinente acerca de las características de la familia y en qué categoría de riesgo familiar se encuentra, cuáles son sus particularidades y sugerir algún tipo de intervención en promoción de la salud, prevención de la enfermedad o manejo terapéutico, tomando como criterios los ya vistos en la sección de interpretación de resultados.

El instrumento RFT: 5-33 contiene además un perfil gráfico para la visualización de los resultados de las familias (figura 3). Como se observa, en la gráfica aparecen la escala de Riesgo Familiar Total y sus cinco factores componentes, en puntuaciones estandarizadas (PE). Los nombres de la escala y los factores (*condiciones psicoafectivas, servicios y prácticas de salud, vivienda y vecindario, situación socioeconómica y manejo de menores*) se encuentran ubicados en el eje horizontal, y en el eje vertical se encuentra la escala de puntuaciones E, teniendo un mínimo de 45 para población colombiana. De cada uno de los nombres parte una línea vertical, para ubicar en ella la PE correspondiente. En la margen izquierda de la gráfica aparecen señalados los puntos de corte inferior (PE = 55) y superior (PE = 70) para la escala de Riesgo Familiar Total, y en la parte derecha se señala el punto de corte para los factores (PE = 70); por tanto, se encuentran señaladas las categorías de Riesgo Familiar Total y de los factores, vistas en la sección anterior.

Para elaborar el perfil, el usuario debe:

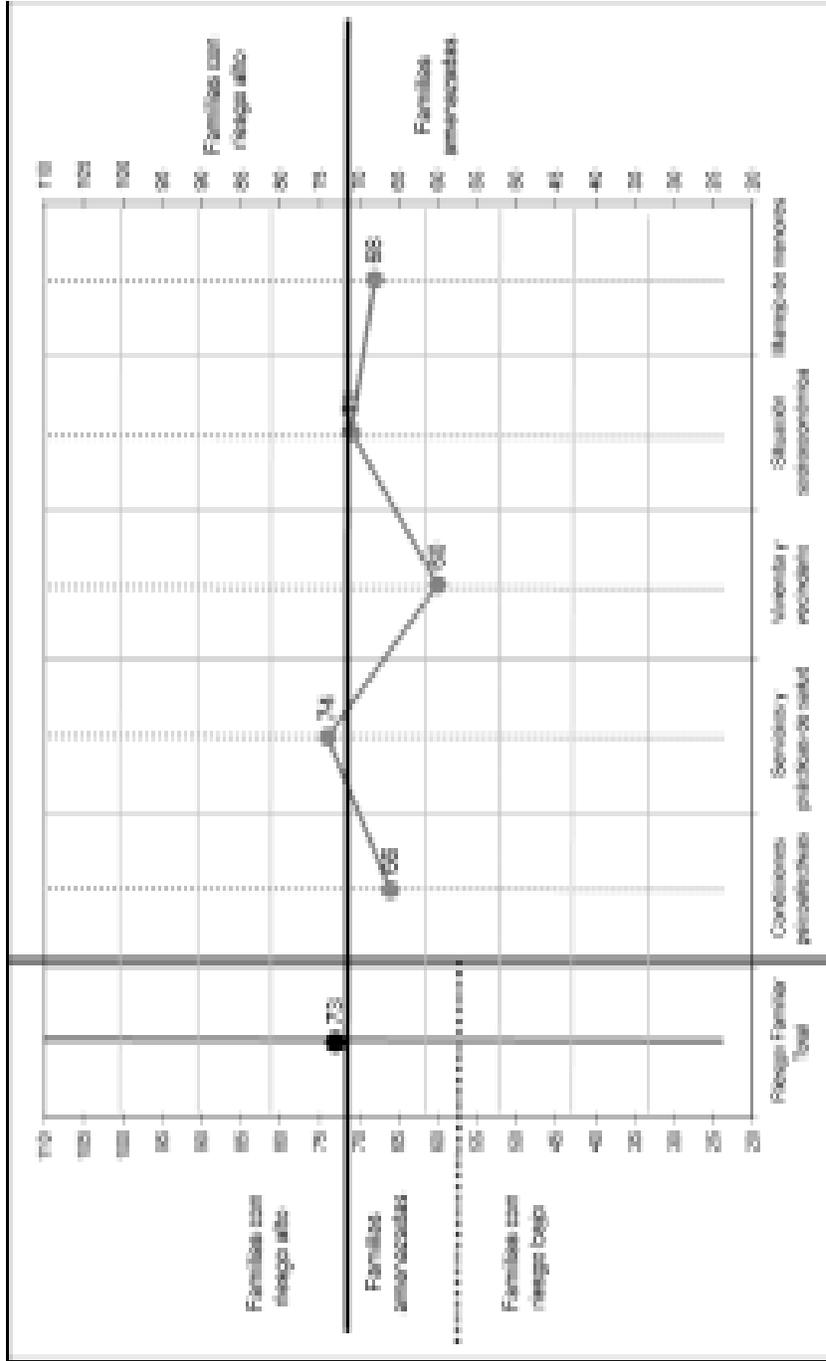
- a) Ubicar las PE correspondientes a los puntajes brutos obtenidos por la familia en la escala de Riesgo Familiar Total y en los factores (tablas 9 a 12).

- b) Tomar la PE de la escala de Riesgo Familiar Total y marcar un punto en su línea en el lugar correspondiente a esta PE.
- c) Ubicar, de la misma manera, las PE correspondientes a cada uno de los factores.
- d) Unir con una línea los puntos resultantes de la ubicación de los factores, que señalan las diferencias en las puntuaciones por factor.

En la figura 3 se muestra un ejemplo del perfil de una familia que obtuvo una PE de 73 en la escala de Riesgo Familiar Total, de 66 en el factor de *condiciones psicoafectivas*, de 74 en el de *servicios y prácticas de salud*, de 60 en el de *vivienda y vecindario*, de 71 en el de *situación socioeconómica*, y de 68 en el de *manejo de menores*. Como se observa, se ubicaron los puntos correspondientes a riesgo familiar y a cada uno de los factores. Finalmente, se unieron con líneas los puntos de los cinco factores de riesgo. Este perfil permite ver de manera rápida que la familia se encuentra en un riesgo alto, que tanto sus servicios y prácticas de salud como su situación socioeconómica se constituyen como factores que provocan que el riesgo total se incremente; también puede observarse que las condiciones de vivienda y vecindario no representan un alto riesgo para esta familia, pero que sus condiciones psicoafectivas y el manejo que hace de los menores se encuentran cerca del punto de corte que la podría ubicar como una familia en alto riesgo en estos factores. Se hace pertinente observar el perfil familiar en conjunto, pues de éste se puede extraer información importante sobre los factores de riesgo que están influyendo en el riesgo total de una familia particular. Siguiendo el ejemplo de la figura 3, podría decirse que los factores que sobrepasan el punto de corte (*servicios y prácticas de salud* y *situación socioeconómica*) ejercen una fuerte influencia en la obtención del alto puntaje de riesgo familiar total por parte de esta familia, a pesar de que uno de los factores (*vivienda y vecindario*) tiene una PE en el promedio de la escala, que la ubica como amenazada en este factor. Es así como a través de la observación del perfil se pueden discriminar las diferentes categorías de riesgo familiar total (*familias con riesgo bajo*, *familias amenazadas* y *familias con riesgo alto*), y las de cada uno de los factores (*familias amenazadas* y *familias con riesgo alto*), tomando como referencia las líneas que marcan los puntos de corte.

Finalmente, cabe anotar que una misma hoja de perfil puede ser utilizada para ubicar los puntajes de varias familias. Así, es posible comparar las posiciones de diferentes familias simultáneamente, observando los resultados de un grupo en conjunto, y los de una familia en relación con ese grupo. Así mismo, una hoja de perfil puede ser utilizada para diferentes aplicaciones a una misma familia; de esta manera podría observarse la variación del riesgo familiar total y sus factores en distintos momentos a través del tiempo.

Figura 3. Hoja de perfil familiar en puntuaciones estandarizadas para el instrumento RFT: 5-33



Nombre de la familia: _____ Fecha de aplicación: ____/____/____

REFERENCIAS

- Aiken, L. R. (1996). *Test psicológicos y evaluación* (8ª ed.). México: Prentice Hall.
- Amaya de Peña, P. (1992). *Familias de escolares y ancianos de La Estrella, Ciudad Bolívar de Bogotá*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Amaya de Peña, P. (1994). La investigación en Enfermería Familiar. Una revisión crítica. *Avances en enfermería, Universidad Nacional de Colombia*. 12, 4, 38-46.
- Amaya de Peña, P. (1998). *Measuring family health perceptions of poor pregnant women in Bogotá, Colombia*. Disertación doctoral. Wayne State University. Detroit, MI, E.U.A.- Universidad Nacional de Colombia.
- Amaya de Peña, P. (2000). *Definición y medición de la salud familiar: IPSF-GG y RTF 7-70. Instrumentos para la investigación y la práctica familiar*. III Congreso Colombiano de Salud Familiar. Medellín, 24 - 26 de mayo 2000.
- Amaya de Peña, P. (2000a). *Aspectos psicométricos instrumentos e instructivos. IPSF-GG y RFT: 7-70*. (Manual de uso restringido Unillanos). Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia.
- Amaya de Peña, P. (2000b). *Riesgo Familiar Total 7-70 e ISFG.25. Referentes teórico-conceptuales y análisis de la información*. (Manual de uso restringido Unillanos) Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia.
- Amaya de Peña, P. (2003). *La caracterización de las familias: base y propulsión del desarrollo de enfermería en salud familiar en Centroamérica y la Patagonia*. Foro Internacional de Investigación en Enfermería. El Salvador, 9-12 de mayo. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia.
- Amaya de Peña, P., Caro, C. V., Soto, V., & Velásquez, V. (2003). *Medición de principios y realidades de las familias y las comunas del PSIJ. Municipio de Pasto*. Documento II. Consultoría en salud Familiar. Presidencia de la República -Universidad Nacional de Colombia. Programa de Doctorado en Enfermería.
- Amaya de Peña, P., Cataño, N., & Velásquez, V. (2003). *Caracterización de las familias con adultos mayores del municipio de Susa, Cundinamarca*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Rol Funcional Programa de Maestría. Área de Familia.
- Amaya de Peña, P., & Herrera, A. N. (2000). Inventario de riesgo familiar total RFT-2. Manual del usuario. En: Amaya de Peña, P., & Herrera, A. N. (2002). *Proyecto estandarización de instrumentos de salud familiar para población colombiana: Riesgo Familiar Total e Instrumento de Percepción de Salud Familiar General y en Gesta-*

[74] manual del RFT: 5-33

- ción. Informe Colciencias – Universidad Nacional de Colombia, no publicado. Código 1101-0410236. Bogotá: Colciencias.
- Amaya de Peña, P., & Herrera, A. N. (2002, sometido a publicación). *Estandarización para población colombiana de tres instrumentos: Instrumento de salud familiar (ISF: 25), instrumento de salud familiar para familias en gestación (ISF: GES 19), y del instrumento de riesgo familiar total (RFT: 5-39)*.
- Amaya, T. del C. (2003). *Caracterización por riesgo familiar total y grado de salud familiar de familias pobres adscritas a planes de salud y acción social que concurren a los centros de salud de cuatro barrios seleccionados de Comodoro Rivadavia Chubut-Argentina*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Tesis de Maestría en Enfermería. Área de Salud Familiar.
- Anastasi, A., & Urbina, S. (1998). *Test psicológicos* (7ª ed.). México: Prentice Hall.
- Backett, E. M., Davies, A. M., & Petros –Barvazain, A. (1985). *El concepto de riesgo en la asistencia sanitaria. Con especial referencia a la salud materno Infantil y a la planificación Familiar*. Ginebra: OMS.
- Baruch, Fishoff, E. O., & Nightingale, J. G. (2001). *Adolescent risk and vulnerability. Concept and measurement*. Washington, D.C: National Academy Press.
- Briones García de M. (2003). *Caracterización por riesgo familiar total y grado de salud familiar de la familia Maya Qeqchi de la aldea las Cruces Tontem Chiboj del municipio Cobán Alta Verapaz, Guatemala*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Tesis de Maestría en Enfermería. Área de Salud Familiar.
- Buss, R., & Poley, W. (1979). *Diferencias individuales. Rasgos y factores*. México: Manual Moderno.
- Cataño, N. (en curso). *Caracterización del riesgo familiar y el grado de salud familiar de familias con anciano del sector de San Cristóbal*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia.
- Chung, Y. S. (1990). Analysis of factors affecting family function. *Kanho Hakhoe Chi, The journal of Nurses Academic Society*. 20; (1) 5-15.
- Clement-Stone, S., Eigsti, D., & McGuire, S. (1991). *Comprehensive family community health nursing* (3ra ed.). St. Louis M.O.: C.V. Mosby.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the internal structure of test. *Psychometrika*. 16; 297-334.
- Cronbach, L. J., Rajaratman, N., & Glesser, G. C. (1963). Theory of generalizability: A liberalization of reliability theory. *The british journal of statistical psychology*. 16; (2) 137-163.
- Del Carmen, E. (en curso). *Caracterización del riesgo familiar total y grado de salud familiar de niños menores de 4 años hospitalizados en el hospital Dr. Arturo Grullon de Santiago, República Dominicana*.
- Dellasega, C., Brown, R., & White, A. (1995). Cholesterol-related health behaviors in rural elderly persons. *Journal of gerontological nursing*. 21(5), 6-12.
- Donnelly, E. (1993). Family Health Assessment. *Home healthcare nurse*. 11; (2) 30-37.
- Donoghue, J. R., Holland, P. W., & Thayer, D. T. (1993). A Monte Carlo study of factor that affect the Mantel-Haenszel and standardization measures of differential item

- functioning. En: Holland, P. W., & Wainer, H. (Eds.). *Differential item functioning*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher.
- Ezzati M., Vander V., Rodgers A., Lopez A., Mathers C., & The Comparative Risk Assessment (2003). *Estimates of global and regional potential health gains from reducing multiple major risk factors*. The Lancet, Volumen 362, pp. 271-280.
- Fernández, N., Tate, R. B., Bonet, M., Canizares, M., Mas, P., & Yassi, A. (2000). Health-risk perception in the inner city community of Centro Habana, Cuba. *International journal of occupational & environmental health*. 6 (1), 34-43.
- Friedemann, M. L. (1991). An instrument to evaluate effectiveness in family functioning. *Western Journal of Nursing Research*. 13, 220-241.
- Fukushima, M., Shimanouchi, S., Kamei, T., Takagai, E., Hoshino, Y., & Sugiyama, I. (1997). Development of "assessment guideline of family power for healthy life". *Nihon Kango Kagakkai Shi - Journal of Japan academy of nursing science*. 17; (4) 29-36.
- Gambrill, E., & Shlonsky, A. (2000). Risk assessment in context. *Children and youth services review*. 22; (11-12) 813-837.
- Gambrill, E., & Shlonsky, A. (2001). The need for comprehensive risk management systems in child welfare. *Children and youth services review*. 23; (1) 79-107.
- Ghiselli, E. E. (1964). *Theory of psychological measurement*. New York: McGraw Hill.
- Green & Kreuter (1991). *Health promotion planning: An educational and environmental approach*. (2da. Ed.). Mountain View, CA: Mayfield Publishing Company.
- Guerra, V. (2003). *Caracterización por riesgo familiar total y grado de salud familiar de las unidades familiares de la zona urbano marginal del distrito central de Honduras*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Tesis de Maestría en Enfermería. Área de Salud Familiar.
- Guilford, J. P. (1965). *Fundamental statistics in psychology and education*. New York: McGraw. Hill.
- Gutiérrez de Pineda, V. (1994). *Familia y cultura en Colombia. Tipología, funciones y dinámica familiar* (4ª ed.). Medellín: Universidad de Antioquia.
- Hartrick, G., Lindsey, A. E., & Hills, M. (1994). Family nursing assessment: Meeting the challenge of health promotion. *Journal of advanced nursing*. 20; (1) 85-91.
- Herrera, L. M. (2000). *Caracterización de las que conviven con adultos mayores en la ciudad de Villavicencio*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Tesis de Maestría en Enfermería. Área de Salud Familiar.
- Holland, D. E., Hansen, D. C., Matt-Hensrud, N. N., Severson, M. A., & Wenninger, C. R. (1998). Continuity of care: a nursing needs assessment instrument. *Geriatric nursing (New York, N.Y.)*. 19; (6) 331-334.
- Keats, J. A. (1974). *Introducción a la psicología cuantitativa*. México: Limusa.
- Küder, F. G., & Richardson, M. V. (1937). The theory of estimation of test reliability. *Psychometrika*. 2; 151-160.
- Lord, F. M., & Novick, M. R. (1966). *Statistical theories of mental test scores*. Reading, MA: Addison Wesley.
- Lord, F. M. (1963). Biserial estimates of correlation. *Psychometrika*. 28; 81-85.
- Magnusson, D. (1969). *Teoría de los test*. México: Trillas.

- Martínez, S. (en curso). *Caracterización del riesgo familiar total y de salud familiar de familias con adolescentes en Cundinamarca*.
- Matus, P. (en curso). *Caracterización del riesgo familiar total y salud familiar de las familias con personas con discapacidad, del municipio de Jicaral, departamento de León, Nicaragua*.
- McCubbin, H. I., Patterson, J. M., & Wilson, L. R. (1981). *Family inventory of life events and changes*. St Paul: Medical Education and Research.
- Ministerio de Salud Pública de Colombia. *Índice de Riesgo Materno-Fetal*. Bogotá: Ministerio de Salud Pública.
- Nunnally, J. C. (1970). *Introducción a la medición psicológica*. México: Centro Regional de Ayuda Técnica.
- Olaya, L. C. (2000). *Factores de riesgos familiares en familias con adultos mayores de 60 años con enfermedad vascular hipertensiva de Facatativa*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Tesis de Maestría en Enfermería. Área de Salud Familiar.
- Oliva de Contreras, I. A. (2003). *Caracterización de las familias urbanas en función del riesgo familiar total y del grado de salud familiar después del terremoto del 13 de febrero de 2001 en el municipio de Verapaz, San Vicente, El Salvador*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Tesis de Maestría en Enfermería. Área de Salud Familiar.
- PAHO (Pan American Health Organization). (2000). Tobacco in the Americas. *Epidemiological bulletin*, 21(4).
- Perez, B. (2002). *Caracterización desde el enfoque de riesgo y grado de salud familiar con adolescentes gestantes de los municipios de Cajicá, Chía y Cota del departamento de Cundinamarca*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Tesis de Maestría en Enfermería. Área de Salud Familiar.
- Reutter, L. (1984). Family health assessment an integrated approach. *Journal of advanced nursing*. 9; (4) 391-399.
- Rodríguez, N. (en curso). *Caracterización del riesgo familiar total y de la salud familiar en familias con personas enfermas de cáncer*. Bogotá. Instituto de Cancerología.
- Roth, P. (1995). Family social support. En: Bomar, P. J. (Ed.). *Nurses and family health promotion. Concepts, assessment and interventions*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Rubiano, Y. (2000). *Caracterización de las familias con personas de 45-49 años con hipertensión arterial adscritas a la I.P.S. del Seguro Social de Villavicencio*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Tesis de Maestría en Enfermería. Área de Salud Familiar.
- Salamanca E. (2000). *Caracterización de las familias desplazadas por la violencia armada de la región orinoquense asentadas en Villavicencio en el primer semestre del 2000*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Tesis de Maestría en Enfermería. Área de Salud Familiar.
- Sawin, K. J., & Harrigan, M. P. (1995). *Measures of family functioning for research and practice*. New York: Springer.
- Smilkstein, G. (1978). The family APGAR: A proposal for a family functioning test and its use by physicians. *The journal of family practice*. 6, 1231-1240.

- Talavera N. J. (2003) *Caracterización del riesgo familiar total de las familias con adultos mayores de 50 años en el sector Manuel Moya de San Marcos Carazo, Nicaragua*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Tesis de Maestría en Enfermería. Área de Salud Familiar.
- Torres, S. (2000). *Caracterización de las familias de la etnia cubea en la zona central del Mitú que asisten al hospital San Antonio*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Tesis de Maestría en Enfermería. Área de Salud Familiar.
- Velásquez V. (en curso). *Caracterización del riesgo familiar y el grado de salud familiar de familias con anciano en el municipio de Funza, Cundinamarca*.
- Veloza, M. (en curso). *Caracterización del riesgo familiar y el grado de salud familiar de familias con recién nacido, del Instituto Colombiano del Seguro Social*. Bogotá.
- Villegas, D. (2000). *Caracterización de las familias de la familia indígena makuna del municipio de Taraira, Vaupés, Colombia*. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. Tesis de Maestría en Enfermería.
- Wills, T. A., Sandy, J. M., Yaeger, A., & Shinar, O. (2001). Family risk factors and adolescent substance use: moderation effects for temperament dimensions. *Developmental Psychology*.



[78] manual del RFT: 5-33

