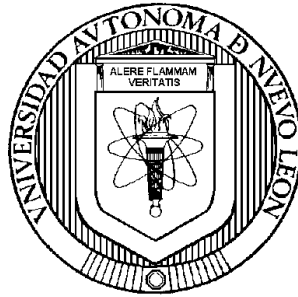


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



MODELO DE ESTILOS DE APEGO Y ADVERSIDAD FAMILIAR  
RELACIONADOS AL PESO DEL HIJO

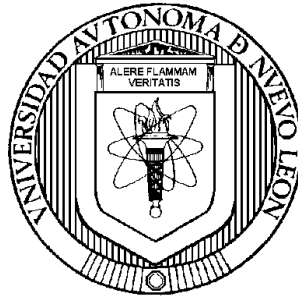
Por

ME. CORINA MARIELA ALBA ALBA

Como requisito parcial para obtener el grado de  
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERIA

JULIO, 2014

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



MODELO DE ESTILOS DE APEGO Y ADVERSIDAD FAMILIAR  
RELACIONADOS AL PESO DEL HIJO

Por

ME. CORINA MARIELA ALBA ALBA

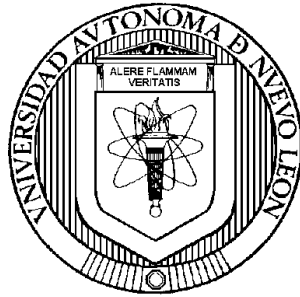
Director de Tesis

DRA. YOLANDA FLORES PEÑA

Como requisito parcial para obtener el grado de  
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERIA

JULIO, 2014

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



MODELO DE ESTILOS DE APEGO Y ADVERSIDAD FAMILIAR  
RELACIONADOS AL PESO DEL HIJO

Por

ME. CORINA MARIELA ALBA ALBA

Co-Director de Tesis

DRA. VELIA MARGARITA CÁRDENAS VILLARREAL

Como requisito parcial para obtener el grado de  
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERIA

JULIO, 2014

ESTILOS DE APEGO Y ADVERSIDAD FAMILIAR RELACIONADOS  
AL PESO DEL HIJO

Aprobacion de Tesis

---

Dra Yolanda Flores Peña  
Director de Tesis

---

Dra. Yolanda Flores Peña  
Presidente

---

Dra. Velia Margarita Cardenas Villarreal  
Secretario

---

Esther C. Gallegos Cabriaes PhD  
1er. Vocal

---

Marco Vinicio Gómez Meza PhD  
2do. Vocal

---

Karen T. D'Alonzo. PhD, RN, APN-c  
3er. Vocal

---

Dra. Maria Magdalena Alonso Castillo  
Subdirector de Posgrado e Investigacion

## **Agradecimiento**

A la ME. Diana Ruvalcaba Rodríguez Directora de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACyT por la beca recibida

A mi Directora de Tesis la Dra. Yolanda Flores Peña por confiar en mí en todo momento y guiarme en este camino.

A mi codirectora de tesis la Dra. Velia Margarita Cárdenas Villarreal por ser un respaldo y por brindarme consejos útiles y sus valiosas aportaciones.

A la Doctora Esther C. Gallegos Cabriales y al Doctor Marco Vinicio Gómez Meza por la asesoría brindada.

Al Doctor William L. Holzemer, Director del Colegio de Enfermería de la Universidad de Rutgers por abrirme las puertas para mi estancia de investigación.

A la Doctora Karen T. D'Alonzo, Directora del Programa de Doctorado de la Universidad de Rutgers, por aceptar ser mi asesora y por su gran apoyo.

A la Doctora Sarah Kelly, profesor asociado del Colegio de Enfermería de la Universidad de Rutgers, por las asesorías brindadas respecto a la Teoría Bioecológica.

Al Doctor Howard Steele, Director de la Nueva Escuela de Psicología de Nueva York y Líder en investigación del Apego, por hacer un espacio para brindarme asesoría.

A la Doctora Allison Splaun, colaboradora del Doctor Howard Steele, por las enseñanzas recibidas y el trabajo extra dedicado. Gracias por la capacitación para codificar historias incompletas y por aceptar verificar las historias del presente estudio.

A la Doctora Valeria Rozenel Domenella de la Clínica de Psicoterapia de Monterrey por aceptar ser mi docente y asesorarme en la teoría del Apego.

A todos los docentes del Doctorado por las enseñanzas recibidas y por ser parte de mi formación.

A las Directoras de las instituciones educativas que creyeron en el proyecto y a las madres y niños participantes que hicieron realidad el proyecto.

## **Dedicatoria**

A Dios por ser el arquitecto de mi vida y darme las fuerzas para salir adelante, por hacerme recordar que él camina a mi lado en cada instante de mi vida.

A la Virgen María por cobijarme con su manto sagrado de estrellas cada noche y restaurar mi alma para poder continuar al día siguiente. A ella le dedico mi peregrinar.

A mis ángeles Faustita y Manuelito que desde el cielo me ven y le dan luz a mis días. Gracias porque cuando volteo al cielo tengo la certeza que desde allá arriba siempre me acompañan y me cuidan.

A mi esposo por ser mi compañero de camino durante estos tres años y por enseñarme que el matrimonio prevalece con amor y comunicación. Gracias por soñar este sueño a mi lado, por creer en mí, por darme ánimos, por su gran ejemplo, por su complicidad y por su amor. Este logro es de los dos.

A mis padres a quienes nunca les podré pagar todo lo que han hecho por mí y a quienes les debo y les dedico con todo mi amor lo que soy, gracias por ser mi guía, mis ejemplos a seguir, gracias por tantas bendiciones recibidas.

A mi hermana Verónica por ser mi confidente y mi amiga, gracias por estar siempre apoyando en la cercanía y en la distancia.

A Hannia, a Gina y a Sofia porque son mi fuente de inspiración para ser ejemplo para ellas y a mis hijos, que todavía no están presentes pero ya me inspiran para construirles un buen futuro.

A Tania y Erika por ser un respaldo importante en todo momento, que Dios les dé mucho más.

Gracias a la vida por hacerme aprender de cada experiencia y brindarme cada día la oportunidad de levantarme, reinventarme y mejorar, por enseñarme que nunca se deja de aprender y de crecer.

## Tabla de Contenido

Contenido	Página
Capítulo I	
Introducción	1
Marco de Referencia	4
Modelo Bioecológico de Bronfenbrenner	5
Teoría del Apego	7
Sexo y Edad del Hijo	12
Nutrición y Actividad Física Familiar	12
Adversidad Familiar	14
Modelo de Estilos de Apego y Adversidad Familiar Relacionados al	16
Peso del Hijo	
Elementos Principales	17
Microsistema	18
Mesosistema	19
Macrosistema	20
Estudios Relacionados	23
Apego del Hijo y Peso del Hijo	23
Apego Materno	24
Nutrición y Actividad física Familiar	26
Adversidad Familiar	28
Depresión Materna	29
Síntesis de la Literatura Revisada	30
Definición de Términos	31
Objetivo General	33
Objetivos Específicos	33

Contenido	Página
Capítulo II	
Metodología	35
Diseño del Estudio	35
Población, Muestreo y Muestra	35
Criterios de Inclusión	35
Criterios de Exclusión	36
Mediciones	36
De Lápiz y Papel	36
De Videgrabación	41
Antropométricas	42
Procedimiento para la Recolección de los Datos	42
Consideraciones Éticas	45
Estrategias de Análisis de Datos	46
Capítulo III	
Resultados	48
Estadística Descriptiva y Prueba de Normalidad de las Variables de Estudio	48
Procedimientos para Verificar el Objetivo 1	48
Procedimientos para Verificar el Objetivo 2	52
Procedimientos para Verificar el Objetivo 3	58
Procedimientos para Verificar el Objetivo 4	60
Procedimientos para Verificar el Objetivo 5	63
Procedimientos para Verificar el Objetivo 6	78
Procedimientos para Verificar el Objetivo 7	78



## Capítulo IV

Discusión	91
Limitaciones	104
Conclusiones	105
Recomendaciones	106
Referencias	109
Apéndices	125
A. Cuestionario de Apego del Centro Kinship	126
B. Inventario de Relación Padres/Hijo (IRP/H)	128
C. Sistema de Codificación del Apego para Historias Incompletas	131
D. Certificación como Evaluador de la Técnica de Historias Incompletas	144
E. Cuestionario de Experiencias en Relaciones Cercanas (ERC-R)	145
F. Escala de Nutrición y Actividad Física Familiar	148
G. Técnica para Somatometría y Cálculo del Estado Nutricional del Hijo	152
H. Técnica para Somatometría y Cálculo del Estado Nutricional del Adulto	153
I. Formato de Mediciones Antropométricas	154
J. Cédula de Adversidad Familiar	155
K. Inventario de Depresión BECK-II (IDB-II)	157
L. Consentimiento Informado	162
M. Información para las Familias	167
N. Modelo Final: Estilos de Apego Relacionados al Peso del Hijo	171

## Lista de Tablas

Tabla	Página
1 Estadística Descriptiva y Prueba de Kolmogorov-Smirnov con Corrección de Lilliefors para las Escalas de los Cuestionarios	49
2 Estadística Descriptiva y Prueba de Kolmogorov-Smirnov de las Variables del Microsistema, Mesosistema y Macrosistema	50
3 Consistencia Interna de los Cuestionarios	50
4 Datos Sociodemográficos de los Padres	53
5 Estadística Descriptiva de los Datos Sociodemográficos de la Vivienda	54
6 Estadística Descriptiva del Estado Nutricio del Hijo de Acuerdo al Sexo	54
7 Estadística Descriptiva del Estado Nutricio Materno	55
8 Estadística Descriptiva del Apego Materno Mediante el Cuestionario ERC-R	56
9 Estadística Descriptiva de los Factores de Adversidad Familiar	57
10 Estadística Descriptiva del Cuestionario IDB-II	58
11 Descripción Comparativa de las Clasificaciones de Apego del Hijo y de la Madre de Acuerdo al IMC del Hijo y de la Madre	59
12 Matriz de Correlaciones de Spearman entre las Variables del Microsistema, Mesosistema y Macrosistema	62
13 A. Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones continuas del apego del hijo [Kinship] y del apego materno [ECR-R]) y macrosistema: adversidad familiar.	64
14 A. Coeficientes del Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones continuas del apego del hijo [Kinship] y de la madre [ECR-R]) y macrosistema: adversidad familiar.	65
15 B. Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones continuas del apego del hijo [IRPH] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar.	66

16	B. Coeficientes del Modelo de Regresión Univariado para las variables del microsistema, mesosistema (mediciones continuas del apego del hijo [IRP/H] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar	68
17	C. Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones categóricas del apego del hijo [IRP/H] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar	70
18	C. Coeficientes de los parámetros del Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones categóricas del apego del hijo [IRP/H] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar	72
19	D. Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones dicotómicas del apego del hijo [IRPH] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar	74
20	D. Coeficientes del Modelo de Regresión Univariado con las Variables del Microsistema, Mesosistema (mediciones Dicotómicas [IRPH] del Apego del Hijo y del Apego Materno) y Macrosistema: adversidad familiar	76
21	Modelo Multivariado de las Variables del Microsistema, Mesosistema y Macrosistema.	79
22	Modelo de Regresión Univariado con las variables del Microsistema: IMC del Hijo y la variable del Macrosistema: Adversidad Familiar	85
23	Modelo de Regresión Multivariado con Mejor Ajuste con Variables del Microsistema y Mesosistema	87
24	Resultados del Modelo de Regresión Multivariado con Mejor Ajuste con Variables del Microsistema y Mesosistema	88

## Lista de Figuras

Figura		Página
1	Modelo de Estilos de Apego y Adversidad Familiar Relacionados al Peso del Hijo	21
2	Estructura Teórica Conceptual Empírica	22
3	Cuadrantes de Estilo de Apego para Interpretar la Escala ERC-R	39
4	Modelo de Regresión Múltiple con Mejor Ajuste	90

## Resumen

Fecha de Graduacion: Julio, 2014

ME. Corina Mariela Alba Alba  
Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Enfermería

Título del Estudio

MODELO DE ESTILOS DE APEGO Y  
ADVERSIDAD FAMILIAR  
RELACIONADOS AL PESO DEL HIJO

Numero de páginas: 171

Candidato para Obtener el Grado de  
Doctorado en Ciencias de Enfermería

**LGAC:** Cuidado a la Salud en Riesgo de Desarrollar: a) Estados Crónicos y b) En Grupos Vulnerables

**Propósito y Métodos de Estudio:** El propósito fue examinar la capacidad explicativa de la Teoría de Rango Medio Estilos de Apego y Adversidad Familiar Relacionados al Peso del Hijo derivada del Modelo Bioecológico de Bronfenbrenner (1979) y de la Teoría del Apego (Bowlby, 1969). Los objetivos específicos fueron: 1) Describir la consistencia interna de los cuestionarios: cuestionario del centro de apego Kinship, Instrumento de Relación Padre/Hijo IRP/H, Experiencia en Relaciones Cercanas ERC-R, Encuesta de Nutrición y Actividad Física ENAF e Instrumento de Depresión de Beck IDB-II, 2) Describir las características socio-demográficas y las variables que incluyen el microsistema (IMC del hijo), mesosistema (edad, sexo y estilo de apego del hijo, IMC materno y estilo de apego materno, nutrición y actividad física familiar y el macrosistema (adversidad familiar), 3) Verificar la correspondencia del estilo de apego del hijo mediante las tres mediciones: a) Kinship, b) IRP/H y c) Codificación de Historias Incompletas, 4) Determinar la relación entre las variables: sexo del hijo, edad del hijo, estilo de apego del hijo, IMC materno, estilo de apego materno, nutrición y actividad física familiar, adversidad familiar e IMC del hijo, 5) Explorar la relación entre las variables: sexo del hijo, edad del hijo y estilo de apego del hijo, IMC materno, estilo de apego materno, nutrición y actividad física familiar y adversidad familiar con el IMC del hijo, 6) Determinar si existen diferencias entre el IMC del hijo, el estilo de apego del hijo, el IMC materno y estilo de apego materno, la nutrición y actividad física familiar y adversidad familiar con el sexo y edad del hijo y 7) Explorar el efecto de las variables del macrosistema con las del mesosistema y microsistema y las variables del macrosistema con el microsistema. El diseño fue transversal, participaron 117 diadas (madre-hijo preescolar). La madre contestó seis cuestionarios y se realizaron mediciones antropométricas a madres, se seleccionaron 15 niños por conveniencia para evaluar el apego mediante la técnica de historias incompletas. Para el análisis se realizaron pruebas de bondad de ajuste para normalidad de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors, pruebas de consistencia interna de los cuestionarios mediante el coeficiente Alpha de Cronbach, estadística descriptiva, coeficientes de correlaciones bivariadas de Spearman, Modelos de Regresión Univariada y Multivariada, estadístico U de Mann-Whitney y de Kruskal-Wallis para determinar la diferencia en los resultados por las variables de sexo y edad respectivamente y Regresión Multivariada.

**Contribucion y conclusiones:** La confiabilidad de los cuestionarios fue adecuada a excepción de la subescala (inclasificable = .326) del cuestionario IRP/H. Se encontró que el 34.9% ( $n = 22$ ) de los niños y el 33.3% ( $n = 18$ ) de las niñas presentaron sobrepeso u obesidad y el 69.2% de las madres tuvieron sobrepeso u obesidad. Respecto a la comparación del estilo de apego del hijo, se resalta la utilidad práctica de los cuestionarios y la riqueza de información que brindan las historias incompletas. Las relaciones que se encontraron fueron: el IMC del hijo e IMC materno ( $r_s = .205, p = .05$ ), el estilo de apego del hijo y entre el IMC materno ( $r_s = -.246, p = .01$ ), entre los instrumentos Kinship e IRP/H ( $r_s = -.491, p = .01$  para la escala de seguro y para la escala de inseguro  $r_s = .370, p = .01$ ), el estilo de apego del hijo y el apego materno ( $r_s = .287, p = .01$ ), el apego inseguro del hijo y el IMC del hijo ( $r_s = .370, p = .05$ ), y ansiedad materna e IMC del hijo ( $r_s = -.190, p = .05$ ) y ansiedad materna e inseguridad del hijo ( $r_s = .479, p = .01$  según Kinship,  $r_s = .256, p = .01$  según IRP/H escala de inseguro). También se encontró que a mayor evitación materna más inseguridad del hijo ( $r_s = .287, p = .01$ ), y que cuando aumenta la ansiedad aumenta la evitación y viceversa ( $r_s = .335, p = .01$ ). La adversidad familiar se relacionó con ( $r_s = .224, p = .05$ ) el apego del hijo, la ansiedad ( $r_s = .218, p = .05$ ) y la evitación ( $r_s = .236, p = .05$ ) maternas. Al analizar el efecto de cada variable por separado se identificó que el IMC de la madre ( $F = 9.48, p = .01$ , 2.  $F = 10.34, p = .01$ , 3.  $F = 10.34, p < .01$ , 4.  $F = 9.74, p < .01$ , 5  $F = 6.50, p = .01$ ) en los Modelos Univariados 1, 2, 3, 4 y 5 respectivamente y la ansiedad materna ( $F = 4.02, p = .05$ ) en el Modelo Univariado 1 predicen la probabilidad de presentar el aumento del IMC del hijo. No se encontraron diferencias en los resultados de acuerdo las variables de sexo y edad del hijo, excepto en la adversidad familiar ( $U = 2,173.50, k = .01, K - W = 6,547, P = .04$ ). En la Regresión Multivariada se encontró relación con las variables del mesosistema: sexo del hijo ( $F = 7.10, p < .01$ ), edad del hijo ( $F = 6.76, p = .01$ ), apego del hijo (según el cuestionario Kinship) ( $F = 5.48, p = .02$ ) y apego materno en las escalas de ansiedad ( $F = 6.35, p = .01$ ) y la evitación materna de apego ( $F = 7.56, p < .01$ ) y el microsistema: IMC del hijo, y en la Regresión Univariada no se encontró relación entre el macrosistema y microsistema. Por último, se encontró que el modelo con mejor ajuste para explicar el IMC del hijo con las variables significativas del presente estudio es un Modelo Multivariado que toma a las variables dependientes IMC del hijo e IMC materno como un vector del microsistema y que este vector recibe influencia de las variables del mesosistema: ansiedad materna y estilo de apego del hijo que a su vez están relacionadas. Se concluye que: el Kinship es un cuestionario adecuado para evaluar el estilo de apego en hijos biológicos; las características antropométricas de la población del estudio son similares a las de la población del estado de Nuevo León; el Sistema de Codificación Enfocado en el Apego mediante historias incópletas se considera la más adecuada para evaluar el apego del hijo; en el microsistema: IMC del hijo y el IMC materno se relacionan y se comportan como un vector que recibe influencia de las variables del mesosistema: estilo de apego del hijo y ansiedad materna que a su vez se relacionan entre sí. Se confirma la utilidad de la teoría bioecológica para el estudio de la obesidad infantil. Se recomiendan intervenciones multidisciplinarias para reducir la obesidad infantil que incluyan la promoción del apego seguro madre-hijo. La enfermera puede utilizar los cuestionarios de apego como cuidado integral en la vigilancia y control del crecimiento del niño.

**FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS**

---

## **Capítulo I**

### **Introducción**

La obesidad (OB) infantil es un problema de salud pública cuya prevalencia en México es de 33.6% en menores de cinco años (Gutiérrez et al., 2012). Los niños con OB tienen mayor probabilidad de continuar con malos hábitos alimenticios durante la etapa adulta y mayor riesgo de desarrollar comorbilidades como diabetes mellitus, hipertensión arterial y síndrome metabólico (Organización Mundial de Salud, [OMS], 2013-b). En su etiología interactúan múltiples factores entre los que se encuentran la predisposición genética, el incremento en el consumo de energía, disminución de la actividad física, el estatus socioeconómico, así como factores socioculturales y las creencias tradicionales falsas respecto a la OB infantil (Gupta, Goel, Shah & Mirsa, 2012).

Dadas las cifras de OB infantil registradas se requiere investigar sobre los factores de los cuales no se conoce a ciencia cierta la relación que guardan con el SP-OB infantil. El Modelo Bioecológico de Bronfenbrenner (MBB) (1999) se ha utilizado como referente para investigar algunos de los múltiples factores relacionados al SP-OB infantil (Davison & Birch, 2001; Ventura & Birch, 2008) debido a que postula que la persona se encuentra en un sistema complejo en el cual se interrelaciona con otras personas, objetos o contextos, por lo tanto, se considera que esta es una teoría referente adecuada para abordar el tema.

Al respecto de algunos factores en los que no está claro del todo la relación con la OB infantil se encuentra el apego que es una función biológica mediante la cual se busca proximidad con el otro. Bowlby (1969) propuso que la conducta del niño para lograr la proximidad con su madre se debe a modelos operacionales generados a partir del juicio de sí mismo y de los demás. Así mismo, propuso que la repetición de dichas conductas deja entrever un estilo de apego predominante con su madre (que puede ser distinto con otra persona como el padre o los abuelos) y que este estilo de apego puede

ser constante a través del tiempo y puede influir en la forma de relacionarse con los demás a lo largo de su vida. Se sabe que cuando el niño tiene un estilo de apego seguro sus interacciones sociales son adecuadas y sus niveles de estrés y ansiedad son bajos, mientras que cuando tienen estilos de apego inseguros tienen problemas para relacionarse y altos niveles de estrés y altos niveles de ansiedad.

Los estilos de apego también se hacen presentes en la etapa adulta, los estilos de apego inseguro (ansioso y evitativo) del adulto se han relacionado con factores de adversidad familiar (Fröhlich, Pott, Albayrak, Hebebrand & Pauli-Pott, 2011; Trautmann-Villalba, Gerhold, Laucht & Schmidt, 2004) y específicamente los estilos de apego inseguro de los padres se han relacionado con OB en sus hijos de cinco a 18 años (Anderson, Gooze, Lemeshow & Whitaker, 2012; Pott, Albayrak, Hebebrand & Pauli-Pott, 2009; Trombini, et al., 2003). Así mismo como con el fracaso en la pérdida de peso en una intervención en niños de siete a 15 años de edad (Fröhlich et al., 2011). Dado que la madre es comúnmente el cuidador principal, abordar la relación entre estilo de apego del hijo y estilo de apego materno resulta relevante.

Además, se ha demostrado que el estilo de apego seguro se puede fomentar en la infancia. Existe evidencia de que cuando el personal de salud, entre éstos enfermería, fomentan estilos de apego saludables entre padres e hijos se alcanzan mejores resultados en los indicadores de salud infantil (National Children's Bureau, 2006). Por ello se ha propuesto que las instituciones que brindan servicios para niños y sus familias deben contar con personal capacitado en las conceptualizaciones de la teoría del apego (Zeanah, Berlin & Boris, 2011).

En las instituciones de salud que cuentan con el programa de vigilancia del crecimiento y desarrollo infantil es enfermería la encargada de brindar cuidado a los padres y su hijo. Por tanto identificar y comprender la relación entre el estilo de apego del hijo y el estilo de materno, así como su relación con el SP-OB infantil podría ayudar a diseñar y ser líder en intervenciones multidisciplinarias centradas en las necesidades



psicosociales de la familia, incluyendo objetivos como la promoción de relaciones padres-hijo saludables (Cuesta, Espinoza & Gómez, 2012; Komoto, Hirose, & Okamitsu, 2013) con estrategias para reducir la ansiedad y el estrés. Esto con el fin de que los padres puedan manejar de efectivamente las conductas de alimentación y actividad física del hijo y reducir el SP-OB infantil (Ihmels et al., 2009).

Al respecto de alimentación y actividad física, la literatura señala que durante la infancia, la familia es la principal institución que influye en el desarrollo del hijo (Bronfrenbrenner, 1979; Bowlby, 1969; Ihmels, Welk, Eisenmann & Nusser, 2009) debido a que los padres, especialmente la madre, proporciona los ambientes físicos y sociales donde se desenvuelve el niño. Esto influye en sus patrones de conducta de alimentación y actividad física que pueden evitar o favorecer el desarrollo del sobrepeso (SP)-OB infantil (Fraser, Skouteris, McCabe, Ricciardelli, Milgrom & Baur, 2011; May, Alen, Kateryna, & Ming-Chin, 2012; Ihmels et al., 2009).

Además del contexto familiar, las condiciones en las que se encuentra inmersa la familia pueden actuar como factores protectores o de riesgo para la salud (Beck, 2012; Belsky, Lerner & Spainer, 1984). Los factores de adversidad familiar como el bajo nivel socioeconómico, el hacinamiento y la depresión materna, entre otros, generan mayor riesgo de repercusiones negativas en la familia (Duarte et al., 2012; Tandon et al., 2012; Trautmann-Villalba et al., 2004), mayor predisposición a problemas de salud en general (Chen, Martin & Mathews, 2007), mayor riesgo de OB en preescolares (Suglia, Duarte, Chambers & Boynton-Jarrett, 2012) y falla en la pérdida de peso en niños de siete a 15 años (Fröhlich et al., 2011).

Hasta el momento no se localizó ningún estudio que aborde simultáneamente el estilo de apego de los padres y el estilo de apego infantil, así como su relación con la OB. Por otra parte, solo se identificó un estudio en el cual se analizó la relación de un índice de adversidad familiar con el peso del hijo (Fröhlich et al., 2011) y hasta el momento no se ha encontrado un estudio que relacione la actividad física y nutrición

familiar con los estilos de apego maternos y del hijo.

Enmarcar los factores asociados al SP-OB infantil en un modelo teórico es un proceso complejo dada la multiplicidad de factores y la bidireccionalidad entre las características parentales y de los hijos; sin embargo, se considera importante realizar el análisis de dichas variables y explorar sus relaciones para contribuir a la explicación del fenómeno del SP-OB infantil y ampliar las posibilidades de intervención de enfermería para su manejo.

De acuerdo a lo anterior se plantea una investigación en el cual participarán diadas (madre-hijo preescolar) con el propósito de examinar la capacidad explicativa de una teoría de rango medio derivada del MBB y de la Teoría del Apego (Bowlby, 1969). Dicha teoría incluye como conceptos principales, estilo de apego del hijo, estilo de apego materno, nutrición y actividad física familiar, adversidad familiar y su relación con el IMC del hijo. Además se incluirán las variables edad, sexo e IMC para identificar el estado nutricional del hijo, así como su relación con el IMC materno.

### **Marco de referencia**

El Modelo de Estilos de Apego y Adversidad Familiar Relacionados al Peso del Hijo (MAAF) se propone tomando como referente las teorías MBB (1979; 2005) y de la Teoría del Apego (Bowlby, 1969) para lo cual se siguió la metodología para derivación de teoría de Walker & Avant (2005-b-c) la cual consta de cinco pasos: 1) familiarizarse con el tema de interés, 2) leer sobre otros campos del conocimiento utilizando la imaginación para realizar analogías, 3) seleccionar una teoría referente para realizar la derivación, 4) identificar el contenido y/o la estructura de la teoría referente y 5) modificar o redefinir nuevos conceptos o supuestos en términos del fenómeno de interés (p.156).

Del MBB (1979) se tomó la estructura para analizar los conceptos propuestos; de la Teoría del Apego (Bowlby, 1969) se tomaron los conceptos de apego del hijo y apego materno. Cabe mencionar que la derivación del modelo de estilos de apego corresponde

a la aplicación a una situación específica, por lo que en este caso son los mismos conceptos pero aplicados al hijo preescolar y su madre.

A partir de la evidencia empírica se integraron al modelo conceptos relevantes como nutrición, actividad física y adversidad familiar, empleando la metodología de síntesis de concepto de acuerdo a Walker & Avant (2005-a). Así mismo, de acuerdo a la revisión de literatura se incluyeron las variables edad, sexo e IMC para identificar el estado nutricional del hijo, así como su relación con el IMC materno.

A continuación se describe con detalle la propuesta resultante. En primer lugar se describen las teorías referentes: teoría del MBB y teoría del Apego, posteriormente se presenta una reseña de la evidencia sobre las variables que se integraron al modelo propuesto y su relación con el SP-OB infantil. Estas variables son: nutrición y actividad física, adversidad familiar y sexo y edad del hijo; se continua con la descripción de los estudios relacionados por cada variable y finalmente se presenta la propuesta de teoría de rango medio que fundamenta el presente estudio.

### **Modelo Bioecológico de Bronfenbrenner**

El MBB (1979; 2005) es un modelo teórico creado bajo la influencia de ciencias como la psicología, la psiquiatría y la sociología. Este tiene su enfoque primario en el desarrollo y las orientaciones ecológicas porque se enfoca en la acomodación progresiva entre los organismos biológicos en crecimiento (Bronfrenbrenner, 2005, p. 58). El MBB (Bronfrenbrenner, 1979; 2005) conceptualiza al ser humano como una persona que se encuentra en constante desarrollo que tiene características biológicas, psicológicas, sociales, cognitivas, conductuales y emocionales únicas. Durante el proceso de desarrollo, la persona y el entorno donde vive tienen un acomodo progresivo y mutuo que se ve afectado por los contextos en los cuales se encuentran embebidos; es decir, la persona en desarrollo recibe influencia y ejerce influencia al ambiente ecológico.

El ambiente ecológico está compuesto por un conjunto de sistemas interrelacionados de forma jerárquica en cuatro niveles que van de lo proximal a lo

remoto y son microsistema, mesosistema, exosistema y macrosistema (Bronfenbrenner, 2005, p. 80). El microsistema es un patrón de actividades, roles y relaciones interpersonales que la persona en desarrollo experimenta en un entorno con características físicas y materiales particulares en el que se encuentran otras personas con características distintivas de temperamento, personalidad o creencias (Bronfenbrenner, 2005), tal es el caso del microsistema del niño en el cual se encuentran los padres dada su cercanía.

El mesosistema es un sistema de microsistemas que comprende las relaciones y los procesos que toman lugar entre dos o más entornos que contienen a la persona en desarrollo en un punto particular de su vida. El exosistema se compone de contextos que no involucran directamente a la persona en desarrollo pero que tienen influencia en su conducta y en su desarrollo. Por último, el macrosistema es la estructura general de los patrones característicos de los sistemas micro, meso y exo debido a su cultura o subcultura, tal es el caso de los recursos, los riesgos, los estilos de vida, las opciones de cursos de vida y los patrones de intercambio social.

Los supuestos de la teoría Bioecológica que se retoman para el presente modelo son:

1. El desarrollo psicológico es un proceso que toma a lugar en la mente y que envuelve la evolución, mediante el curso de la vida, de patrones de organización mental y contenido que forman características particulares de la persona (Bronfenbrenner, 2005, p.11).

2. La forma, poder, contenido y dirección del proceso proximal varía sistemáticamente como una función articulada de las características de la persona en desarrollo; el ambiente en el cual el proceso toma lugar (Bronfenbrenner 2005)

3. Los patrones de organización mental y el contenido de ellos no pueden ser observados directamente en el cerebro; éstos se infieren de las características de la persona que se forman a partir de experiencias subjetivas y objetivas del mundo en el

que la persona en desarrollo vive, incluyendo las percepciones de las conductas de otros hacia uno mismo (Bronfrennbrener, 2005).

### **Teoría del Apego.**

La segunda teoría referente es la Teoría del Apego la cual fue propuesta por Bowlby (1969) desarrollada bajo la influencia de ciencias como la psiquiatría, la psicología, la sociología y la etología. Esta teoría postula que el apego es una clase de conducta social tan importante como la conducta de apareamiento o la conducta parental y que tiene una función biológica específica de sobrevivencia que se lleva a cabo mediante una relación afectiva y singular entre dos personas que buscan proximidad y que la conducta de apego persiste a través de las distintas etapas de la vida (Bowlby, 1969; 1989).

Respecto al apego en la infancia, éste es un aspecto específico de la relación entre el niño y la figura de apego (principalmente la madre) (Bowlby, 1969) la cual es una relación asimétrica puesto que la madre proporciona los cuidados y el niño es dependiente de ésta. El apego es producto de la actividad de numerosos sistemas de comportamiento que se componen a su vez por conjuntos de conductas como llorar, sonreír, seguir, escalar o succionar las cuales son distintas morfológicamente pero tienen el fin común de lograr la proximidad de la figura de apego, seguridad y protección que son las tres características y funciones definitorias del apego.

La búsqueda de la proximidad se define como cualquier forma de comportamiento del hijo dirigida a buscar y mantener la cercanía con la figura de apego; la forma más visible de la búsqueda de la proximidad es la protesta del niño ante la partida de la figura de apego a través del llanto. La seguridad se refiere a la capacidad del niño para utilizar la figura de apego como una fuente de confort en situaciones que lo requieren (cielo seguro); una forma visible de cielo seguro es cuando la madre proporciona tranquilidad al niño que estaba llorando. Por último, protección se refiere a la capacidad del niño para utilizar a la figura de apego como una fuente de seguridad

(base segura); una forma visible de esto es cuando el niño que ha iniciado una exploración breve, regresa y busca a su madre ante la percepción de una probable amenaza que le origina inseguridad (Bowlby, 1969; Hazan & Shaver, 1994).

Una vez que se logra la proximidad con la figura de apego (y con ella la seguridad y protección), la conducta cesa y hay confort. Por el contrario, la imposibilidad o pérdida de la continuidad para lograr la proximidad origina estrés y ansiedad en el niño y si el periodo de tiempo de no proximidad sostiene por periodos repetitivos o prolongados de tiempo se originan sentimientos de pérdida o enojo en el niño (Bowlby, 1969).

Estos sistemas de comportamiento se refinan a través de la adaptación evolutiva de la interacción del niño con la figura de apego y varían de acuerdo a la edad, condiciones biológicas y/o condiciones ambientales en las que se encuentra el niño. La evolución de los sistemas de comportamiento origina modelos internos de trabajo en el niño que son representaciones mentales mediante las cuales el niño se juzga a sí mismo y a los demás y determina la forma de relacionarse con las demás personas a lo largo de su vida (Bowlby, 1969). A continuación se hace una reseña breve de las conductas típicas que componen los sistemas de comportamiento de acuerdo a la edad.

Durante los primeros meses de vida del niño, la madre es quien busca mantener la proximidad. El apego continua desarrollándose en conjunto con el niño de tal forma que la búsqueda de la proximidad se va tornando más activa por parte del recién nacido y para los 18 meses de edad ya se han desarrollado vínculos afectivos con otras figuras secundarias de apego además de la mamá (Bowlby, 1969).

Hacia los cuatro años de edad la necesidad de la proximidad física con la madre se hace menos urgente. A partir de este momento el niño deja de mostrar la conducta de “escalar” hacia los padres como hacía antes, también desarrolla capacidad para comprender los sentimientos y motivos de adulto con mayor claridad y en base a esta información puede negociar con la figura de apego un plan ante la separación/reunión.

Las demandas de apego se extienden a la demanda de accesibilidad de la madre para escuchar el punto de vista de su hijo y la disposición para negociar con él (Rozenel, 2005).

En esta edad el niño se encuentra en etapa preescolar que es una etapa de cambios evolutivos rápidos como el incremento de las capacidades cognitivas, capacidades lingüísticas y capacidades motoras, también el niño comienza a recibir influencia de otras personas como los maestros y los pares (Cantón & Cortés, 2000) y se muestra más confiado para explorar con juguetes en ambientes externos o de laboratorio donde el investigador está presente (Bowlby, 1969; 1989). Los sistemas de comportamiento de apego serán menos activos a partir de este momento.

A las conductas y sistemas de apego que se repiten de forma constante a través de un período de tiempo significativo se les denomina estilos de apego. Existen cuatro estilos de apego del hijo que son: a) seguro, b) ansioso-evitativo, c) ansioso-resistente/ambivalente y d) desorganizado/desorientado que a continuación se describen (Ainsworth, 1967; Bowlby, 1969; Main & Solomon, 1990). El apego seguro lo poseen aquellos niños que exploran el territorio en presencia de la madre y muestran estrés cuando la madre se aparta, pero se consuelan sin mayor complicación cuando la madre regresa y se confortan en sus brazos. Estos niños tienen la habilidad de utilizar al adulto como una base segura en entornos naturales (Ainsworth et al., 1967; Bowlby, 1969).

Los niños con apego ansioso-evitativo no se muestran preocupados ante el abandono de la figura de apego; por el contrario, evitan el contacto con ésta, rechazan sus ofertas de confort o cercanía y prestan más atención a los juguetes; aunque con menor grado de satisfacción del que muestran los niños con apego seguro. Los niños con apego ansioso-resistente/ambivalente parecen estar tanto ansiosos como enojados ante el abandono de la figura de apego y muestran preocupación aún en presencia de sus padres; lo que les impide la exploración. Finalmente, los niños con apego desorganizado se distinguen por la ausencia de una estrategia coherente para contener la ansiedad, lo que

se manifiesta mediante una mezcla de rasgos resistentes y de evitación describen (Main & Solomon, 1990).

Se sabe que el estilo de apego se mantiene estable por un período de tiempo significativo (Bowlby, 1969). Pinquart, Feubner y Ahnert (2012) demostraron la estabilidad del estilo de apego por un mínimo de dos años y hasta cuatro años en algunos casos; otros investigadores probaron que el estilo de apego es estable durante la infancia y sufre algunos cambios durante el inicio de la preadolescencia (Ammaniti et al., 2000; Pinquart et al., 2012). Sin embargo, el estilo de apego del niño puede ser distinto con la madre que con el padre o con otras figuras de apego dependiendo de la conducta que cada persona tenga hacia el niño (Waters & Deane, 1985; Zeanah et al., 2011). Incluso un estilo de apego que ya se había desarrollado hacia una figura de apego también puede variar cuando se presentan cambios significativos en los patrones de cuidado (Ainsworth, 1998; Ammaniti et al., 2000; Waters & Deane, 1985) como variaciones en períodos largos de tiempo que pueden darse por situaciones especiales como el divorcio o una enfermedad en la familia (Bowlby, 1969).

A propósito del contexto, un mayor número de adultos mayores en casa y el pasar tiempo de calidad con el hijo favorecen estilos de apego seguro en el hijo (Setsuko & Halpern, 2006); por el contrario, las condiciones aberrantes del medio ambiente (Zeanah et al., 2011), o el internamiento del niño en una institución sin tener noticia alguna de sus padres (Rutter, Kreppner & O'Connor, 2001; Setsuko & Halpern, 2006) afectan de forma negativa el estilo de apego del hijo y es más fácil que cambie el patrón de apego en los niños de seguro a inseguro (Pinquart et al., 2012).

En relación a los diferentes estilos de apego del hijo, se sabe que el apego de tipo seguro favorece la salud en general (National Children's Bureau, 2006), fomenta la salud mental (Bowlby, 1969), favorece el desarrollo socioemocional (Van IJzendoorn et al., 2004) y sirve como neutralizador de la adversidad familiar (Fergusson & Forwood, 2003), como mencionan Waters y Deane, (1985) todas las buenas cosas vienen juntas.



Por el contrario, los niños con estilo de apego inseguro externalizan más los problemas de conducta. Se ha reportado incidencia del 60 % de apego seguro, 25% evitativo y 25% resistente-ambivalente en población infantil americana (Hazan & Shaver, 1994), este último relacionado con múltiples factores de adversidad (Zeanah et al., 2011).

En la edad adulta la figura principal de apego es la pareja afectiva. A diferencia del apego entre madre e hijo, el apego en la relación de pareja es una relación simétrica donde ambas partes reciben cuidado y protección de la otra parte. Además de la pareja romántica, el adulto tiene relaciones de apego con los hijos y en algunas sociedades es común que continúe la conducta de apego con los padres, especialmente entre madre e hija (Bowlby, 1969).

Los estilos de apego del adulto se clasifican como: a) apego seguro, b) apego evitativo-devaluador, c) apego ansioso evitativo-temeroso y d) ansioso preocupado. Los adultos con apego seguro confían más en sí mismos para desenvolverse en la sociedad, son altruistas, confían en la gente, se sienten cómodos con la cercanía de otras personas, creen en su capacidad para manejar su vida, son más expresivos, persiguen su ideología y se preocupan más por su bienestar. Estas personas tienen una relación amorosa más basada en sí mismos que en el juego, la lógica, la obsesión o la amistad (Collins & Read, 1990; Wei, Russell, Mallinckrodt, & Vogel, 2007).

Los adultos con estilo de apego evitativo-devaluador prefieren su propia autonomía incluso por encima de sus relaciones personales y se muestran hostiles. Respecto a los adultos con estilo de apego ansioso evitativo-temeroso éstos suelen tener dificultades en sus relaciones debido a que temen depender de los otros, se les dificulta involucrarse en una relación afectiva y en caso de hacerlo muestran especial cuidado en no depender de su pareja, la desconfianza y la falta de seguridad les caracteriza. Por su parte, los adultos con apego ansioso-preocupado se sienten cómodos expresando sus emociones pero experimentan emociones negativas que en muchas ocasiones intervienen con la relación, por lo que suelen tener relaciones altamente conflictivas (Fraley, 2012).

Se sabe que el estilo de apego de los padres se relaciona con la adversidad familiar (Fröhlich et al., 2011; Trautmann-Villalba, et al., 2004) y con el desarrollo psicológico y autoregulación de las conductas del hijo, además de poder atenuar o precipitar los efectos de la adversidad familiar en los niños (Ferguson & Forwood, 2003; Fröhlich, et al., 2011).

El supuesto de la teoría de apego que se retoma para la presente investigación es:

Existe una intensa relación causal entre las experiencias de un individuo con sus padres y su posterior capacidad para establecer vínculos afectivos. Las variaciones corrientes de esa capacidad se manifiestan en problemas de relaciones interpersonales, síntomas neuróticos y trastornos de la personalidad que pueden atribuirse a determinadas variaciones en el desempeño del rol de los padres (Bowlby, 1986).

### **Sexo y edad del hijo**

Otras variables relacionadas al hijo que se consideraron relevantes para ser incluidas en el modelo son el sexo y la edad. Estas variables se incluyen como características del hijo. Cabe mencionar que sexo se encontró que tanto el género del niño como el de los padres tiene influencia en la estabilidad del estilo de apego; por el contrario, otro estudio concluyó que no hay diferencia en la estabilidad del estilo de apego por género del hijo (Ammaniti et al., 2000) y que el sexo y la edad se han considerado como covariables en otros estudios debido a la posible influencia de estas variables sobre el resultado de la investigación, (Anderson et al., 2012; Gupta, et al., 2012; Fernald, Jones-Smith, Ozer, Neufeld, & DiGirolamo, 2008; Fröhlich et al., 2011).

### **Nutrición y actividad física familiar**

Las conductas de los padres (Fröhlich, et al., 2011; Gerards, et al., 2012; Ward, et al., 2011) tienen influencia en la ingesta calórica y actividad física del niño, por ende tienen influencia en el SP-OB infantil (Frankel, et al., 2012; May, Alen, Kateryna, & Ming-Chin, 2012; McHiza, Goedecke, & Lambert, 2011; Nowicka & Flodmark, 2008; Osorio & Amaya, 2011; Summerbell, et al, 2012) debido a que son quienes dictan las

condiciones físicas y ambientales en las que el niño se desenvuelve (Ihmels, 2009). Algunos de los factores de nutrición y actividad física que influyen en el SP-OB del niño son: los patrones de desayuno y comida como periodos prolongados de ayuno o comer entre comidas, así como las elecciones de comida alta en calorías, (Ayala, et al., 2010; Fulkerson, et al., 2010; Gerards, et al., 2012; Ihmels, et al., 2009; Janicke et al, 2008; Klohe, Freeland, & Klark, 2007; Wake et al., 2012), el consumo de bebidas azucaradas (Ayala et al., 2010; Ihmels, et al., 2009; Klohe, et al, 2007; Stark, et al., 2011) y la restricción en demasía algunas comidas como la comida chatarra.

También existen patrones de actividad física también predisponen el desarrollo de SP-OB infantil. Se demostró que ver televisión por mucho tiempo (Ayala et al., 2010; Gerards, et al., 2012; Ihmels, et al., 2009), colocar una televisión en el cuarto del niño, realizar poca o nula actividad física familiar y tener pocas horas de sueño u horarios desordenados, entre otras cosas (Ihmels, et al., 2009; Jhonson, et al. 2012; Klohe, et al., 2007; Schäfer-Elinder & Jansson, 2008; Stark, et al., 2011) tienen una influencia en la ganancia de peso del hijo.

Ihmels et al. (2009) en colaboración con la Asociación Americana de Dietología realizaron una revisión exhaustiva de literatura en la cual tomaron como referente únicamente aquella evidencia que observara estricto apego al método científico (evidencia grado II o más alto). Posteriormente seleccionaron los factores nutrición y actividad física familiar de los cuales se comprobó ampliamente que influyen en el SP-OB del hijo dentro de los cuales se encuentran los mencionados anteriormente.

En base a los factores elegidos se construyó una escala denominada Nutrición Familiar y Actividad Física (Family Nutrition and Physical Activity, FNPA por sus siglas en inglés) con diez constructos y 21 reactivos la cual reportó un valor Alpha de 0.72 después de probarse en una muestra de 1085 personas. En esa muestra también se confirmó que las familias con más bajo ingreso socioeconómico tenían un puntaje menos favorable en la escala (Ihmels et al., 2009).

### **Adversidad familiar.**

Respecto a adversidad familiar, Merton (1998) menciona que durante la trayectoria de la vida se presentan una serie de factores tales como el pertenecer a un estrato social, el nivel de educación, el lugar de residencia, entre otros, los cuales pueden colocar en desventaja a la familia. Dicha desventaja obedece a que generan dificultades para hacer frente a las necesidades de la vida diaria, predisponen a los integrantes de la familia a eventos traumáticos en la vida o a dificultades ambientales (Hatch, 2005; Merton, 1988) e incluso pueden predisponer al desarrollo de desórdenes de la conducta (Blanz, et al., 1991; Rutter, et al., 2001) o al desarrollo de alguna enfermedad determinada (Beck, 2012; Rutter, 2000). A estos factores que representan se les conoce como factores de adversidad familiar (Blanz, Schmidt, & Esser, 1991; Laucht et al., 2000; Rutter, 2000; Tandon, et al., 2012; Trautmann-Villalba et al. 2004).

Sea como fuere el mecanismo, se ha demostrado que a mayor cantidad de factores adversos mayor probabilidad de consecuencias negativas (Laucht, et al., 2000). Cuando Merton (1988) escribió sobre el riesgo acumulativo, mencionó que la suma de los riesgos es más que la totalidad de sus partes, por ello resaltó la importancia de tomar en cuenta el riesgo acumulativo en lugar de solamente analizar la relación de los factores de riesgo de forma individual. Existen algunos índices que facilitan la identificación de factores adversos en la familia llamados Índices de Adversidad familiar, estos índices permiten analizar el impacto de la adversidad familiar mediante el riesgo acumulativo y predecir el riesgo total que una familia tiene de sufrir consecuencias negativas (Laucht, et al., 2000).

Laucht et al. (2000) construyeron un índice de adversidad familiar que contiene diez factores, tales como: menos de un cuarto por persona en casa, padre de familia a los 19 años o menor, familias con un solo padre y dificultades severas como presencia de enfermedad crónica en algún miembro de la familia, entre otros. A través de la presencia o ausencia de los factores contenidos en el índice se puede clasificar la adversidad

familiar como leve, moderada o severa.

Además, la depresión materna también se considera un factor de adversidad familiar (Laucht, et al., 2000). La depresión es un trastorno que afecta a 350 millones de personas de todas las edades (OMS, 2012) caracterizado principalmente por llanto y desesperanza (American Psychiatric Association, 2003; OMS, 2012) que se puede clasificar como depresión leve, depresión mayor o distimia (American Psychiatric Association, 2003; First & Tasman, 2004).

La depresión leve se caracteriza por la presencia transitoria de cualquiera de los siguientes síntomas: estado de ánimo deprimido, pérdida de interés o capacidad para el placer, insomnio, agitación o enlentecimiento psicomotor, fatiga o pérdida de energía, sentimientos excesivos o inadecuados de inutilidad o culpa, disminución de la capacidad para pensar o hasta ideas de muerte. Cuando al menos uno de éstos síntomas persiste por más de dos semanas se le considera como depresión mayor, y cuando persisten por más de dos años se le considera distimia (American Psychiatric Association, 2003; First & Tasman, 2004). El diagnóstico o clasificación de la depresión puede ser difícil sin el entrenamiento y sin las condiciones adecuadas para realizar un diagnóstico adecuado; sin embargo, existen cuestionarios que pueden ayudar a identificar la presencia de dichos síntomas (Crockett, Randall, Shen, Russell, & Driscoll, 2005; Gibson et al., 2007; Herrero & García, 2007; Radolff, 1977).

Se ha demostrado que las madres expuestas a factores adversos como pobreza, bajo nivel educativo y primer embarazo a temprana edad, entre otros, pueden desarrollar depresión (First & Tasman, 2004; Goodman & Gotlib, 2002), especialmente de tipo crónica (Goodman & Gotlib, 2002) y sus hijos también tienen riesgo de desarrollar depresión, el cual aumenta a medida que aumentan los factores adversos (Goodman & Gotlib, 2002; First & Tasman, 2004).

La depresión materna también se ha relacionado con alteración en los estilos de apego del hijo (Ainsworth, 1967; Anderson et al., 2012; Bowlby, 1969; Goodman &

Gotlib, 2002), favoreciendo un estilo de apego inseguro (Goodman & Gotlib, 2002) o desorganizado (Zeanah et al., 2011). Los niños expuestos a más de seis factores de adversidad familiar tienen 2.5 veces más probabilidad de externalizar problemas y 1.8 veces más de internalizar problemas (Ferguson & Forwood, 2003; Zeanah et al., 2011); por lo tanto, mayor probabilidad de problemas de conducta del hijo (Trautmann-Villalba, et al., 2004; Zeanah et al., 2011), especialmente si los padres tuvieron hijos entre los 15 y los 24 años (Trautmann-Villalba, et al., 2004).

### **Modelo de Estilos de Apego y Adversidad Familiar Relacionados al Peso del Hijo**

De acuerdo a lo anterior se propone el Modelo de Estilos de Apego y Adversidad Familiar Relacionados al Peso del Hijo (MAAF). Este modelo incluye como conceptos principales, estilo de apego materno, estilo de apego del hijo, nutrición y actividad física familiar, adversidad familiar y su relación con el IMC del hijo.

Para elaborar el modelo propuesto se realizó una derivación teórica de acuerdo a lo propuesto por Walker & Avant (2005-c) mediante cinco pasos: 1) familiarizarse con el tema de interés, 2) leer sobre otros campos del conocimiento utilizando la imaginación para realizar analogías, 3) seleccionar una teoría referente para realizar la derivación, 4) identificar el contenido y/o la estructura de la teoría referente y modificar o redefinir nuevos conceptos o supuestos en términos del fenómeno de interés.

Se seleccionaron dos teorías referentes: la Teoría del Apego (Bowlby, 1969) de la cual se tomaron los conceptos de estilo de apego del hijo y estilo de apego materno y el MBB (1979) en la cual se basó estructura del presente modelo para analizar los conceptos propuestos. Además, a partir de la síntesis de evidencia empírica se integraron conceptos relevantes como nutrición, actividad física y adversidad familiar. La derivación del MAAF corresponde a la aplicación a una situación específica, en este caso se utilizan los mismos conceptos de las teorías referentes aplicados al hijo preescolar y su madre. A continuación se describe con detalle la propuesta resultante.

### **Elementos principales**

El MAAF se integra por dos conceptos tomados de la teoría de apego que son estilo de apego del hijo y estilo de apego materno, por tres elementos principales del MBB que sirven como base para la estructura del MAAF: microsistema, mesosistema y macrosistema y por conceptos retomados de la revisión de literatura que son nutrición y actividad física familiar y adversidad familiar. Cabe destacar que en el modelo de MBB se manejan los mismos conceptos a nivel del microsistema y del mesosistema; el distingo es que a nivel del microsistema solamente se describen los valores crudos de las variables medidas y a nivel del mesosistema se analizan las relaciones entre las variables, esto de acuerdo con lo planteado por Bronfenbrenner (1979). A nivel macrosistema se agrega la variable de adversidad familiar. A continuación se menciona en extenso los supuestos del modelo y cada uno de sus elementos.

1. El desarrollo psicológico es un proceso que toma a lugar en la mente del hijo y que envuelve la evolución, mediante el curso de la vida, de patrones de organización mental como los modelos operativos internos de apego que originan estilos de apego como características particulares del hijo.

2. La forma, poder, contenido y dirección del proceso proximal (apego) varía sistemáticamente como una función articulada de las características del hijo y el ambiente familiar en el cual el proceso toma lugar.

3. Los patrones de organización mental y el contenido no pueden ser observados directamente en el cerebro; éstos se infieren de las características del hijo tales como el comportamiento de apego que se forma a partir de experiencias subjetivas y objetivas del mundo, incluyendo las percepciones de las conductas maternas hacia el hijo.

4. Existe una intensa relación causal entre las experiencias del hijo con sus padres y su posterior capacidad para establecer vínculos afectivos. Las variaciones corrientes de esa capacidad se manifiestan en problemas de relaciones interpersonales como el estilo de apego del hijo con la que pueden atribuirse a determinadas variaciones

en el desempeño del rol de la madre como la dificultad de relacionarse con su hijo debido al estilo de apego inseguro de la madre.

### ***Microsistema***

Según el MBB el microsistema es un patrón de actividades, roles y relaciones interpersonales en el que se encuentra la persona en desarrollo con características distintivas e interactúa con otras personas y con el ambiente (Bronfenbrenner, 2005). Para el presente estudio el microsistema es un patrón de actividades, roles y relaciones interpersonales en el que se encuentra el hijo preescolar (con características personales distintivas como edad, sexo, peso, talla y estilo de apego) y la madre que es la persona con la que el niño tiene más relación (también con características personales distintivas como peso, talla, IMC y estilo de apego) contenidos en un entorno (Bowlby, 1969; Bronfenbrenner, 2005) (con características particulares como los patrones de Nutrición y Actividad Física Familiar. En el centro del microsistema se encuentra el hijo y para fines de este estudio se considera como característica principal el IMC el cual es producto de la interrelación del resto de las variables del modelo.

Bowlby refiere que el apego del hijo es un aspecto específico de la relación entre el niño y la figura de apego (principalmente la madre) (Bowlby, 1969, p. 179) y es producto de la actividad de numerosos sistemas de comportamiento. Si bien no ofrece una definición clara en repetidas ocasiones refiere que es la búsqueda de proximidad con la figura de apego, para sentirse amado, seguro y protegido. Ello se manifiesta a través del estilo de apego que puede ser clasificado en dos grandes dimensiones: seguro o inseguro (Marcus, 1990; Setzuko & Halpern, 2006) o en subcategorías las cuales pueden ser; seguro o inseguro; seguro, ansioso-evitativo, resistente-ambivalente y desorganizado (Marcus, 1990; Reiner, Splaun, Steele, & Steele, 2010) o seguro, evitativo ambivalente, controlador o indeciso (Marcus, 1990).

En este estudio el apego del hijo preescolar se refiere al grado y estilo de búsqueda de proximidad del hijo para con su madre, el cual es, a) expresado por la



madre y se representa a través del grado de apego del hijo en puntajes del 0 al 120 (a mayor puntaje mayor grado de apego y seguridad de apego), o representado a través de las dimensiones: seguro, inseguro, evitativo, ambivalente, controlador o indeciso y/o b) expresado en conductas externalizadas por el niño representadas a través del juego con muñecos y accesorios a escala cuya videograbación es analizada y de ahí se obtienen las categorías seguro, ansioso resistente-ambivalente, evitativo, y desorganizado.

Bowlby también hace referencia a que el estilo de apego del adulto es la búsqueda de proximidad simétrica con las personas cercanas. Para el presente estudio el estilo de apego materno se refiere la búsqueda de proximidad por parte de la madre hacia las personas cercanas expresado por la madre y se representa a través del grado de ansiedad y evitación representado en puntajes del 1 al 7 (a mayor puntaje mayor grado de ansiedad y de evitación) y de estilos de apego seguro, ansioso-evitativo, resistente-ambivalente y desorganizado.

Ihmels et al. (2009) no ofrecen una definición directa de Nutrición y Actividad Física Familiar, sin embargo, apuntan que la escala que lleva el mismo nombre fue diseñada para evaluar los factores familiares ambientales y de comportamiento que pueden predisponer al niño a desarrollar obesidad. Para este estudio la Nutrición y Actividad Física Familiar se define como el conjunto factores familiares ambientales y de comportamiento que pueden predisponer al preescolar a desarrollar obesidad expresado por la madre y medido en puntajes de 0 a 63 donde 0 es el mayor riesgo y 63 el estado óptimo.

### ***Mesosistema***

En el MBB el mesosistema es un sistema de microsistemas que comprende las relaciones de estos microsistemas y los procesos que toman lugar entre dos o más entornos que contienen a la persona en desarrollo en un punto particular de su vida. Para este estudio el mesosistema se integra por las relaciones de los microsistemas donde las características del hijo, las características maternas y las características del del contexto

tienen una relación e influencia recíproca (Bronfenbrenner, 2005; Bowlby, 1969).

### ***Macrosistema***

Respecto al macrosistema, según el MBB es el macrosistema es la estructura general de los patrones característicos de los sistemas micro, meso y exo debido a su cultura o subcultura. En este estudio el macrosistema se concibe como la estructura general de los patrones característicos de los sistemas micro y meso en el cual se circunscriben los factores de adversidad familiar tales como bajo ingreso socioeconómico y hacinamiento, entre otros.

Según diversos autores mencionan que la Adversidad Familiar es un conjunto de factores que pueden colocar a una familia en desventaja y que se pueden convertir en factores de riesgo para el desarrollo de alguna enfermedad determinada (Blanz, et al., 1991; Laucht et al., 2000; Rutter, Kreppner, & O'Connor, 2001). Para este estudio la Adversidad Familiar es un conjunto de factores reportados por la madre que pueden colocar a la familia del preescolar en desventaja y que pueden convertirse en factores de riesgo para el desarrollo de SP-OB infantil, entre otras consecuencias y se expresa en puntaje de cero a ocho o en adversidad nula, moderada o baja.

En la figura 1 se presenta la Teoría de Rango Medio propuesta, así como los conceptos que la integran y sus relaciones y en la figura 2 se presenta la estructura teórico-conceptual-empíric

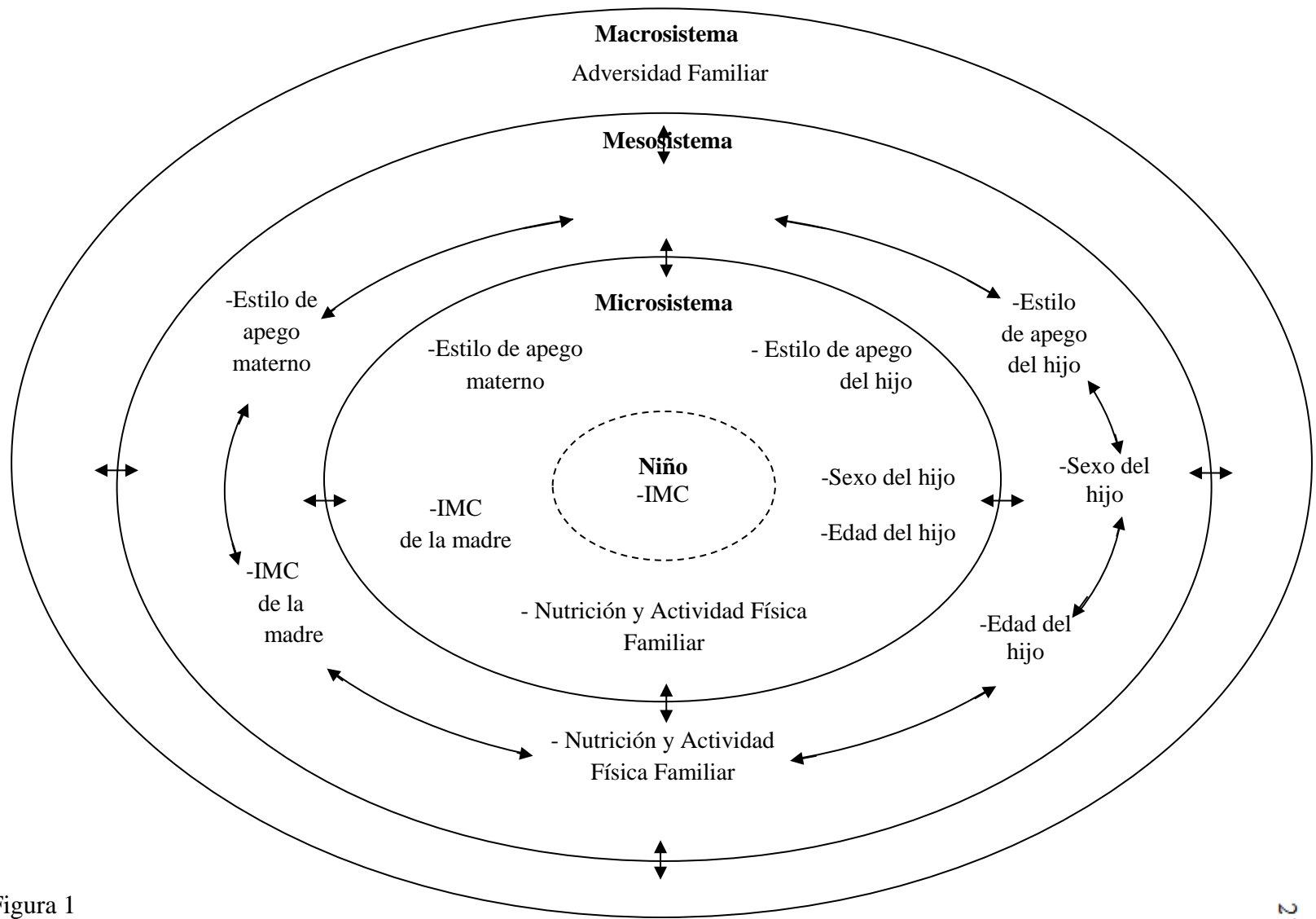


Figura 1

*Modelo de Estilos de Apego y Adversidad Familiar Relacionados al Peso del Hijo*

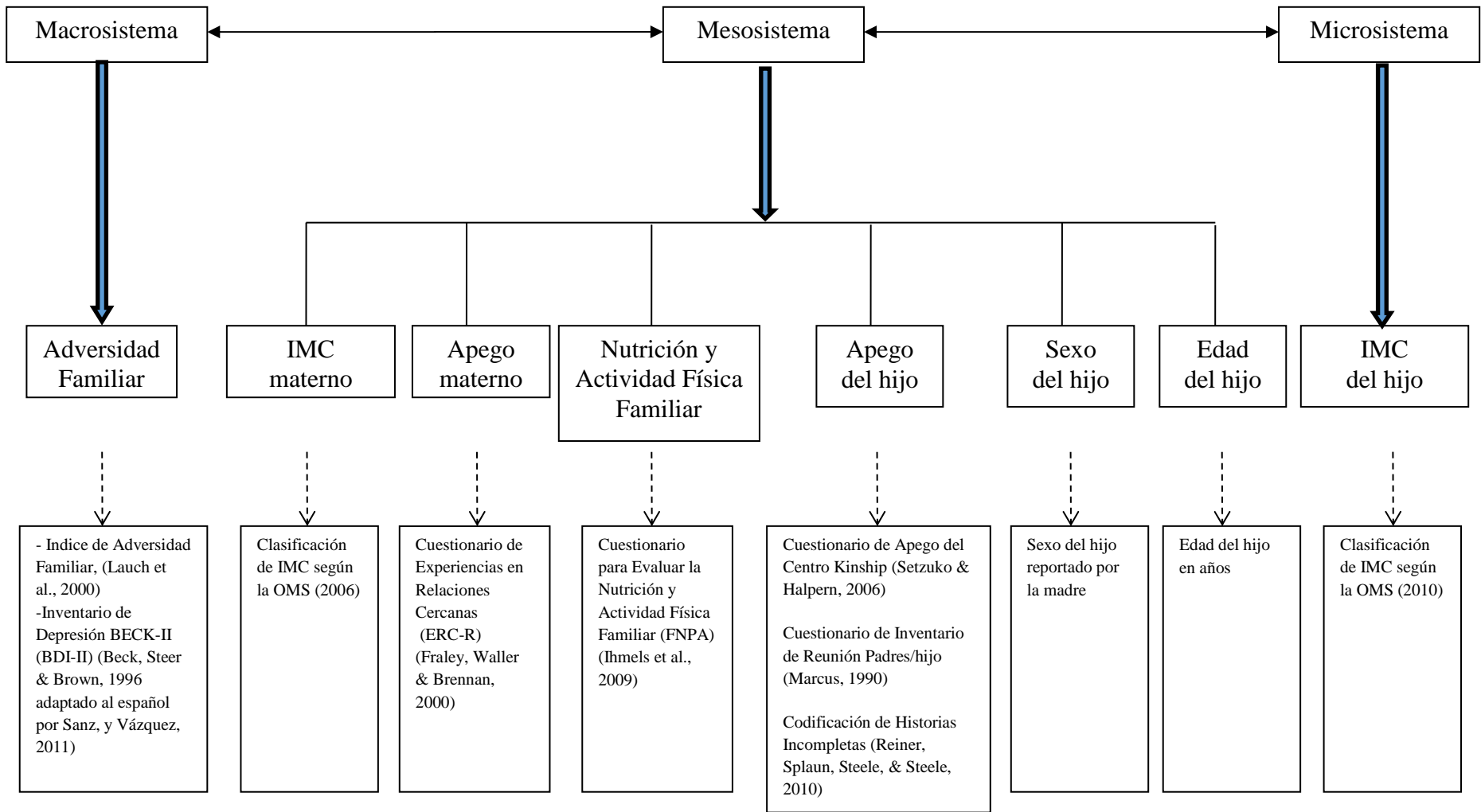


Figura 2

*Estructura Teórica Conceptual Empírica*

## **Estudios relacionados**

En el siguiente apartado se presentan los estudios relacionados. Primero se describen los relacionados al apego del hijo y apego materno, posteriormente los estudios relacionados a la nutrición y actividad física familiar y finalmente los estudios relacionados con la adversidad familiar y su relación con el IMC o el estado nutricional del hijo.

### **Apego del hijo y peso del hijo**

Respecto al estudio de estilos de apego del hijo y OB, Anderson & Whitaker (2011) estudiaron el estilo de apego en niños de cuatro años y medio de los Estados Unidos de Norteamérica, mediante un diseño de cohorte, el objetivo fue estimar la asociación entre el estilo de apego seguro en los niños a los 24 meses de edad y el riesgo de OB a los cuatro años y medio de edad. La muestra inicial se integró por 10,700 niños cuando éstos tenían nueve meses de edad y posteriormente se evaluaron a los 24 meses (9,850) y a los cuatro años y medio de edad (8,750). La evaluación consistió en entrevista a la madre en su domicilio (en pocos casos fue el padre u otro cuidador principal). Se consideraron cuatro estilos de apego: seguro, ambivalente, evitativo y desorganizado, los cuales fueron clasificados por cuartiles. Se realizaron modelos de regresión logística para calcular el riesgo de relacionado con el apego del hijo.

Las covarianzas consideradas fueron la interacción madre-hijo, del hijo con la madre, prácticas parentales asociadas a OB (duración de la alimentación al seno materno, introducción de alimentos sólidos, cenar regularmente en familia, dormir adecuadamente en la noche y limitar el acceso a la televisión, video y DVD), salud materna (peso materno, hábito de fumar, síntomas depresivos y auto-reporte de salud) y características socio demográficas (edad del hijo, sexo, raza, peso al nacer, estatus gemelar, número de hijos, vivir con ambos padres biológicos, cuidador principal, residencia localizada en un área de bajos ingresos, edad materna y educación materna) (Anderson & Whitaker, 2011).

Después de controlar la calidad de la interacción de las madres e hijo durante el juego (grabada y analizada en video), las prácticas parentales relacionadas a la OB, IMC materno y las características sociodemográficas. Se encontró diferencias en el riesgo de presentar OB infantil, el riesgo para los niños con apego inseguro fue mayor que para los apego seguro:  $OR = 23.1\%$ , IC 95%, [19.9 - 26.2] y  $OR = 16.6\%$ , IC 95% [15.3 - 17.8] respectivamente (Anderson & Whitaker, 2011).

En otro estudio de Estados Unidos de Norteamérica, Anderson et al., (2012) realizaron seguimiento a 977 adolescentes para determinar si la OB de los mismos se relacionaba con la calidad de la relación madre-hijo a edad temprana, para lo cual se valoró el estilo de apego del hijo y la sensibilidad materna mediante observación directa de la interacción madre-hijo a los 15, 24 y 36 meses de edad, una nueva medición a los 15 años de edad.

El puntaje de la calidad de la relación madre-hijo fue determinado mediante el número de veces que el hijo mostró apego inseguro o experimentó baja sensibilidad materna a lo largo de las tres mediciones. Después de ajustar por género y peso al nacer del hijo, el riesgo de que un joven presente OB en la adolescencia cuando tiene una mala relación madre-hijo fue de 2.45 veces más ( $OR = 2.45$ , IC 95% [1.49 - 4.04]) en comparación con los adolescentes que tuvieron alta calidad en la relación madre-hijo (Anderson et al., 2012).

### **Apego materno**

Trombini et al. (2003), realizaron un estudio en Italia con el objetivo de evaluar los estilos de apego y actitud materna. Participaron 30 madres de niños con OB y 80 madres de niños sin OB, las cuales contestaron el Cuestionario de Estilo de Apego (Attachment Style Questionnaire por su nombre en inglés). La media de edad de las madres de niños con OB fue de 37.4 años (rango 31-54) y 11 años de educación (rango de 5-18); la media de edad de las madres del grupo control fue 37.1 años (rango 29-52) y 11.4 años de escolaridad (rango 5-18).

No se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos para las variables de edad y educación sin embargo, el estilo de apego inseguro fue el que predominó entre las madres de niños con OB (66.6%), en contraste con las madres de niños sin OB (38.5%). Los autores señalan que la familia es el centro exclusivo de interés de las madres de niños con OB, que tienden a idealizar su rol de crianza y se dedican a sus hijos de forma posesiva e hiperprotectora (Trombini et al., 2003).

Pott et al. (2009) realizaron un estudio en Alemania, en el cual participaron 111 niños con SP u OB (7-15 años) y sus madres. El propósito fue determinar si las características del cuidador y la familia predicen el éxito en una intervención de estilos de vida familiar dirigida a niños y adolescentes. Las familias participaron en la intervención denominada Niños en forma (Fit Kids) con duración de un año, con mediciones al inicio, al final y al año de seguimiento. Los datos se analizaron mediante regresión logística y se encontró que la depresión materna (Wald = 1.40, *OR* = 2.03) y estilo de apego evitativo (Wald = .96, *OR* = .95) se relacionan con el SP-OB del hijo.

Fröhlich, et al., (2011) analizaron si las variables psicosociales de apego materno, adversidad familiar y depresión materna, predicen la falla en la reducción de peso del hijo a largo plazo. El análisis de regresión jerárquica reveló que el conjunto de las variables psicosociales la depresión (Wald = 2.19, *OR* = 3.80) fue el mejor predictor para el fracaso en la pérdida de peso en el hijo a largo plazo (no perder peso o perder menos del 5% del peso total en un plazo de un año), seguido de la adversidad familiar (Wald = 3.00,  $p < .01$ , *OR* = 2.40) y apego materno inseguro (Wald = .00, *OR* = 1.00,  $p = .003$ ). El estudio concluye que es preciso realizar intervenciones basadas en la teoría que incluyan estrategias para ayudar a afrontar estos factores psicosociales.

En síntesis, los estilos de apego se pueden clasificar en seguro, inseguro-evitativo e inseguro-ambivalente. Los niños con apego inseguro presentan más OB infantil (Anderson & Witaker, 2011; Anderson et al., 2012; Trombini et al., 2003) y los hijos con apego inseguro-evitativo muestran más episodios de miedo (Kochanska, 2001) este

estilo de apego también se relaciona con OB infantil (Pott, et al., 2009; Fröhlich, et al., 2011) y con el fracaso del tratamiento en la pérdida de peso (Fröhlich, et al., 2011).

Los estudios muestran que el hijo con apego inseguro tiene mayor probabilidad de OB en etapas posteriores de la vida tales como a los cuatro años y medio de edad y durante la adolescencia. Del mismo modo se señala que un estilo materno inseguro predispone al hijo a desarrollar OB, así como la adversidad familiar y la depresión materna y que para las madres con estilos de apego inseguros e hijos con OB la familia es su centro exclusivo de atención.

### **Nutrición y actividad física familiar**

Yee (2010) realizó un estudio con el objetivo de examinar la relación entre el riesgo cardiovascular en niños de diez años y la FNPA. Se evaluaron a 119 niños estadounidenses cuyos padres contestaron el cuestionario FNPA (versión de 10 ítems) y se les determinó el riesgo cardiovascular mediante los valores circunferencia de cintura, nivel sanguíneo de colesterol de alta densidad HDL y media de presión arterial, también se valoró IMC y porcentaje de grasa corporal.

En los resultados se encontraron relaciones negativas significativas entre el FNPA y la circunferencia de cintura ( $r = -.35, p < .01$ ), IMC ( $r = -.3, p < .01$ ), porcentaje de grasa corporal ( $r = -.43, p < .01$ ), riesgo cardiovascular ( $r = -.22, p < .02$ ) y relaciones no significativas entre el FNPA con el nivel sanguíneo de HDL y la media de presión arterial. El autor concluye que los niños con ambientes familiares obesogénicos (menores puntajes en el FNPA) tienen mayor riesgo cardiovascular que los niños con altos puntajes en el FNPA (Yee, 2010).

Roofe (2010) realizó un estudio cuasi experimental para determinar el efecto del conocimiento nutricional en la ingesta dietética y actividad física (evaluadas mediante el FNPA) e IMC del hijo. Participaron 156 niños estadounidenses de nivel preescolar y sus padres (grupo tratamiento  $n = 79$  y grupo control  $n = 77$ ).

Se aplicó análisis de varianza y se encontró una interacción significativa entre



grupos en las variables FNPA (Lamda de Wilks = .86,  $gl(1, 147)$ ,  $F = 23.93$ ,  $p < .001$  y conocimiento nutricional (Lamda de Wilks = .86,  $gl(1, 147)$ ,  $F = 23.93$ ;  $p = <.001$ ) y no significativa para IMC. A pesar de que no se encontraron diferencias significativas en el IMC del hijo entre los grupos tratamiento y control, los autores señalan que el cuestionario FNPA es útil para evaluar los hábitos de nutrición y actividad física de la familia que predisponen a la OB lo cual proporciona información a los investigadores de los aspectos que se deben abordar en la familia con el propósito de disminuir el SP-OB infantil y recomiendan el uso de los materiales educativos relacionados al FNPA en las instituciones de educación preescolar (Roofe, et al., 2010).

Jhonson et al. (2012) realizaron un estudio con el objetivo de examinar la relación entre los estilos parentales y las prácticas parentales asociadas a la OB (evaluadas con el cuestionario FNPA). Participaron 75 madres-padres y 183 hijos entre 7 y 10 años de edad estudiantes de una escuela urbana de los Estados Unidos de Norteamérica. Para el análisis de los datos se realizó un análisis de regresión lineal además de un análisis de conglomerados para encontrar la diferencia por grado escolar y un análisis de covarianza para las variables de ingreso y educación.

Como resultados se encontró que el estilo parental autoritativo estaba positivamente asociado al puntaje FNPA estaba ( $r = -.22$ ) y al estilo parental permisivo ( $r = -.20$ ), respecto al puntaje FNPA con el IMC del hijo se encontró una asociación baja pero consistentemente negativa en todos los grados escolares ( $r = -.16$ ,  $p = .66$ ), además, se realizó la correlación individual de los ítems del FNPA con el IMC se encontró que los ítems que tuvieron correlación más alta fueron los patrones de desayuno ( $r = .28$ ,  $p = <0.05$ ) y patrones de sueño ( $r = .51$ ,  $p = <0.01$ ) (Jhonson, et al., 2012).

Se puede concluir que el puntaje del FNPA es un indicador que ayuda a determinar el riesgo de SP-OB infantil en términos de que a mayor puntaje del FNPA menor riesgo de SP-OB y a mayor puntaje de FNPA, mayor riesgo de SP-OB infantil.

### **Adversidad familiar**

Santiago, Zazpe, Cuervo & Martínez, (2012) realizaron un estudio en España con el objetivo de identificar los determinantes perinatales y parentales de la OB infantil. Participaron 3,101 niños que asistían al programa Alimenta su Salud. Se recolectaron datos antropométricos y sociodemográficos que fueron analizados a través de regresión logística univariada y multivariada para determinar asociación de variables y el riesgo. Las variables que se consideraron como predictoras fueron: sexo, edad, peso al nacer, lactancia recibida, número de hijos, estatus marital, nivel de educación y OB.

La prevalencia de SP-OB fue de 30.3% en niños y 28.3% en niñas. Los predictores de OB infantil encontrados fueron OB de los padres y peso del hijo al nacer ( $OR = 1.8$ , IC 95% [1.3 - 2.3]) y los factores protectores encontrados tales como tener uno o más hermanos ( $OR = 0.7$ , IC 95% [.5 - .9]) y padres que tenían educación parental mayor a secundaria ( $OR = 0.8$ , IC 95% [0.6 - 0.9]). No se encontraron efectos independientes del estatus marital, educación materna y lactancia recibida (Santiago, et al., 2012)

En Australia, Gibson et al. (2007) investigaron la relación entre el IMC de los hijos con los factores maternos (IMC materno, depresión, ansiedad, estrés y autoestima) y los familiares (funcionamiento familiar general, estilo parental, eventos negativos en la familia y estructura familiar: un solo padre o dos padres). La muestra estuvo constituida por 329 niños de 6 -13 años. Después de realizar análisis univariado y multivariado encontraron que las únicas dos variables significativas para IMC del hijo fueron: IMC materno ( $OR = 0.06$ , IC 95%, [0.04 - 0.08],  $p < .01$ ) y la estructura familiar: un solo padre o dos padres ( $OR 0.56$ , IC 95%, [0.14 - 0.99],  $p < .05$ ). Los autores concluyeron que la OB infantil no está asociada con los factores maternos o factores familiares adversos y que el tener una madre con sobrepeso o una madre soltera, aumenta el riesgo de SP-OB infantil.

Para probar la contribución de la depresión materna durante la infancia en la

actividad física en niños de cinco años, se realizó un estudio en las áreas semi-urbanas de México con muy bajos ingresos socio-económicos. Se valoró a 168 niños a los 15 meses de edad y nuevamente cuando tenían 4 - 6 años. Las variables estudiadas fueron edad del hijo, sexo, IMC, tiempo frente al televisor y comportamiento, depresión materna, actividad física y estatus socioeconómico. Se encontró que el 27.5% de los niños de 4 - 6 años tuvieron poca actividad física actividad (< 20 minutos de actividad diaria por menos de 7 días a la semana), así mismo se encontró que la exposición a la depresión materna a los 15 meses incrementó el riesgo de baja actividad física de los hijos ( $OR = 2.38$ ,  $IC\ 95\% [1.05 - 5.40]$ ) respecto a los niños que no estuvieron expuestos a la depresión materna. Se concluye que la exposición a los síntomas depresivos maternos predispone a la baja actividad física (Fernald, et al., 2008).

Como ya se mencionó en los estilos de apego materno, Fröhlich et al. (2011) analizaron si las variables psicosociales de apego materno, adversidad familiar y depresión materna, predicen la falla en la reducción de peso del hijo a largo plazo. El análisis de regresión jerárquica reveló que del conjunto de las variables psicosociales la depresión ( $Wald = 2.19$ ,  $OR = 3.80$ ) fue el mejor predictor para el fracaso en la pérdida de peso en el hijo a largo plazo (no perder peso o perder menos del 5% del peso total en un plazo de un año), seguido de la adversidad familiar ( $Wald = 3.00$ ,  $p < .01$ ,  $OR = 2.40$ ) y el apego materno inseguro ( $Wald = .00$ ,  $OR = 1.00$ ,  $p = .003$ ).

En síntesis las variables: familia con estructura monoparental, madre con bajo nivel de educación y depresión materna mostraron relación con el SP-OB infantil, sin embargo, la relación aún no es clara puesto que un estudio mencionó que la OB infantil no se asocia con los factores maternos o factores familiares adversos.

### ***Depresión materna***

Se realizó un estudio en Estados Unidos con el objetivo de probar un modelo para explicar el IMC del hijo en el cual se incluyó un total 4,061 niños entre quinto y sexto grado de primaria y sus madres. El modelo ( $\chi^2 = 148.96$ ,  $gl = 21$ ,  $p < .0001$ )

mostró que factores como la depresión materna ( $\beta = -0.09, p = .05$ ) y el tener un solo padre ( $\beta = -0.21, p = .05$ ) están relacionados con el IMC del hijo ( $\beta = -.97, p = .05$ ) y están mediados por calidad parental ( $\beta = .60, p = .05$ ), ocio del hijo ( $\beta = .94, p = .05$ ), además de la actividad sedentaria del hijo ( $\beta = .89, p = .05$ ), por lo que recomendaron que se incluyan estrategias para favorecer el ambiente familiar y los estilos de crianza saludables en las intervenciones para prevenir o reducir el SP-OB infantil (Mc Conley et al., 2011).

Duarte, et al. (2012) realizaron un estudio con el objetivo de examinar la asociación entre la depresión materna y el IMC en niños (nacidos a término) que cursaban educación preescolar en Estados Unidos. Se efectuó un análisis de cuatro grupos de datos en la cual se evaluaron los síntomas maternos depresivos. Mediante análisis de regresión múltiple se encontró relación entre los síntomas depresivos maternos y el IMC del hijo por género y edad. Las hijas de madres con síntomas severos de depresión tuvieron un IMC bajo en el tercer grado escolar y un mayor IMC cuando estuvieron en el quinto grado.

En los hijos, los síntomas depresivos maternos se relacionaron con altos IMC en quinto grado escolar. Se encontró que el nivel bajo de actividad física y el número de horas frente al televisor, fueron mediadores entre los síntomas depresivos maternos y el IMC en las niñas, mientras que el mediador en niños fueron los malos hábitos alimenticios. El estudio concluye que existen diferencias de género y desarrollo en la relación entre la depresión materna y el IMC y que el considerar la depresión materna en la prevención del sobrepeso infantil supone un impacto positivo en el peso del hijo (Duarte, et al., 2012).

En síntesis, se puede determinar que la depresión materna influye en el IMC del hijo y puede favorecer el SP-OB infantil.

### **Síntesis de la literatura revisada**

Los estudios muestran que cuando los hijos tienen un estilo de apego

predominantemente inseguro tienen mayor probabilidad de presentar OB en etapas posteriores de la vida tales como a los cuatro años y medio de edad y durante la adolescencia. Del mismo modo se señala que un estilo materno inseguro predispone al hijo a desarrollar OB. No se han encontrado estudios que analicen la relación simultáneamente entre estilos de apego maternos y estilos de apego del hijo y su relación con el SP-OB infantil.

Algunos estudios señalan existe relación entre la adversidad familiar y la depresión materna con el SP-OB infantil, sin embargo, la relación aún no es clara puesto que un estudio mencionó que la obesidad infantil no está asociada con los factores maternos ni con los factores familiares adversos.

Respecto a la Nutrición y Actividad Física Familiar se puede concluir que a mayor puntaje del FNPA menor riesgo de SP-OB infantil y a mayor puntaje de FNPA, mayor riesgo de SP-OB infantil.

### **Definición de Términos**

Estilo de apego del hijo: es la característica personal del hijo mediante la cual busca proximidad con la madre, clasificado de la siguiente forma: 1) grado de apego valorado a través del Inventario de Apego del Centro Kinship (Setzuko & Halpern, 2006) (Apéndice A); 2) estilo de apego seguro, evitativo, ambivalente, controlador o indeciso e inclasificable valorado a través del IRP/H (Apéndice B), 3) estilo de apego seguro e inseguro valorado a través del Inventario de Reunión Padres/Hijo (IRP/H) (Marcus, 1990) (Apéndice B); y 4) estilo de apego seguro, ansioso resistente-ambivalente, evitativo, o desorganizado mediante la videograbación de juegos con Historias Incompletas según el Sistema de Codificación del Apego para Historias Incompletas (Reiner, Splaun, Steele, & Steele, 2010) (Apéndice ).

Estilo de apego materno es la característica distintiva de la madre producto de las interrelaciones de apego previas con sus padres o parejas sentimentales ponderada en escala de ansiedad y evitación y clasificada en 1). La medición continua de las escalas

ansiedad y evitación, 2). De forma categórica en a) apego seguro (evitación baja y ansiedad baja), b) apego ansioso preocupado (evitación baja y ansiedad alta), c) apego ansioso evitativo-temeroso (evitación alta y ansiedad alta) y d) apego evitativo devaluador (evitación alta y ansiedad baja) y 3). de forma dicotómica al convertir las cuatro categorías de apego en a) seguro o b) inseguro. Para lo cual se aplicó el Cuestionario de Experiencias en Relaciones Cercanas (CER-C) (ERC-R por sus siglas en inglés) (Fraley, Waller & Brennan, 2000) (Apéndice E).

IMC y estado nutricional del hijo, el primero se refiere a la relación del peso/talla<sup>2</sup> y el segundo es la clasificación del IMC en percentiles de acuerdo a la Técnica para somatometría y cálculo del estado nutricional del hijo propuesta por la OMS (2013-a) como desnutrición (percentil < 3), bajo peso ( $\geq 3$  y < 15), peso normal ( $\geq 15$  y < 85), SP ( $\geq 85$  pero < 97) y OB ( $\geq 97$ ) (Apéndice G).

IMC materno es la relación del peso/talla<sup>2</sup> y se clasificará según la Norma Oficial (NOM-008-SSA3-2010) para el manejo integral de la obesidad) en: bajo peso (< 18), normal (< 25), SP (> 25 y < 29) y (>23 y < 27) en tallas bajas (< 1.50 mt), y OB (igual o >30) e igual o (> 28) en tallas bajas (Apéndice H) las cuales serán registrados en el formato para tal objetivo (Apéndice I).

Edad del hijo es la edad del hijo referida por la madre en años.

Sexo del hijo es el sexo del hijo referido por la madre y expresado en masculino o femenino.

Nutrición y actividad física familiar se refiere al conjunto de factores ambientales y de comportamiento relacionados con la nutrición y actividad física que pueden predisponer a OB infantil medidos según la puntuación obtenida en el cuestionario Nutrición Familiar y Actividad Física (ENAF) (FNPA por sus siglas en inglés) (Ihmels et al., 2009) (Apéndice F).

Adversidad familiar es el conjunto de factores reportados por la madre que pueden colocar a la familia del preescolar en desventaja y que pueden convertirse en

factores de riesgo para el desarrollo de SP-OB infantil, entre otras consecuencias negativas y se puede expresar en puntaje del 0 al 9 y/o en adversidad nula (0), moderada o baja (1 a 2) y alta (3 o más factores) medido en base al Índice de Adversidad Familiar propuesto por Laucht (2000) (Blanz, et al., 1991; Rutter, et al., 2001). Para el presente estudio se consideran: 1) Tener el primer hijo antes de los 19 años, 2) Familia monoparental, 3) Presencia de enfermedad crónica en algún miembro de la familia, 4) Presencia de enfermedad psiquiátrica en algún miembro de la familia, 5) Más de cuatro hijos, 6) Escolaridad materna menos a secundaria, 7) Más de una persona por cuarto sin contar la cocina y el baño, 8) Nivel socioeconómico bajo identificado por el código postal de la ubicación del domicilio y 9) presencia de síntomas depresivos en la madre los cuales se retomaron del Índice de Adversidad Familiar (Apéndice F).

Síntomas depresivos: son los sentimientos maternos autoreferidos como llanto, tristeza, desesperanza, entre otros, medidos según el puntaje del Inventario de Depresión BECK-II (IDB-II) (adaptado al español por Sanz, Navarro y Vázquez, 2003) o (BDI-II por sus siglas en inglés) (Apéndice K) o clasificados como depresión mínima, moderada y grave.

### **Objetivo general**

Examinar la capacidad explicativa de la teoría de rango medio Estilos de Apego y Adversidad Familiar Relacionados al Peso del Hijo derivada del Modelo Bioecológico de Bronfenbrenner (1979) y de la Teoría del Apego (Bowlby, 1969).

### **Objetivos específicos**

1) Describir la consistencia interna de los cuestionarios: Kinship, IRP/H, ERC-R, ENAF e IDB-II.

2) Describir las características socio demográficas y las variables que incluyen el marcosistema (adversidad familiar), meso sistema (Edad del hijo, Sexo del hijo, Estilo de apego del hijo, IMC materno, Estilo de apego materno, Nutrición y actividad física familiar y el microsistema (IMC del hijo).

3) Verificar la correspondencia del estilo de apego del hijo mediante las tres mediciones: a) Cuestionario de Apego del Centro Kinship, b) Cuestionario de Inventario de Reunión Padres/Hijo y c) Codificación de Historias Incompletas.

4) Determinar la relación entre las variables: Edad del hijo, Estilo de apego del hijo, IMC materno, Estilo de apego materno, Nutrición y actividad física familiar, Adversidad familiar e IMC del hijo.

5) Explorar la relación entre las variables: Edad del hijo, Estilo de apego del hijo, IMC materno, Estilo de apego materno, Nutrición y actividad física familiar y Adversidad familiar con el IMC del hijo.

6) Determinar si existen diferencias entre el IMC del hijo, el Estilo de apego del hijo, el IMC materno, el Estilo de apego materno, la Nutrición y actividad física familiar y la Adversidad familiar con el sexo y edad del hijo.

7. Explorar el efecto de las variables del macrosistema con las del mesosistema y microsistema y las variables del macrosistema con el microsistema.



## Capítulo II

### Metodología

En el presente capítulo se describe el diseño del estudio, población, muestreo y muestra, instrumentos de medición, procedimiento de recolección de los datos, consideraciones éticas y estrategias de análisis de datos.

#### Diseño del estudio

Se realizó un estudio para probar un modelo (Burns & Grove, 2009). Este tipo de estudio requiere que se conozcan las variables relevantes para el modelo y se determinen variables exógenas (variables que están dentro del modelo pero están causadas por factores fuera del modelo), variables endógenas (variables que se explican en el modelo) y variables residuales (indican el valor de las variables no incluidas en el modelo).

#### Población, muestreo y muestra

La población fue compuesta por niños inscritos en 4 instituciones de educación preescolar (2 públicas y 2 privadas) del área metropolitana de Monterrey, N. L. Para seleccionar a los participantes se solicitó acceso a las instituciones, posteriormente se realizó una selección aleatoria por estrato (grupo) y se invitó a la mamá a participar en el estudio.

El tamaño de la muestra se calculó mediante el programa de N-Query Advisor versión 4 para contraste de las hipótesis de no relación ( $R^2 = 0$ ) en un Modelo de Regresión Lineal Múltiple con 6 variables independientes cuantitativas y cualitativas, un coeficiente de determinación de 0.12 (O'Brien, et al., 2007), poder estadístico de 85% y significancia de 0.05, por tanto la muestra final fue de 119 diadas (madre-hijo preescolar), la muestra final obtenida fue de 117.

#### Criterios de inclusión

Madres que supieran leer, escribir y que firmaran el consentimiento informado y cuyo hijo también deseara participar en el estudio respondiendo afirmativamente a la pregunta ¿quieres saber qué tan grande eres y cuánto pesas?

### **Criterios de exclusión**

Niños cuyas madres refirieran al cuestionamiento ¿su hijo tiene actualmente alguna enfermedad o toma algún tratamiento? que sus hijos se encontraban bajo tratamiento para control de peso o tratamientos cuyos efectos colaterales influyan en el peso como antipsicóticos (aripiprazol, chlorpromazina, clozapina, olanzapin, pimozida, quetiapina risperdone y ziprasidone); estabilizadores del humor (litio, ácido valpórico y carbamazepina) y antidepresivos (mirtazapine, paraxotine, imipramina) (American Academy of child and adolescent psychiatry, 2008).

### **Mediciones**

Para el presente estudio se realizaron mediciones a) de lápiz y papel mediante 6 cuestionarios, b) de videograbación y c) mediciones antropométricas del hijo y de la madre. En lo sucesivo se describe cada una de ellas.

#### **De lápiz y papel**

Las madres participantes contestaron 6 cuestionarios: 1) Cuestionario de Apego del Centro Kinship (Kinship) (Setzuko & Halpern, 2006) (Apéndice A), 2) Inventario de relación Padres/Hijo (IRP/H) (Marcus, 1990) (Apéndice B), 3) Cuestionario de Experiencias en Relaciones Cercanas (ERC-R) (Fraley, et al., 2000) (Apéndice E), 4) Escala de Nutrición y Actividad Física Familiar (ENAF) (Ihmels et al., 2009) (Apéndice F), 5) Cédula de Adversidad Familiar (Laucht et al., 2000) (Apéndice J) y 6) Inventario de Depresión BECK-II (IDB-II) (Beck, Steer & Brown, 1996 adaptado al español por Sanz, y Vázquez, 2011) (Apéndice K). Además se midió el estilo de apego del hijo por videograbacion y se realizaron mediciones antropométricas (peso y talla y cálculo de IMC) a la madre y al hijo.

A continuación se explicará en qué consiste cada uno de los cuestionarios.

Para evaluar el estilo de apego del hijo, la madre contestó el cuestionario Kinship (Setzuko & Halpern, 2006). El cual consta de una sola dimensión con 20 reactivos con respuestas tipo Likert de 7 puntos que va de nunca/rara vez (0) a casi siempre (6)

(puntuación mínima 0 y máxima 140), los reactivos 1, 2, 3, 4, 5, 6 se calificaron de forma reversa de tal forma que el 6 tomó el valor de cero y viceversa. Se consideró que a mayor puntaje mayor dificultad de apego del hijo. La clasificación continua se realizó sumando el puntaje de la escala de apego seguro (ítems 1 – 6 calificados de forma reversa donde el 6 tomó un valor de 0 y viceversa) y la escala de apego inseguro (ítems 7 - 20) del instrumento Kinship.

El cuestionario se encontró disponible en el idioma español y su autor reportó una confiabilidad de .75. Cuando se aplicó el cuestionario en población de California con padres (49.5%) y madres (50.5%) biológicos de niños menores de seis años de los cuales el 45% ( $n = 363$ ) de la población fue hispana.

Además, para valorar el estilo de apego del hijo también la madre contestó el IRP/H (Marcus, 1990) que consta de 20 ítems con un patrón de respuesta con escala tipo Likert de tres opciones que van de 0 (nunca) a 2 (usualmente). Los ítems 1 al 6 (rango de puntaje de 0 a 12) evalúan apego seguro; a mayor puntaje un estilo de apego más seguro y los ítems 7 al 20 evalúan el apego inseguro (rango de puntaje de 0 a 28); a mayor puntaje mayor inseguridad de apego del hijo. Además, también se puede analizar en las subescalas: apego seguro (integrada por los ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6), evitativo (integrada por los ítems: 7, 8, 9, 10, 11), ambivalente (integrada por los ítems: 12, 13), controlador (integrada por los ítems: 14, 15, 16, 17) e inclasificable (integrada por los ítems: 18, 19 y 20).

Con el fin de realizar una clasificación categórica se sumó el puntaje de las escalas para apego seguro, evitativo, ambivalente, controlador e inclasificable y se calculó el puntaje porcentual a cada escala para posteriormente determinar cuál escala era la que tenía el mayor puntaje y tomarla como el estilo de apego predominante. En los casos en los que hubo dos puntuaciones mayores empatadas se dejó la casilla en blanco y se excluyó el caso para no sesgar los resultados globales. También se generó una clasificación dicotómica a partir de este cuestionario la cual se realizó tomando el

puntaje mayor de las escalas y clasificándolo como apego seguro o inseguro, en este procedimiento también se aplicó el criterio de descartar casos de empate.

Originalmente este cuestionario tiene una confiabilidad de .77 para la escala de apego inseguro y de .76 para la escala de seguro, así mismo .73 para la escala de evitativo, .67 para la de ambivalente, .83 para la de controlador y .66 para la de inclasificable de (Marcus, 1990). Debido a que el cuestionario no ha sido validado ampliamente, el autor no recomienda la interpretación categórica para diagnóstico del niño, pero sí lo recomienda para investigación a fin de seguir probando la confiabilidad de las escalas del cuestionario a través de distintas poblaciones.

Cabe mencionar que se realizó un proceso de traducción-retraducción inglés-español el cual consistió en la traducción certificada por tres traductores expertos del inglés al español. Posteriormente, en base a las tres traducciones se realizó un cuestionario en español por la investigadora y la directora de tesis y la versión final se aplicó en una prueba piloto en la cual se obtuvo un valor de Alpha de Cronbach de .750 para la escala de seguro y .719 para la escala de inseguro ( $n = 31$ ), las cuales fueron similares a las reportadas por el autor original.

Para evaluar el estilo de apego materno se aplicó el ERC-R (Fraley et al., 2000) el cual consta de dos escalas: evitación y ansiedad. Cada escala integrada por 18 ítems con un patrón de respuesta tipo Likert de 7 opciones que van de fuertemente en desacuerdo (1) hasta totalmente de acuerdo (7), una puntuación mínima de 18 y máxima de 126. La escala evitación se integra por los ítems: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35 y la escala ansiedad por los ítems: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34 y 36.

Para su análisis se transforman las puntuaciones de los ítems: 3, 15, 19, 22, 25, 27, 29, 31, 33 y 35 de tal forma que un valor menor (1) reflejara un valor mayor (7) y se suman los puntajes de cada escala, a la forma continua se le calcula un puntaje promedio y se colocan en plano imaginario de cuatro cuadrantes, donde el eje X representa la

ansiedad y el eje Y la evitación, según el punto de intersección se determinan cuatro posibles estilos de apego: a) apego seguro (evitación baja y ansiedad baja), b) apego evitativo devaluador (evitación alta y ansiedad baja), c) apego ansioso preocupado (evitación baja y ansiedad alta) y d) apego ansioso evitativo-temeroso (evitación alta y ansiedad alta) (Figura 3). Este cuestionario se encuentra disponible en español y ha alcanzado una confiabilidad superior a .90 (Ravitz, et al., 2010) y un coeficiente test-retest para la escala ansiedad de .94 y para el evitación de .91 (Fraley, et al., 2000-b). Fraley (2013) reportó una media de 2.95 ( $DE = 1.19$ ) para la escala de ansiedad y de 3.64 ( $DE = 1.33$ ) para la escala de evitación.

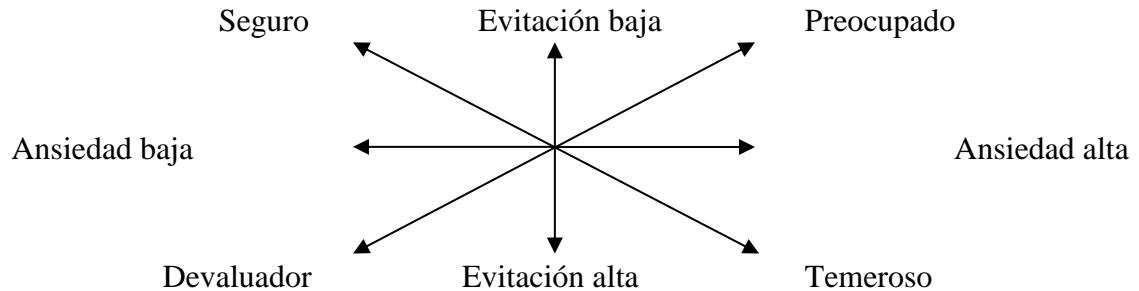


Figura 3.

*Cuadrantes de estilo de apego para interpretar la escala ERC-R.*

Respecto al estilo de apego materno se realizaron clasificaciones del apego a) continuas, b) categóricas y c) dicotómicas. A) para la forma continua se sumaron las puntuaciones de los ítems de las escalas de ansiedad y evitación y se consideró que a mayor puntaje mayor ansiedad o evitación, para la clasificación categórica del apego materno se calculó el puntaje promedio (rango de 1 – 7) para cada escala y a partir de ello se clasificó el estilo de apego materno en: apego seguro (evitación baja y ansiedad baja), apego evitativo devaluador (evitación alta y ansiedad baja), apego ansioso preocupado (evitación baja y ansiedad alta) y apego ansioso evitativo-temeroso (evitación alta y ansiedad alta) tomando como punto de corte 4 que indica neutral/mezclado en el instrumento y, finalmente, para la clasificación dicotómica del apego materno todos los casos de apego seguro se contabilizaron de la misma forma y el

resto de los casos se sumaron en una sola categoría de apego inseguro.

Para evaluar la Nutrición y Actividad física familiar (Ihmels et al, 2009) se aplicó la ENAF que consta de 10 ítems que evalúan 10 factores de riesgo relacionados al SP-OB infantil tales como hábitos de desayuno, alimentación familiar y selección de alimentos, entre otros. Tiene una escala de respuesta tipo Likert de 4 opciones que van de 0 a 3 donde menor puntaje indica la conducta no saludable, en total el cuestionario tiene un valor mínimo de 0 y máxima de 30 donde una puntuación mayor refleja una conducta más saludable y por ende un menor riesgo para el desarrollo del SP-OB infantil. La escala tiene un valor Alpha de Cronbach de .70 (Ihmels et al., 2009), este cuestionario se encuentra disponible en español y se ha probado en personas hispanas (Imels et al., 2009; Ihmels & Welk, 2011).

La Adversidad Familiar (FAF) se evaluó mediante nueve Factores de Adversidad Familiar: 1) Tener el primer hijo antes de los 19 años, 2) Familia monoparental, 3) Presencia de enfermedad crónica en algún miembro de la familia, 4) Presencia de enfermedad psiquiátrica en algún miembro de la familia, 5) Más de cuatro hijos, 6) Escolaridad materna menos a secundaria, 7) Más de una persona por cuarto sin contar la cocina y el baño, 8) Nivel socioeconómico bajo determinado por el código postal de la ubicación del domicilio y 9) presencia de síntomas depresivos en la madre, estos ítems se identificaron a partir del Índice de Adversidad de (Laucht et al., 2000), el total de factores se considera una variable continua donde a mayor puntaje mayor adversidad y se puede clasificar en 0 que es adversidad nula, 1 a 2 moderada o baja y 3 a 8 es alta (Blanz, et al., 1991; Rutter, et al., 2001).

Por último, se aplicó el IDB-II (Beck, et al., 1996 adaptado al español por Sanz & Vázquez, 2011) como base para elaborar el ítem de adversidad familiar referente a la presencia de síntomas de depresión que en este documento se denominará depresión materna. El IDB-II consta de 21 ítems, en los que las madres identificaron los síntomas depresivos que experimentaron en las últimas dos semanas, incluido el día de la

encuesta. El patrón de respuesta es tipo Likert de cuatro puntos que va de 0 a 3, excepto los ítems 16 (cambios en el patrón de sueño) y 18 (cambios en el apetito) que contienen 7 categorías (a los ítems con opción de siete categorías también se les otorga un puntaje de 0 a 3). La puntuación mínima es 0 y una máxima de 63. Si una persona elige varias categorías de respuesta en un ítem, se toma la categoría a la que corresponde la puntuación más alta.

La versión en español tiene una consistencia interna de .90 en personas con síntomas depresivos y .87 en población general. La clasificación del resultado se realizó conforme a los siguientes puntos de corte 0-13 mínima depresión; 14-19 depresión leve; 20-28 depresión moderada y 29-63 depresión grave, cabe mencionar que este es solo un instrumento que puede brindar información sobre síntomas depresivos y no se considera un diagnóstico profesional.

Para poder obtener una variable dicotómica que se pudiera incluir en los factores de adversidad familiar se consideró como depresión materna a los casos cuyos puntajes se clasificaron como depresión leve, moderada y grave y como ausencia de depresión a los casos cuyos puntajes se clasificaron como depresión mínima. Cabe mencionar que este cuestionario se revisó inmediatamente al ser entregado la madre debido a la naturaleza de las respuestas, específicamente en la pregunta número nueve que trata sobre deseos de suicidio y a las cinco madres que refirieron sentimientos de suicidio se les explicó la importancia de acudir a servicios psicológicos y se les brindó información sobre los distintos centros a los que podían acudir, de igual forma se les refirió a las madres con depresión moderada y grave cuando se realizó el análisis posterior.

### **De videograbación**

El estilo de apego del hijo se evaluó mediante la técnica del sistema de Codificación de apego para historias incompletas (Attachment Focused Coding System for Story Stems) (Reiner, Splaun, Steele, & Steele, 2010) (Apéndice C) que está basada en la clasificación de apego propuesta por Ainsworth (1978) y adoptada por Bowlby

(1969). La técnica consiste en cuatro historias incompletas diseñadas para activar la necesidad de apego, el entrevistador inicia la narración apoyándose con muñecos y accesorios a escala y posteriormente el niño termina la historia.

Para realizar la clasificación se realizó previamente un entrenamiento donde se obtuvo una acreditación de evaluador (Apéndice D), posteriormente se realizaron las videograbaciones y la codificación conforme la técnica mediante la cual se determinó el estilo de apego del hijo seguro (7, 46.6%), ansioso-resistente-ambivalente (7, 46.6%), evitativo (1, 6.6%) o desorganizado (0, 0%). El 25% de los casos fue sometido a transcripción y traducción al idioma inglés para que pudiesen ser validados por la autora de la técnica.

### **Mediciones antropométricas**

Se midió peso y talla a la diada madre-hijo utilizando una báscula marca Seca robusta modelo 813 con capacidad para 200 kilogramos, precisión de 0.1 gr y un estadímetro marca Seca 214, posteriormente se calculó el IMC del hijo en el programa computacional ANTRHO versión 13 de la OMS y se determinó el IMC en percentiles de acuerdo a los criterios de esta organización: desnutrición (percentil  $< 3$ ), bajo peso ( $\geq 3$  y  $< 15$ ), peso normal ( $\geq 15$  y  $< 85$ ), SP ( $\geq 85$  pero  $< 97$ ) y OB ( $\geq 97$ ) (Apéndice G). El IMC materno se clasificó de acuerdo a lo establecido por la NOM-008-SSA3-2010 para el manejo integral de la obesidad en: bajo peso ( $< 18$ ), normal ( $< 25$ ), SP ( $> 25$  y  $< 29$ ) y ( $> 23$  y  $< 27$ ) en tallas bajas ( $< 1.50$  mt), y OB (igual o  $> 30$ ) e igual o ( $> 28$ ) en tallas bajas (Apéndice H) y las medidas se registraron en un formato electrónico de mediciones antropométricas en Excel (Apéndice I).

### **Procedimiento para la recolección de los datos**

Una vez que se aprobó el proyecto por la Comisión de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Se solicitó la autorización de los directores de las instituciones educativas preescolares del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León (Dos escuelas preescolares públicas y dos



escuelas preescolares privadas) para realizar el proyecto en sus escuelas y se solicitaron los listados de alumnos inscritos durante el período 2013 – 2014.

A partir de los listados, se seleccionaron de forma aleatoria a los grupos participantes, en las escuelas que tenían primer año de kínder o menos esos grupos fueron excluidos por no cumplir con el criterio de la edad los grupos restantes entraron al procedimiento aleatorio mediante Excel, en caso de baja respuesta del grupo se tomó el siguiente grupo sorteado. Posteriormente se programó una reunión con las madres de los grupos seleccionados, el día y la hora fue acordada por cada directivo de institución, las cuales en su mayoría fueron a la hora de entrada de los niños.

En las reuniones con los padres de familia se les expusieron los objetivos del estudio y se les explicaron los procedimientos a realizar, se verificó con cada madre los criterios de inclusión (ya que dada la naturaleza de las preguntas de los cuestionarios ellas personalmente deberían contestar los cuestionarios) y exclusión; en caso de ser elegibles y que desearan participar se les solicitó la firma de consentimiento informado, en caso contrario se agradeció su asistencia. A las madres que aceptaron participar se les invitó a pasar a un área física determinada por la escuela para realizarles las mediciones de peso y talla una por una. Dos auxiliares de investigación fueron entrenados para colaborar en este procedimiento y en la aplicación de encuestas, además, previo a la colecta de los datos se realizó una prueba piloto para evaluar la estructura, orden, pertinencia y contenido de los cuestionarios.

Durante la mediciones antropométricas se seleccionaron por conveniencia a 15 madres para realizar la videograbación, se les explicó más ampliamente la técnica de la grabación y se les dio a conocer que podían rechazar la realización del video y ser tomadas únicamente en cuenta con la encuesta, además de invitarlas a estar presentes durante la grabación del video de su hijo(a). El video se realizó en un área física determinada por la escuela por el investigador principal en compañía de un auxiliar de investigación y en algunos casos de personal que designó la escuela o la madre del niño,

el tiempo promedio de las videograbaciones fue de 30 minutos, el investigador principal realizó el análisis de los videos.

Las mediciones antropométricas del hijo se programaron de acuerdo a lo sugerido por el director de la institución y el profesor responsable de cada grupo evitando interferir con la actividad académica del menor, en las cuatro instituciones se acordó que se pesarían y medirían a todos los niños como un servicio social de la Facultad de Enfermería a las instituciones de educación preescolar y una retribución por acceder a la investigación. Las madres fueron avisadas verbalmente de esta somatometría pero solo los datos de las madres que firmaron el consentimiento informado fueron utilizados en este estudio.

Después de la somatometría se clasificó IMC y estado nutricional del hijo, el primero se refiere a la relación del peso/talla<sup>2</sup> y el segundo es la clasificación del IMC en percentiles de acuerdo a la OMS (2013-a) como desnutrición (percentil < 3), bajo peso ( $\geq 3$  y < 15), peso normal ( $\geq 15$  y < 85), SP ( $\geq 85$  pero < 97) y OB ( $\geq 97$ ) (Apéndice G) y el IMC materno según la Norma Oficial (NOM-008-SSA3-2010) para el manejo integral de la obesidad) en: bajo peso (< 18), normal (< 25), SP (> 25 y < 29) y (>23 y < 27) en tallas bajas (< 1.50 mt), y OB (igual o >30) e igual o (> 28) en tallas bajas (Apéndice H) las cuales serán registrados en el formato para tal objetivo (Apéndice I).

Los cuestionarios fueron contestados por las madres después de las mediciones antropométricas, sin embargo, si la madre no tenía tiempo para responderlos en ese momento, se los llevaba a casa para regresarlos contestados y entregarlos al día siguiente, esto a fin de no perder participantes. Las madres que no acudieron a las reuniones se reprogramaron hasta dos ocasiones más mediante avisos con las maestras del grupo, las directoras del plantel y por carteles en las puertas de las escuelas. Además, del total de niños inscritos en las cuatro escuelas ( $n = 358$ ) se invitaron a 166 madres inicialmente pero dada la baja respuesta de las madres se amplió la invitación a de 292 niños con la cual se obtuvo la muestra de 117. La tasa de no respuesta fue 60.27%.

Como compensación a las madres por haber participado, se les ofreció un diagnóstico del nivel de riesgo de SP-OB del niño basado en la información del ENAF, el IMC propio y de su hijo y folletos con información relacionada a medidas para reducir el riesgo del SP-OB de acuerdo a lo propuesto por la Academia de Nutrición y Dietética (2013) (Apéndice M).

### **Consideraciones éticas**

El presente estudio se apegó al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de la Secretaría de Salud (1987). De acuerdo a lo establecido en el Título segundo de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, Capítulo I. Artículo 13, prevaleció el respeto a la dignidad de padres e hijos y se protegieron sus derechos y bienestar; la participación fue de forma voluntaria y se dio a conocer a los participantes que podrán retirarse en el momento que lo decidieran, no se tomaron represalias o se tuvieron reacciones hostiles con los participantes que decidieron hacerlo. La aplicación de los cuestionarios y las mediciones se realizaron en un espacio físico aislado para evitar la interrupción de personas ajenas a la investigación.

Conforme al Artículo 14, Fracciones I, V, VI, VII Y VIII se contó con el consentimiento informado por escrito de las madres para participar y se solicitó la firma de dos testigos. La investigación fue realizada por personal profesional de la salud capacitado y se realizó posterior a la aprobación de la Comisión de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de la UANL, así como de las autoridades de las instituciones educativas participantes.

De acuerdo al Artículo 16 se protegió la privacidad de madres e hijos en todo momento. De acuerdo al Artículo 17, Fracción II, la investigación se consideró de riesgo mínimo puesto que se realizaron procedimientos no invasivos como mediciones de peso y talla; como medida de precaución se colocaron tapetes antiderrapantes para evitar caídas. Durante la grabación el investigador estuvo siempre acompañado de un auxiliar de investigación y en algunas ocasiones de una persona comisionó la escuela o la madre

del menor en un lugar no visible para el niño. Las videograbaciones iniciaron desde el momento en el que el niño entró al aula de video y concluyeron hasta que el niño abandonó el aula. Se le dio a conocer a la madre que podía ver o solicitar el video.

De acuerdo al Artículo 18 no hubo necesidad de suspender la investigación debido a que los padres percibieran algún daño a la salud de su hijo provocado por la investigación y por deseo de alguno de las madres así lo desea, pese a que se les informó que esto no interferiría en la situación académica de su hijo o en su relación con la institución educativa.

En relación al Artículo 21, Fracciones I, II, VI, VII y VIII, se proporcionó a los participantes una explicación precisa de los objetivos de la investigación y se clarificaron las dudas durante la recolección de la información. Se garantizó la confidencialidad de la información y la libertad de retirarse de la investigación cuando lo decidieron hacer.

De acuerdo al artículo 22, Fracciones I, II, IV y V, el consentimiento informado se presentó ante las comisiones de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de la UANL para su aprobación y se solicitó la firma de dos testigos.

Conforme al Capítulo III, Artículo 36 referente a la investigación en menores de edad o incapaces, se obtuvo por escrito el consentimiento informado de la madre para la participación del menor en el estudio. Referente al Capítulo V, Artículo 58, Fracciones I y II sobre la investigación en grupos subordinados, el proceso de recolección de datos se apegó al tiempo y espacio dispuesto por las autoridades de la institución educativa con el fin de no afectar la situación académica de los estudiantes.

### **Estrategia de análisis de datos**

Los datos se capturaron y analizaron en el paquete estadístico Sstatistical Package for Social Sciences (SPSS) versión 21, se realizó la prueba de bondad de ajuste para normalidad de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors para determinar la normalidad de las variables cuantitativas y establecer el uso de estadísticos para

responder a los objetivos del estudio. Para el objetivo uno se calculó la consistencia interna de los instrumentos utilizados mediante el coeficiente Alpha de Cronbach. Para el objetivo 2 se utilizó estadística descriptiva como frecuencias, proporciones y medidas de tendencia central. Para el objetivo tres se realizó una tabla comparativa con las distintas formas de clasificación de estilo de apego del hijo con los 15 niños a los que se les evaluó el estilo de apego a través de la técnica de historias incompletas; para verificar el objetivo número cuatro se realizaron correlaciones bivariadas de Spearman dada la no normalidad de las variables, para el objetivo 5 se aplicaron Modelos de Regresión Logística Univariada para variables continuas, categóricas y dicotómicas del apego del hijo y de la madre tomando como variable dependiente el IMC del hijo.

Para verificar el objetivo número 6 se aplicó el estadístico de U de Mann-Whitney para la variable de sexo y el de Kruskal-Wallis para la variable dummy de edad; para verificar el objetivo número 7 se realizó Regresión Logística Multivariada para la adversidad familiar tomando como variables dependientes las variables del mesosistema y microsistema y una regresión logística univariada de factores de adversidad familiar tomando como variable dependiente el IMC del hijo.

Por último, dada la información que arrojaron los análisis anteriores se realizó una Regresión Multivariada con las variables que resultaron significativas tomando como variables dependientes el IMC del hijo y el IMC materno.

## Capítulo III

### Resultados

En el presente capítulo se describen los resultados del estudio. En primer lugar se presenta la estadística descriptiva y prueba de normalidad de las variables numéricas, en segundo lugar se presenta la consistencia interna de los cuestionarios utilizados, así como la estadística descriptiva en frecuencias, proporciones y medidas de tendencia central de las variables de estudio y se finaliza con la estadística inferencial para verificar los objetivos de investigación.

#### **Estadística descriptiva y prueba de normalidad de las variables de estudio**

Para el objetivo número uno se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors, para determinar la normalidad en las variables continuas del estudio. Se encontró que solo las escalas de ansiedad ( $K-S = 0.73, p = .19$ ) y evitación ( $K-S = 0.069, p = .20$ ) del ERC-R tuvieron distribución normal de los datos. En la tabla 1 se muestran los datos.

Al analizar la normalidad en la distribución de las variables del estudio con la prueba de Kolmogorov-Smirnov se encontró que la variable principal de estudio IMC del hijo tuvo una distribución no normal por lo que se se decidió aplicar estadística no paramétrica para el análisis de los datos. La información se presenta en la tabla 2.

#### **Procedimientos para verificar el objetivo uno**

Para el primer objetivo se calculó la consistencia interna de los cuestionarios 1) Kinship, 2) IRP/H, 3) ERC-R y 4) ENAF y 5) IDB-II mediante el coeficiente Alpha de Cronbach. En la tabla 3 se muestran los valores de Alpha de Cronbach, los cuales se consideraron adecuados a excepción del Alpha de Cronbach para el cuestionario de IRP/H en su clasificación dicotómica del IRP/H.

Tabla 1

*Estadística descriptiva y prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors para las escalas de los cuestionarios*

Escala	$\bar{X}$	Mdn	DE	Valor			
				Mínimo	Máximo	K-S	p
Kinship	22.32	21	10.09	3.00	55	0.07	.08
IRP/H							
Clasificación a							
Seguro	30.50	33.33	0.09	0.00	33.3	0.29	.01
Inseguro	14.08	13.88	0.97	0.00	44.6	0.12	.01
Clasificación b							
Seguro	3.16	3.33	2.89	0.00	15	0.59	.01
Evitativo	3.79	4.00	3.47	0.00	18	0.16	.01
Ambivalente	3.08	0.00	2.67	0.00	20	0.36	.01
Controlador	5.77	5.00	5.50	0.00	20	0.18	.01
Inclasificable	0.83	0.00	2.00	0.00	10	0.48	.01
ERC-R							
Ansiedad	3.09	3.00	0.80	1.44	5.11	.07	.19
Evitación	3.11	3.11	1.10	1.22	5.72	.07	.20
ENAF	7.12	20.00	7.93	0.00	40.00	.12	.01
IDB-II	7.12	3.00	7.93	0.00	40.00	.20	.01

*Nota:* K-S. Kolmogorov-Smirnov, Kinship: cuestionario Kinship, IRP/H: cuestionario Inventario de Relación Padres/Hijo, ERC-R: cuestionario Experiencia en Relaciones Cercanas-Revisado, ENAF: Encuesta de nutrición y actividad física familiar, IDB-II: Inventario de Depresión Beck-II.

$n = 117$

Tabla 2

*Estadística descriptiva y prueba de Kolmogorov-Smirnov de las variables del microsistema, mesosistema y macrosistema*

Variable	$\bar{X}$	Mdn	DE	Valor		K-S	p
				Mínimo	Máximo		
Del hijo							
Edad <sup>a</sup>	4.84	5.00	4.82	4.00	6.00	0.33	.01
IMC <sup>b</sup> niños	66.94	73.70	26.57	4.30	100.00	0.15	.02
IMC <sup>b</sup> niñas	68.63	73.70	25.68	9.00	99.70	0.13	.03

a. Edad del hijo expresada en años, IMC del hijo expresado en percentiles,

$n = 117$

\* $p < .01$

Tabla 3

*Consistencia interna de los cuestionarios*

Cuestionarios	Reactivos	Alpha de Cronbach
Kinship	20	.726
IRP/H		
Dicotómica		
Seguro	1, 2, 3, 4, 5, 6	.494

*Nota:* Kinship: cuestionario Kinship, IRP/H: cuestionario Inventario de Relación Padres/Hijo, ERC-R: cuestionario Experiencia en Relaciones Cercanas-Revisado, ENAF: Encuesta de nutrición y actividad física familiar, IDB-II: Inventario de Depresión Beck-II.

$n = 117$

(continúa)



Tabla 3

*Consistencia interna de los cuestionarios (continuación)*

Cuestionarios	Reactivos	Alpha de Cronbach
Inseguro	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	.688
Categoría		
Seguro	1, 2, 3, 4, 5, 6	.494
Evitativo	7, 8, 9, 10, 11	.565
Ambivalente	12, 13	.495
Controlador	14, 15, 16, 17	.671
Inclasificable	18, 19, 20	.326
ERC-R		
General	31	.848
Ansiedad	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30	.863
Evitación	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31	.703
ENAF	10	.655
IDB-II	21	.886

*Nota:* Kinship: cuestionario Kinship, IRP/H: cuestionario Inventario de Relación Padres/Hijo, ERC-R: cuestionario Experiencia en Relaciones Cercanas-Revisado, ENAF: Encuesta de nutrición y actividad física familiar, IDB-II: Inventario de Depresión Beck-II.

*n* = 117

### **Procedimientos para verificar el objetivo dos**

Para el objetivo 2 se utilizó estadística descriptiva como frecuencias, proporciones y medidas de tendencia central. En total participaron 117 diadas (madre - hijo) los hijos se encontraban inscritos en el período escolar 2013-2014 en cuatro instituciones de educación preescolar de las cuales dos fueron públicas ( $n = 92$ , 78.6%) y dos privadas ( $n = 25$ , 21.4%). El 53.8% ( $n = 63$ ) del total de los niños participantes eran del sexo masculino y el 46.2% ( $n = 54$ ) del sexo femenino, el promedio de edad fue de 4.84 ( $DE = 0.601$ ).

El promedio de escolaridad de las madres fue de 11.18 ( $DE = 3.44$ ) años. Más de la mitad de las participantes 62.4 % ( $n = 73$ ) eran casadas y el 67.5% ( $n = 79$ ) amas de casa, dentro del grupo de las de madres trabajadoras la mayoría de las madres tenía un trabajo no profesional (20.5%,  $n = 24$ ), es decir, no profesionistas. Respecto a los padres, se encontró que la media de edad fue de 32.87 ( $DE = 6.748$ ) años, con una escolaridad promedio de 10.98 ( $DE = 4.20$ ) años, la mayoría de ellos tenía un trabajo no profesional (70.9%,  $n = 83$ ). En la tabla 4 se muestran los datos.

Referente a las características de quienes habitan en la vivienda se encontró que el ingreso promedio de las familias fue de 8,742 pesos mensuales, el promedio de cuartos por vivienda sin contar baño ni cocina fue de 3.29 ( $DE = 1.65$ ), la media de personas por vivienda fue de 5 ( $DE = 1.85$ ), de los cuales 2.12 ( $DE = 1.01$ ) eran hijos propios. Respecto a la estructura familiar, el 37.6% ( $n = 59$ ) de las familias eran compuestas, es decir, viven otros familiares además de la familia nuclear y solo 4 (6.0%) familias viven con otras personas que no son familiares directos.

Tabla 4  
*Datos sociodemográficos de la madre*

Datos	<i>f</i>	<i>%</i>
Maternos		
Estado civil <sup>a</sup>		
Casada	73	62.4
Unión libre	22	18.8
Soltera	14	12.0
Divorciado/separado	7	6.0
Empleo <sup>a</sup>		
Hogar	82	70.1
Empleo no profesional	24	20.5

<sup>a</sup>*n* = 116

<sup>b</sup>*n* = 112.

La tabla 5 resume las características de la vivienda .

Tabla 5  
*Estadística descriptiva de los datos sociodemográficos de la vivienda*

	$\bar{X}$	<i>DE</i>	<i>Md</i>
Ingreso familiar <sup>a</sup>	8742.61	8204.30	6000.00
Número de cuartos de la casa <sup>b</sup>	3.29	1.65	3.00
Personas que viven en la casa <sup>a</sup>	5.07	1.85	5.00

<sup>a</sup>*n* = 114

<sup>b</sup>*n* = 117

(continúa)

Tabla 5

*Estadística descriptiva de los datos sociodemográficos de la vivienda (continuación)*

	$\bar{X}$	DE	Md
Hijos propios <sup>b</sup>	2.0	1.01	2.00
Hijos de la pareja <sup>a</sup>	0.08	0.44	0.01
Otros familiares <sup>a</sup>	1.04	1.65	0.01
Otras personas <sup>a</sup>	0.06	0.36	0.01
Total de habitantes <sup>a</sup>	5.07	1.85	5.00

<sup>a</sup> $n = 114$ <sup>b</sup> $n = 117$ 

Se encontró que el 34.9% ( $n = 22$ ) de los niños y el 33.3% ( $n = 18$ ) de las niñas presentaron exceso de peso (SP u OB). En la tabla 6 se muestra esta información.

Tabla 6

*Estadística descriptiva del estado nutricio del hijo de acuerdo al sexo*

Sexo	Estado Nutricio							
	Bajo		PN		SP		OB	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Masculino	3	75	38	50.6	16	61.5	6	42.9
Femenino	1	25	35	47.9	10	38.4	8	57.1
Total	4	100	73	100	26	100	14	100

*Nota:* PN: peso normal, SP: sobrepeso, OB: obesidad.

 $n = 117$

En lo referente al IMC materno, el 69.2% ( $n = 81$ ) de las madres tuvieron SP u OB de acuerdo a lo establecido por la NOM-008-SSA3-2010 para el manejo integral de la obesidad. La tabla 7 muestra la información detallada sobre la estadística descriptiva del IMC.

*Tabla 7*

*Estadística descriptiva del estado nutricio materno*

Estado nutricio	<i>f</i>	%
PN	36	30.8
SP	39	33.3
OB	42	35.9

*Nota:* PN: peso normal, SP: sobrepeso, OB: obesidad.

$n = 117$

El 72.6% ( $n = 85$ ) de las madres participantes fueron nacidas en el municipio de Monterrey, NL, el promedio de edad fue de 30.7 años de edad ( $DE = 5.8$ ), la edad a la que tuvieron su primer hijo fue a los 22.09 años de edad ( $DE = 5.23$ ).

Respecto al estilo de apego del hijo evaluado mediante el cuestionario Kinship se encontró un puntaje promedio de 22.32 ( $DE = 10.20$ , valor mínimo = 3 y valor máximo = 55) de un rango posible de 0 a 140 donde una puntuación menor se considera mayor apego del hijo. Al evaluar el apego del hijo mediante el cuestionario IRP/H en su clasificación dicotómica se encontró que el 88.9% de los niños tuvo un estilo de apego seguro y al clasificarlo en forma categórica se encontró que el 71.8% ( $n = 84$ ) de los niños tuvo estilo de apego seguro, el 4.3% ( $n = 5$ ) evitativo y el 10.3% ( $n = 12$ ) controlador.

En relación con el apego materno, la evitación tuvo un puntaje promedio de 3.09 ( $DE = 0.80$ ) y en la escala ansiedad un valor promedio de 3.11 ( $DE = 1.10$ ). El estilo que se presentó mayor frecuencia fue el estilo de apego seguro. Ver tabla 8.

Tabla 8

*Estadística descriptiva del apego materno mediante el cuestionario ERC-R*

Clasificación	<i>f</i>	%
Dicotómica		
Seguro	83	70.9
Inseguro	34	29.1
Categoría		
Seguro	83	70.9
Preocupado	20	17.1
Devaluador	8	6.8
Temeroso	6	5.1

*Nota:* ERC-R: Cuestionario de Experiencia en Relaciones Cercanas-Revisado

*n* = 117

Respecto a la nutrición y actividad física familiar se encontró que en las familias el 57.7% (*n* = 67) suele desayunar en casa y comer en familia (48.7 %, *n* = 57), más de la mitad de las familias (65%, *n* = 77) come comida recién preparada e incluye frutas y verduras en sus platillos, además, el 41.9% (*n* = 49) rara vez toma bebidas gaseosas y el 61.5% (*n* = 72) controla el consumo de comida rápida y no utiliza los dulces como recompensa.

En lo relacionado con el uso de la televisión o videojuegos menos de dos horas por día el 37.6% (*n* = 44) refirió tener este hábito favorable, el 33.3% (*n* = 39) tiene una rutina para enviar al hijo a dormir a una hora establecida y el 27.4% (*n* = 32) hace ejercicio en familia. Cabe destacar que el único hábito no saludable que mostró incidencias altas fue que el hijo no realiza una actividad deportiva regularmente bajo la supervisión de un entrenador, el 54.6%, (*n* = 64) contestó que su hijo nunca lo había hecho. Las madres de niños con SP y OB reportaron tener hábitos de nutrición y

actividad física familiar más saludables (según el puntaje promedio obtenido en el cuestionario ENAF: 20.46 y 19.7 respectivamente) que las madres de niños con bajo peso (15.5 puntos) y peso normal (18.96 puntos).

Al analizar la adversidad familiar se encontró que los factores con mayor incidencia fueron: nivel socioeconómico bajo ( $n = 92$ , 78.6%), tener menos de un cuarto por persona 73.5% ( $n = 86$ ), y tener menos de 9 años de escolaridad ( $n = 48$ , 41.0%). En la tabla 9 se resume la descripción de los factores de adversidad familiar.

Tabla 9

*Estadística descriptiva de los Factores de Adversidad Familiar*

Factores	Sí		No	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Primer hijo <sup>a</sup>	31	26.5	85	72.6
Monoparental <sup>b</sup>	24	20.5	93	79.5
Enf Crónica	32	27.4	85	72.6
Enf. Psiq	4	3.4	113	96.6
> 4 hijos	4	3.4	113	96.6
Escolaridad	48	41.0	58	49.6
Cuartos	86	73.5	31	26.5
Socioeconómico	92	78.6	25	21.4
Depresión materna	17	14.5	100	85.5

*Nota:* Primer hijo: primer hijo antes de los 19 años, Enf Crónica: presencia de enfermedad crónica en la familia, Enf. Psiq: presencia de enfermedad psiquiátrica en la familia, > 4 hijos: más de 4 hijos, Escolaridad: menos de 9 años de estudio), Cuartos: menos de un cuarto por persona sin contar la sala y la cocina, Socioeconómico: nivel socio económico bajo.

<sup>a</sup> $n = 116$ , <sup>b</sup> $n = 117$ , <sup>c</sup> $n = 106$

Al evaluar la depresión materna como parte de los factores de adversidad familiar, en la tabla 10 se observa que la mayoría de las participantes (85%,  $n = 100$ ) se clasificaron con depresión mínima. Cabe recordar que la depresión mínima se asigna desde puntaje cero y se considera un estado de ánimo esporádico que todas las personas experimentan de forma natural en algún momento de la vida.

Tabla 10

*Estadística descriptiva del cuestionario IDB-II*

Depresión materna		
	<i>f</i>	%
Minima	100	85.5
Leve	7	6.0
Moderada	7	6.0
Grave	3	2.6

*NOTA: IDB-II: cuestionario Inventario de Depresión de Beck-II*

$n = 117$

**Procedimientos para verificar el objetivo número tres**

Se realizó una comparación de los resultados del estilo de apego del hijo según el cuestionario Kinship, la clasificación dicotómica del IRP/H, la clasificación categórica del IRP/H, el sistema de codificación enfocado en el apego mediante la técnica de historias incompletas y el estilo de apego materno. Se observó que solo 3 de 15 casos (20%) coincidieron en la clasificación de estilo de apego del hijo a través de las tres clasificaciones: IRP/H dicotómica, IRP/H categórica e historias incompletas. La clasificación donde se registraron más casos de apego seguro fue la IRP/H dicotómica, el número de casos de apego seguro fue muy similar en la clasificación categórica del IRP/H (6 casos) y en la clasificación categórica de video (7 casos) sin embargo, ambas clasificaciones coincidieron solo en tres casos de apego seguro. Ver tabla 11.



Tabla 11

*Descripción comparativa de las clasificaciones de apego del hijo y de la madre de acuerdo al IMC del hijo y de la madre*

Niño	Sexo	IMC		Historias Incompletas	K	IRP/H		ECR Categ	
		Hijo	Madre			Dicot	Categ		
Público									
1	F	N	OB	Seguro	22	Seguro	Seguro	Preocupado	
2	F	SP	OB	Ansioso	19	Seguro	---	Seguro	
3	F	N	OB	Evitativo	20	---	Seguro	Preocupado	
4	M	N	OB	Seguro	39	Seguro	Seguro	Preocupado	
5	F	OB	OB	Seguro	13	Seguro	Cntrl	Preocupado	
6	F	N	OB	Seguro	15	Seguro	Seguro	Seguro	
7	M	SP	OB	Ansioso	18	Seguro	Seguro	Seguro	
8	F	OB	N	Seguro	47	Seguro	Cntrl	Seguro	
9	M	N	N	Seguro	22	Seguro	Cntrl	Seguro	
Privado									
10	F	N	SP	Ansioso	18	Seguro	Cntrl	Seguro	
11	M	N	N	Seguro	20	Seguro	---	Seguro	
12	M	N	OB	Ansioso	9	Seguro	Seguro	Seguro	
13	M	OB	OB	Ansioso	15	Seguro	Contrl	Seguro	
14	M	OB	OB	Seguro	13	Seguro	Ambi	Seguro	
15	F	N	N	Seguro	35	Seguro	Ambi	Seguro	

*Nota:* K: puntaje Kinship, IRP/H: Inventario Reunión Padres/Hijo, ERC-R: Escala de relaciones cercanas-Revisada, dicot: dicotómica, categ: categórica, F: femenino, M: masculino, N: peso normal, SP: sobrepeso, OB: obesidad, Cntrl: control, Ambi: Ambivalente.

$n = 15$

En los casos en los que no hubo coincidencias entre los estilos de apego del hijo se encontró que cuando la valoración por video determinó apego seguro el IRP/H reportó apego controlador (2 de 3 casos) y cuando el IRP/H reportó apego seguro la codificación de historias incompletas reportó 2 de 3 casos tipo preocupado. Así mismo se encontró coincidencia en el estilo de apego seguro del hijo y estilo de apego seguro materno en 6 de 15 casos y se encontró correspondencia entre apego preocupado y seguro en 8 de 15 casos, en un caso coincidió el apego inseguro en madre e hijo. Respecto al IMC del hijo y estilo de apego del hijo, en los casos de niños con SP se encontró un estilo de apego seguro, en los casos de niños con OB se encontró que tenían estilo de apego seguro en la clasificación dicotómica pero en la clasificación categórica todos tuvieron estilo de apego inseguro.

#### **Procedimientos para verificar el objetivo cuatro**

Para el verificar el objetivo número cuatro se realizó análisis de correlaciones bivariadas con las variables del mesosistema a) IMC del hijo, b) edad del hijo, c) apego del hijo evaluado mediante el cuestionario Kinship, d) apego del hijo evaluado mediante el cuestionario IRP/H, e) IMC materno, f) ERC-R evitación, g) ECR-R ansiedad, h) Nutrición y actividad física familiar y la variable del macrosistema: i) factores de adversidad familiar. En la tabla 12 se encuentran los resultados.

Se puede apreciar que el IMC del hijo se relacionó con el IMC materno de manera que a mayor IMC del hijo mayor IMC materno ( $r_s = .205, p = .05$ ) y el IMC materno se relacionó con el estilo de apego del hijo: a mayor seguridad de apego del hijo mayor IMC materno según el cuestionario Kinship ( $r_s = -.246, p = .01$ ) y el cuestionario IRP/H ( $r_s = .210, p = .05$ ).

En relación a las mediciones del estilo de apego del hijo se encontró relación entre la evaluación Kinship e IRP/H; a mayor dificultad de apego en el cuestionario Kinship, menor dificultad de apego en el IRP/H ( $r_s = -.491, p = .01$ ) y a más dificultad de apego en el cuestionario Kinship mayor inseguridad en el IRP/H ( $r_s = .370, p = .01$ ).

También las escalas de seguro e inseguro del IRP/H se relacionaron de forma que a mayor seguridad menor inseguridad ( $r_s = -.258, p = .01$ ).

Referente al estilo de apego materno se encontró que a mayor ansiedad materna mayor IMC del hijo ( $r_s = -.190, p = .05$ ) y más inseguridad del hijo según el Kinship ( $r_s = .479, p = .01$ ), la escala de IRP/H seguro ( $r_s = -.312, p = .01$ ) y la escala de IRP/H inseguro ( $r_s = -.256, p = .01$ ). Además, a mayor evitación materna más inseguridad del hijo según el Kinship ( $r_s = .287, p = .01$ ) y el IRP/H inseguro ( $r_s = -.263, p = .01$ ). La ansiedad y evitación materna se relacionaron entre sí encontrando que cuando aumenta la ansiedad aumenta la evitación y viceversa ( $r_s = .335, p = .01$ ).

Cuando se analizó la relación de los factores de adversidad familiar con el resto de las variables del modelo se encontró que a medida que aumenta la cantidad de factores de adversidad familiar aumenta la dificultad de apego del hijo según el cuestionario Kinship ( $r_s = .224, p = .05$ ) y el IRP/H ( $r_s = .127, p = .171$ ) aun cuando ésta última correlación fue no significativa. También se encontró que entre más factores de adversidad familiar había mayor ansiedad ( $r_s = .218, p = .05$ ) y mayor evitación maternas ( $r_s = .236, p = .05$ ) y que a mayor edad del hijo menor cantidad de factores de adversidad familiar ( $r_s = -.237, p = .01$ ). Cabe destacar que el puntaje total de la ENAF no tuvo relación con ninguna de las variables.

Tabla 12

*Matriz de Correlaciones de Spearman entre las variables del microsistema, mesosistema y macrosistema*

VARIABLES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. IMC hijo	1									
2. Edad hijo	-.005	1								
3. Kinship	-.104	-.001	1							
4 IRP/H seg	-.114	-.036	-.491**	1						
5 IRP/H ins	-.015	.004	.370**	-.258**	1					
6. IMC mat	.205*	-.080	-.246**	.210*	-.088	1				
7. ERC-R Evita	.023	-.052	.287**	-.287**	.263**	-.160	1			
8. ERC-R Ans	-.190*	-.010	.479**	-.312**	.256**	.039	.335**	1		
9. ENAF	.042	-.020	-.180	.111	-.088	-.056	-.068	-.153	1	
10 FAF	-.066	-.237**	.224*	-.089	.127	-.082	.236*	.218*	.052	1

*Nota:* IMC del hijo: expresado en percentiles, Edad del hijo: expresado en años, Kinship: Cuestionario Kinship para evaluar el apego del hijo, IRP/H: Instrumento de Reunión Padres/Hijo, IRP/H seguro: evaluación continua de la escala de apego seguro, IRP/H inseguro: evaluación continua de la escala de apego inseguro, IMC mat: IMC materno expresado en unidades, ERC-R: Experiencia en Relaciones Cercanas-Revisado, ERC-R Evita: escala de evitación, ERC-R Ans: escala de ansiedad, ENAF: Nutrición y Actividad Física Familiar, FAF: factores de adversidad familiar.

*n* = 117 \*Correlación significativa a .05, dos colas, \*\*Correlación significativa a .01, dos colas.

### **Procedimientos para verificar el objetivo número cinco**

Para verificar el objetivo 5 se aplicaron cuatro Modelos de Regresión Univariados en los cuales se tomó como variable independiente a las variables del mesosistema: edad del hijo, sexo del hijo, estilo de apego del hijo, IMC materno y estilo de apego materno y como variable dependiente la variable del microsistema IMC del hijo. Lo que diferenció a los modelos fue la forma de medición utilizada para las variables apego del hijo y el apego materno. Los Modelos de Regresión Univariado que se presentan son: a) Modelo con mediciones continuas del apego del hijo (según el Kinship) y apego de la madre (según ERC-R), b) Modelo con mediciones continuas del apego del hijo (según el IRP/H) y apego de la madre (según ERC-R), c) Modelo con la clasificación categórica del apego del hijo (según IRP/H) y apego de la madre (según ERC-R) y d) un Modelo con clasificación dicotómica del apego del hijo (según IRP/H) y apego de la madre (según ERC-R) los cuales se presentan a continuación.

A. Modelo con mediciones continuas del apego del hijo (según el Kinship) y apego de la madre (según ERC-R). La tabla 13 muestra el Modelo de Regresión Univariado para valorar el efecto de las variables del mesosistema donde el apego del hijo se midió con el Kinship y apego de la madre según ERC-R (variable continua). Se identificó que al analizar cada variable por separado solo el IMC materno predijo el aumento del IMC del hijo tal tal como se observa a continuación ( $F = 9.48, p = .01$ ).

La tabla 14 muestra las estimaciones de los parámetros del Modelo de Regresión Univariado para valorar el efecto de las variables del mesosistema (donde el apego del hijo se midió mediante el Kinship y del apego materno mediante el ERC-R) y macrosistema: adversidad familiar. Se observó que la variable que predijo significativamente el IMC del hijo fue el IMC materno ( $\beta = 1.46, t = 3.08, p < .01$ ).

Tabla 13

A. Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones continuas del apego del hijo [Kinship] y del apego materno [ECR-R]) y macrosistema: adversidad familiar

Fuente de Variación de Origen	Suma de Cuadrados tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
Modelo corregido	9160.29 <sup>†</sup>	8	1145.04	1.78	.09
Intercepto	72.45	1	72.45	0.11	.74
Apego del hijo					
Kinship <sup>a</sup>	98.99	1	98.99	0.15	.70
Edad del hijo <sup>b</sup>	4.93	1	4.93	0.01	.93
Sexo del hijo	30.66	1	30.66	0.05	.83
IMC materno <sup>c</sup>	6113.18	1	6113.18	9.48	.01**
Apego materno ERC-R					
Ansiedad <sup>d</sup>	2132.46	1	2132.46	3.31	.07
Evitación <sup>e</sup>	1842.74	1	1842.74	2.86	.09
ENAF <sup>f</sup>	992.67	1	992.67	1.54	.22
Macrosistema					
FAF <sup>g</sup>	60.66	1	60.66	0.09	.76
Error	69624.08	108	644.67		
Total	615300.13	117			
Total ajustado	78784.366	116			

Nota: Variable dependiente = IMC del hijo (Microsistema).

a. Medición continua del estilo de apego del hijo mediante el puntaje Kinship, b. edad del hijo expresada en años, c. IMC materno expresado en unidades, d. medición continua de ansiedad, e. medición continua de evitación, f. nutrición y actividad física familiar, g. adversidad familiar.

n = 117

<sup>†</sup>R<sup>2</sup> = .116, (R<sup>2</sup><sub>a</sub> = -.051), \*\*p = .01

Tabla 14

*A. Coeficientes del Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones continuas del apego del hijo [Kinship] y de la madre [ECR-R]) y macrosistema: adversidad familiar.*

Parámetro	$\beta$	Error típ.	$t$	$p$	IC 95%	
					LI	LS
Intercepto	10.88	30.88	0.35	.73	-50.33	72.09
Mesosistema						
Edad del hijo <sup>a</sup>	0.36	4.07	0.09	.93	-7.70	8.41
Sexo del hijo	-1.09	4.98	-0.22	.83	-10.96	8.79
Apego del hijo						
Kinship <sup>b</sup>	0.12	0.29	0.39	.70	-0.47	0.70
IMC materno <sup>c</sup>	1.46	0.47	3.08	.01***	0.52	2.40
Apego materno						
ERC-R Ans <sup>d</sup>	-4.74	2.61	-1.82	.07	-9.91	0.43
ERC-R Evi <sup>e</sup>	5.53	3.27	1.69	.09	-0.95	12.01
ENAF <sup>f</sup>	0.62	0.50	1.24	.22	-0.37	1.61
Macrosistema						
FAF <sup>g</sup>	-0.63	2.05	-0.31	.76	-4.69	3.43

*Nota:* Variable dependiente = IMC del hijo (Microsistema)

*a.* Edad del hijo expresada en años, *b.* Medición continua del estilo de apego del hijo mediante el puntaje Kinship, *c.* IMC materno expresado en unidades, *d.* medición continua del estilo de apego materno: ansiedad, *e.* medición continua del estilo de apego materno: evitación, *d.* nutrición y actividad física familiar, *e.* adversidad familiar.

$n = 117$

\*\*\* $p < .01$

B) Modelo con mediciones continuas del apego del hijo (según el IRP/H) y apego de la madre (según ERC-R). En la tabla 15 se muestra que al analizar el efecto de cada variable por separado del mesosistema tomando las mediciones continuas del apego del hijo: IRP/H y de la madre ERC-R y del macrosistema: adversidad familiar se encontró que las variables IMC materno ( $F = 10.34, p < .01$ ) y ansiedad ( $F = 4.02, p = .05$ ) son variables predictoras del IMC del hijo.

Tabla 15

*B. Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones continuas del apego del hijo [IRPH] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar*

Fuente de Variación de Origen	Suma de Cuadrados tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
Modelo corregido	9567.10 <sup>†</sup>	9	1063.01	1.64	.11
Intercepto	364.72	1	364.72	0.56	.45
Mesosistema					
Edad del hijo <sup>a</sup>	9.93	1	9.93	0.02	.90

*Nota:* Variable dependiente = IMC del hijo (Microsistema)

a. Edad del hijo expresada en años, b. medición continua del IRP/H: escala de apego seguro del hijo, c. medición continua del IRP/H: escala de apego inseguro del hijo, d. IMC materno expresado en unidades, e. medición continua del estilo de apego materno: ansiedad, f. medición continua del estilo de apego materno: evitación, g. nutrición y actividad física familiar, h. adversidad familiar, i. al parámetro se le ha asignado el valor cero porque es redundante.

$n = 117$

$†R^2 = .121$  ( $R^2_a = -.048$ ). \*\*  $p = .05$ , \*\*\* $p < .01$

(continúa)



Tabla 15

*B. Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones continuas del apego del hijo [IRPH] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar (continuación)*

Fuente de Variación de Origen	Suma de Cuadrados tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
Sexo Masculino	47.44	1	47.44	0.07	.79
Sexo Femenino	0 <sup>i</sup>				
Apego del hijo					
IRP/H seguro <sup>b</sup>	472.07	1	472.07	0.73	.40
IRP/H inseguro <sup>c</sup>	50.12	1	50.12	0.07	.78
IMC materno <sup>d</sup>	6686.37	1	6686.37	10.34	.01***
Apego materno					
ERC-R Ans <sup>e</sup>	2597.11	1	2597.12	4.02	.05*
ERC-R Evi <sup>f</sup>	1779.56	1	1779.56	2.75	.10
ENAF <sup>g</sup>	949.00	1	949.00	1.47	.23
Macrosistema					
FAF <sup>h</sup>	42.55	1	42.55	0.07	.80
Error	69217.26	107	646.89	69217.26	107
Total	615300.13	117		615300.13	117
Total ajustado	78784.37	116		78784.37	116

*Nota:* Variable dependiente = IMC del hijo (Microsistema)

a. Edad del hijo expresada en años, b. medición continua del IRP/H: escala de apego seguro del hijo, c. medición continua del IRP/H: escala de apego inseguro del hijo, d. IMC materno expresado en unidades, e. medición continua del estilo de apego materno: ansiedad, f. medición continua del estilo de apego materno: evitación, g. nutrición y actividad física familiar, h. adversidad familiar, i: al parámetro se le ha asignado el valor cero porque es redundante.

$n = 117$

$\dagger R^2 = .121$  ( $R^2_a = -.048$ ). \*\*  $p = .05$ , \*\*\* $p < .01$

En la tabla 16 se muestran las estimaciones de los parámetros del Modelo de Regresión Univariado para valorar el efecto de las variables del mesosistema (apego del hijo mediante el IRP/H y de la madre mediante el ERC-R con mediciones continuas) y macrosistema: adversidad familiar en el que se identificó que las variables que predijeron significativamente el IMC del hijo fueron el IMC materno ( $\beta = 1.48, p < .01$ ) y la ansiedad materna ( $\beta = -5.48, p = .05$ ).

Tabla 16

*B. Coeficientes del Modelo de Regresión Univariado para las variables del microsistema, mesosistema (mediciones continuas del apego del hijo [IRP/H] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar*

Parámetro	$\beta$	Error típ.	$t$	$p$	IC 95%	
					LI	LS
Intercepto	25.52	33.38	0.77	.45	-40.64	91.69
<b>Mesosistema</b>						
Edad del hijo <sup>a</sup>	0.51	4.08	0.12	.90	-7.58	8.59
Sexo del hijo	-1.34	4.95	-0.27	.79	-11.16	8.48
Sexo del hijo	0 <sup>i</sup>					

*Nota:* variable dependiente: IMC del hijo (Microsistema)

a. Edad del hijo expresada en años, b. medición continua del IRP/H: escala de apego seguro del hijo, c. medición continua del IRP/H: escala de apego inseguro del hijo, d. IMC materno expresado en unidades, e. medición continua del estilo de apego materno: ansiedad, f. medición continua del estilo de apego materno: evitación, g. nutrición y actividad física familiar, h. adversidad familiar, i. al parámetro se le ha asignado el valor cero porque es redundante.

$n = 117$

\*\*  $p = .05$ , \*\*\*  $p < .01$

(continúa)

Tabla 16

*B. Coeficientes del Modelo de Regresión Univariado para las variables del microsistema, mesosistema (mediciones continuas del apego del hijo [IRP/H] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar (continuación)*

Parámetro	$\beta$	Error típ.	$t$	$p$	IC 95%	
					LI	LS
<b>Apego del hijo</b>						
Intercepto	25.52	33.38	0.77	.45	-40.64	91.69
<b>Mesosistema</b>						
Edad del hijo <sup>a</sup>	0.51	4.08	0.12	.90	-7.58	8.59
Sexo del hijo	-1.34	4.95	-0.27	.79	-11.16	8.48
Sexo del hijo	0 <sup>i</sup>					
<b>Apego del hijo</b>						
IRP/H seguro <sup>b</sup>	-0.43	0.51	-0.85	.40	-1.421	0.57
IRP/H inseguro <sup>c</sup>	0.07	0.26	0.28	.78	-0.437	0.58
IMC materno <sup>d</sup>	1.48	0.461	3.22	.01***	0.568	2.40
<b>Apego materno</b>						
ERC-R ansiedad <sup>e</sup>	-5.04	2.51	-2.01	.05*	-10.02	-.054
ERC-R Evitación <sup>f</sup>	5.48	3.30	1.66	.10	-1.07	12.02
FNPA <sup>g</sup>	0.60	0.49	1.21	.23	-0.38	1.57
<b>Macrosistema</b>						
FAF <sup>h</sup>	-0.52	2.03	-0.26	.80	-4.55	3.51

*Nota:* variable dependiente: IMC del hijo (Microsistema)

a. Edad del hijo expresada en años, b. medición continua del IRP/H: escala de apego seguro del hijo, c. medición continua del IRP/H: escala de apego inseguro del hijo, d. IMC materno expresado en unidades, e. medición continua del estilo de apego materno: ansiedad, f. medición continua del estilo de apego materno: evitación, g. nutrición y actividad física familiar, h. adversidad familiar, i. al parámetro se le ha asignado el valor cero porque es redundante.

$n = 117$

\*\*  $p = .05$ , \*\*\* $p < .01$

C) Modelo con la clasificación categórica del apego del hijo (según IRP/H) y apego de la madre (según ERC-R). En la tabla 17 se muestra el Modelo de Regresión Univariado para valorar el efecto de las variables del *mesosistema (con mediciones categóricas del apego del hijo: IRP/H y de la madre ERC-R y macrosistema: adversidad familiar)*. Después de analizar el efecto de cada variable por separado, solo el IMC materno ( $F = 9.74, p = .01$ ) predijo la probabilidad de aumento del peso del hijo.

Tabla 17

*C. Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones categóricas del apego del hijo [IRP/H] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar*

Fuente de Variación de Origen	Suma de Cuadrados tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
Modelo corregido	20942.37 <sup>†</sup>	21	997.26	1.52	.10
Intercepto	509.65	1	509.6	0.77	.38
Mesosistema					
Edad del hijo <sup>a</sup>	372.50	1	372.50	0.57	.45
Sexo del hijo	1097.46	1	1097.46	1.67	.20
Apego del hijo					
IRP/H catego <sup>b</sup>	1388.08	2	694.04	1.06	.35

*Nota:* Variable dependiente: IMC del hijo.

a. Edad del hijo en años, b. clasificación categórica del apego del hijo según el IRP/H, c. IMC materno expresado en unidades, d. clasificación categórica del apego materno según el ERC-R, e. nutrición y actividad física familiar, f. adversidad familiar.

$n = 101$

<sup>†</sup>  $R^2 = .288$  ( $R^2_a = .099$ )

\*\*\* $p < .01$

(continúa)

Tabla 17

*C. Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (con mediciones categóricas [IRP/H] del apego del hijo y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema (continuación)*

Fuente de Variación de Origen	Suma de Cuadrados tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
IMC materno <sup>c</sup>	6388.58	1	6388.58	9.74	.01***
Apego materno					
ERC-R catego <sup>d</sup>	292.06	3	97.35	0.15	.93
ENAF <sup>e</sup>	940.50	1	940.51	1.43	.24
Macrosistema					
FAF <sup>f</sup>	78.34	1	78.34	0.12	.73
Error	51815.43	79	655.89		
Total	521668.91	101			
Total corregida	72757.80	100			

*Nota:* Variable dependiente: IMC del hijo.

a. Edad del hijo en años, b. clasificación categórica del apego del hijo según el IRP/H, c. IMC materno expresado en unidades, d. clasificación categórica del apego materno según el ERC-R, e. nutrición y actividad física familiar, f. adversidad familiar.

$n = 101$

†  $R^2 = .288$  ( $R^2_a = .099$ )

\*\*\* $p < .01$

En la tabla 18 se muestran los coeficientes del Modelo de Regresión Univariado para valorar el efecto de las variables del mesosistema con mediciones categóricas del apego del hijo y la madre. Se observó que solo el IMC materno ( $\beta = 1.66$ ,  $p < .01$ ) explicó de forma significativa el IMC del hijo.

Tabla 18

*C. Coeficientes de los parámetros del Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones categóricas del apego del hijo [IRP/H] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar*

Parámetro	$\beta$	Error típ.	$t$	$p$	IC 95%	
					LI	LS
Intercepto	10.93	41.96	0.26	.80	-72.59	94.46
Mesosistema						
Edad del hijo <sup>a</sup>	-3.61	4.79	-0.75	.45	-13.16	5.93
Sexo del hijo <sup>b</sup>	22.45	36.33	0.62	.54	-49.85	94.75
Sexo del hijo <sup>c</sup>	0 <sup>†</sup>					
Apego del hijo						
IRP/H seg <sup>d</sup>	27.59	37.38	0.74	.46	-46.81	101.99
IRP/H evi <sup>e</sup>	55.85	36.62	1.53	.13	-17.04	128.74
IRP/H cntl <sup>f</sup>	0 <sup>†</sup>					

*Nota:* Variable dependiente = IMC del hijo (microsistema).

a. Edad del hijo en años, b. sexo del hijo: masculino, c. sexo del hijo: femenino, d. IRP/H escala de apego seguro, e. IRP/H escala de apego evitativo, f. IRP/H escala de apego controlador, g. IMC materno expresado en unidades, h. ERC-R escala seguro, i. ERC-R escala de preocupado, j. ERC-R escala de devaluador, k. ERC-R escala de temeroso, l. nutrición y actividad física familiar, m. adversidad familiar.

<sup>†</sup>Se asigna el valor de cero al parámetro porque es redundante.

$n = 101$

\*\*\* $p < .01$

(continúa)

Tabla 18

*C. Coeficientes de los parámetros del Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones categóricas del apego del hijo [IRP/H] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar (continuación)*

Parámetro	$\beta$	Error típ.	$t$	$p$	IC 95%	
					LI	LS
IMC materno <sup>g</sup>	1.66	0.53	3.12	.01***	0.60	2.72
Apego materno						
ERC-R seg <sup>h</sup>	43.46	30.67	1.42	.16	-17.60	104.51
ERC-R p <sup>i</sup>	-35.76	50.88	-0.70	.48	-137.03	65.51
ERC-R d <sup>j</sup>	48.50	37.26	1.30	.20	-25.66	122.66
ERC-R t <sup>k</sup>	0 <sup>†</sup>					
ENAF <sup>l</sup>	0.67	0.56	1.20	.24	-0.44	1.78
FAF <sup>m</sup>	-0.85	2.45	-0.34	.73	-5.73	4.04

*Nota:* Variable dependiente = IMC del hijo (microsistema).

a. Edad del hijo en años, b. sexo del hijo: masculino, c. sexo del hijo: femenino, d. IRP/H escala de apego seguro, e. IRP/H escala de apego evitativo, f. IRP/H escala de apego controlador, g. IMC materno expresado en unidades, h. ERC-R escala seguro, i. ERC-R escala de preocupado, j. ERC-R escala de devaluador, k. ERC-R escala de temeroso, l. nutrición y actividad física familiar, m. adversidad familiar.

<sup>†</sup>Se asigna el valor de cero al parámetro porque es redundante.

$n = 101$

\*\*\* $p < .01$

D) Modelo con clasificación dicotómica del apego del hijo (según IRP/H) y apego de la madre (según ERC-R). En la tabla 19 observa el Modelo de Regresión Univariado para

valorar el efecto de las variables del mesosistema (mediciones dicotómicas del apego del hijo y de la madre) y del macrosistema: adversidad familiar. Después de analizar el efecto de las variables por separado se identificó que solo la variable de IMC de la madre resultó significativa ( $F = 6.50, p = .01$ ).

Tabla 19

*D. Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (con mediciones dicotómicas del apego del hijo [IRPH] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar*

Fuente de Variación de Origen	Suma de Cuadrados tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
Modelo corregido	7342.38 <sup>†</sup>	10	734.24	1.09	.38
Intercepto	258.13	1	258.13	0.38	.54
Mesosistema					
Edad del hijo <sup>a</sup>	0.022	1	0.02	0.00	1.0
Sexo del hijo	405.41	1	405.41	0.60	.44
Apego del hijo					
IRP/H bi <sup>b</sup>	521.85	1	521.85	0.77	.38

*Nota:* Variable dependiente: IMC del hijo expresado en percentiles (microsistema)

a. Edad del hijo en años, b. Clasificación dicotómica del estilo de apego del hijo según el IRP/H, c. IMC materno expresado en unidades, d. clasificación dicotómica del estilo de apego materno según el ERC-R, e. nutrición y actividad física familiar, f. adversidad familiar.

†.  $R^2 = .097$  ( $R^2_a < .01$ )

$n = 112$

\*\* $p = .01$

(continúa)



Tabla 19

*D. Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (con mediciones dicotómicas del apego del hijo [IRPH] y del apego materno [ERC-R]) y macrosistema: adversidad familiar (continuación)*

Fuente de Variación de Origen	Suma de Cuadrados tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
Modelo corregido	7342.38 <sup>†</sup>	10	734.24	1.09	.38
Intercepto	258.13	1	258.13	0.38	.54
Mesosistema					
Edad del hijo <sup>a</sup>	0.022	1	0.02	0.00	1.0
Sexo del hijo	405.41	1	405.41	0.60	.44
Apego del hijo					
IRP/H bi <sup>b</sup>	521.85	1	521.85	0.77	.38
IMC materno <sup>c</sup>	4383.26	1	4383.26	6.50	.01**
Apego materno					
ECR-R bid	27.96	1	27.96	0.04	.84
FNPA <sup>e</sup>	702.15	1	702.15	1.04	.31
Macrosistema					
FAF <sup>f</sup>	18.59	1	18.59	0.03	.87
Error	68092.87	101	674.19		
Total	578297.05	112			
Total corregida	75435.25	111			

*Nota:* Variable dependiente: IMC del hijo expresado en percentiles (microsistema)

a. Edad del hijo en años, b. Clasificación dicotómica del estilo de apego del hijo según el IRP/H, c. IMC materno expresado en unidades, d. clasificación dicotómica del estilo de apego materno según el ERC-R, e. nutrición y actividad física familiar, f. adversidad familiar.

<sup>†</sup>.  $R^2 = .097$  ( $R^2_a < .01$ )

$n = 112$

\*\* $p = .01$

La tabla 20 muestra los parámetros estimados del Modelo de Regresión Univariado para valorar el efecto de las variables mesosistema (con mediciones dicotómicas del apego del hijo y del apego materno). Se identificó que solo la variable del IMC materno predice el IMC del hijo ( $\beta = 1.21, p = .01$ ).

Tabla 20

*D. Coeficientes del Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones dicotómicas [IRP/H] del apego del hijo y del apego materno) y macrosistema: adversidad familiar*

Parámetro	$\beta$	Error típ.	$t$	$p$	IC 95%	
					LI	LS
Intercepto	22.50	28.95	0.78	.44	-34.91	79.90
Mesosistema						
H_Edad	0.18	4.20	0.04	.97	-8.16	8.52
Sexo del hijo <sup>a</sup>	-2.48	5.16	-0.48	.63	-12.72	7.76
Sexo del hijo <sup>b</sup>	0 <sup>†</sup>					

*Nota:* Variable dependiente: IMC del hijo expresado en percentiles (microsistema).

a. Sexo del hijo: masculino, b. sexo del hijo: femenino, c. clasificación dicotómica según el IRP/H: escala de apego inseguro, d. clasificación dicotómica según el IRP/H: escala de apego seguro, e. IMC materno expresado en unidades, f. clasificación dicotómica del apego materno: escala de inseguro, g. clasificación dicotómica del apego materno: escala de seguro, h. nutrición y actividad física familiar, i. adversidad familiar.

†. Al parámetro se le ha asignado el valor cero porque es redundante.

$n = 112$

\*\* $p = .01$

(continúa)

Tabla 20

*D. Coeficientes del Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema, mesosistema (mediciones dicotómicas [IRP/H] del apego del hijo y del apego materno) y macrosistema: adversidad familiar (continuación)*

Parámetro	$\beta$	Error típ.	$t$	$p$	IC 95%	
					LI	LS
Apego del hijo						
IRP/H ins <sup>c</sup>	-2.22	10.07	-0.22	.83	-22.19	17.75
IRP/H seg <sup>d</sup>	0 <sup>†</sup>					
IMC materno <sup>e</sup>	1.21	0.47	2.56	.01**	0.27	2.15
Apego materno						
ERC-R ins <sup>f</sup>	2.31	5.63	0.41	.68	-8.86	13.48
ERC-R seg <sup>g</sup>	0 <sup>†</sup>					
ENAF <sup>h</sup>	0.65	0.50	1.30	.20	-.34	1.64
Macrosistema						
FAF <sup>i</sup>	-0.59	2.06	-0.29	.78	-4.67	3.49

*Nota:* Variable dependiente: IMC del hijo expresado en percentiles (microsistema).

a. Sexo del hijo: masculino, b. sexo del hijo: femenino, c. clasificación dicotómica según el IRP/H: escala de apego inseguro, d. clasificación dicotómica según el IRP/H: escala de apego seguro, e. IMC materno expresado en unidades, f. clasificación dicotómica del apego materno: escala de inseguro, g. clasificación dicotómica del apego materno: escala de seguro, h. nutrición y actividad física familiar, i. adversidad familiar.

†. Al parámetro se le ha asignado el valor cero porque es redundante.

$n = 112$

\*\* $p = .01$

### **Procedimientos para verificar el objetivo seis**

Para verificar el objetivo número seis se aplicó el estadístico de U de Mann-Whitney para la variable de sexo donde se observó que solo la variable de adversidad familiar tuvo cambios de acuerdo al sexo (*U de Mann-Whitney* = 2,173.50,  $p < .01$ ) y la prueba de Kruskal Wallis para la variable de edad donde se observó que solo la variable de adversidad familiar tuvo cambios de acuerdo a la edad (Kruskal-Wallis = 6,549,  $p = .04$ ).

### **Procedimientos para verificar el objetivo número siete**

Para verificar el objetivo número siete se realizó un Modelo de Regresión Multivariado, donde la adversidad familiar (macrosistema) fue la variable independiente y las variables del mesosistema: edad del hijo, sexo del hijo, estilo de apego del hijo, IMC materno y estilo de apego y del microsistema: IMC del hijo fueron las variables dependientes. Además se aplicó un Modelo de Regresión Univariado en donde la adversidad familiar fue la variable independiente y el IMC del hijo la variable dependiente. En el análisis de las variables en conjunto se determinó que las variables que aumentan la probabilidad de un mayor IMC del hijo son: las variables sexo del hijo ( $F = 7.10$ ,  $p < .01$ ), edad del hijo ( $F = 6.76$ ,  $p = .01$ ), apego del hijo según el cuestionario Kinship ( $F = 5.48$ ,  $p = .02$ ) y apego materno escala de ansiedad ( $F = 6.35$ ,  $p = .01$ ) y apego materno escala de evitación ( $F = 7.56$ ,  $p < .01$ ) reciben influencia significativa de la adversidad familiar.

Tabla 21

*Modelo Multivariado de las variables del microsistema, mesosistema y macrosistema*

Fuente de Variación de Origen	Variable dependiente	Suma de Cuadrados tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
Modelo corregido						
	Microsistema					
	IMC del hijo <sup>a</sup>	90.93 <sup>g</sup>	1	90.93	0.13	.72
	Sexo del hijo	1.69 <sup>h</sup>	1	1.69	7.10	.01***
	Edad del hijo <sup>b</sup>	2.33 <sup>i</sup>	1	2.33	6.76	.01**
	Apego del hijo					
	Kinship <sup>c</sup>	538.29 <sup>j</sup>	1	538.29	5.48	.02*
	IMC materno <sup>d</sup>	8.97 <sup>k</sup>	1	8.97	0.31	.58
	Apego materno					
	ERC-R Ans <sup>e</sup>	7.39 <sup>l</sup>	1	7.39	6.35	.01**
	ERC-R Evi <sup>f</sup>	4.52 <sup>m</sup>	1	4.52	7.56	.01***
	ENAF <sup>g</sup>	3.26 <sup>n</sup>	1	3.26	0.134	.72

*Nota:* Variables dependientes: IMC del hijo, edad del hijo, sexo del hijo, estilo de apego del hijo, IMC materno, estilo de apego materno y nutrición y actividad física familiar.

a. IMC del hijo expresado en percentiles, b. edad del hijo en años, c. Kinship: medición continua del estilo de apego del hijo, d. IMC materno expresado en unidades, e. ERC-R Ans: escala de apego materno: ansiedad, f. ERC-R Evi: escala de apego materno: evitación.

g.  $R^2 = .001$  ( $R^2_a = -.008$ ), h.  $R^2 = .058$  ( $R^2_a = .050$ ), i.  $R^2 = .056$  ( $R^2_a = .047$ ), j.  $R^2 = .045$  ( $R^2_a = .037$ ), k.  $R^2 = .003$  ( $R^2_a = -.006$ ), l.  $R^2 = .052$  ( $R^2_a = .044$ ), m.  $R^2 = .062$  ( $R^2_a = .054$ ), n.  $R^2 = .001$  ( $R^2_a = -.008$ )

n = 117

\*p < .05, \*\*p = .01, \*\*\*p < .01

(continúa)

Tabla 21

*Modelo Multivariado de las variables del microsistema, mesosistema y macrosistema  
(continuación)*

Fuente de Variación de Origen	Variable dependiente	Suma de Cuadrados tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
Intercepto						
	IMC del hijo	93238.77	1	93238.77	136.26	.01***
	Sexo del hijo	27.18	1	27.18	114.12	.01***
	Edad del hijo	510.11	1	510.11	1481.83	.01***
	Kinship	5858.65	1	5858.65	59.66	.01***
	IMC materno	15516.91	1	15516.91	531.89	.01***
	ERC-R Ans	124.25	1	124.25	106.68	.01***
	ERC-R Evita	134.63	1	134.63	225.13	.01***
	ENAF	6876.53	1	6876.53	282.87	.01***

*Nota:* Variables dependientes: IMC del hijo, edad del hijo, sexo del hijo, estilo de apego del hijo, IMC materno, estilo de apego materno y nutrición y actividad física familiar.

a. IMC del hijo expresado en percentiles, b. edad del hijo en años, c. Kinship: medición continua del estilo de apego del hijo, d. IMC materno expresado en unidades, e. ERC-R Ans: escala de apego materno: ansiedad, f. ERC-R Evita: escala de apego materno: evitación

g.  $R^2 = .001$  ( $R^2_a = -.008$ ), h.  $R^2 = .058$  ( $R^2_a = .050$ ), i.  $R^2 = .056$  ( $R^2_a = .047$ ), j.  $R^2 = .045$  ( $R^2_a = .037$ ), k.  $R^2 = .003$  ( $R^2_a = -.006$ ), l.  $R^2 = .052$  ( $R^2_a = .044$ ), m.  $R^2 = .062$  ( $R^2_a = .054$ ), n.  $R^2 = .001$  ( $R^2_a = -.008$ )

n = 117

\*p < .05, \*\*p = .01, \*\*\*p < .01

(continúa)

Tabla 21

Modelo Multivariado de las variables del microsistema, mesosistema y macrosistema

*(continuación)*

Fuente de Variación de Origen	Variable dependiente	Suma de Cuadrados tipo III	<i>gl</i>	Cuadrado Medio	<i>F</i>	<i>p</i>
Total de factores adversos						
	IMC del hijo	90.93	1	90.93	0.13	.72
	Sexo del hijo	1.69	1	1.69	7.10	.01***
	Edad del hijo	2.33	1	2.33	6.76	.01**
	Kinship	538.29	1	538.29	5.48	.02*
	IMC materno	8.97	1	8.97	0.30	.58
	ERC-R Ans	7.39	1	7.39	6.35	.01**
	ERC-R Evita	4.52	1	4.52	7.56	.01***
	ENAF	3.26	1	3.26	0.13	.72

*Nota:* Variables dependientes: IMC del hijo, edad del hijo, sexo del hijo, estilo de apego del hijo, IMC materno, estilo de apego materno y nutrición y actividad física familiar.

a. IMC del hijo expresado en percentiles, b. edad del hijo en años, c. Kinship: medición continua del estilo de apego del hijo, d. IMC materno expresado en unidades, e. ERC-R Ans: escala de apego materno: ansiedad, f. ERC-R Evita: escala de apego materno: evitación

g.  $R^2 = .001$  ( $R^2_a = -.008$ ), h.  $R^2 = .058$  ( $R^2_a = .050$ ), i.  $R^2 = .056$  ( $R^2_a = .047$ ), j.  $R^2 = .045$  ( $R^2_a = .037$ ), k.  $R^2 = .003$  ( $R^2_a = -.006$ ), l.  $R^2 = .052$  ( $R^2_a = .044$ ), m.  $R^2 = .062$  ( $R^2_a = .054$ ), n.  $R^2 = .001$  ( $R^2_a = -.008$ )

n = 117

\* $p < .05$ , \*\* $p = .01$ , \*\*\* $p < .01$

(continúa)

Tabla 21

Modelo Multivariado de las variables del microsistema, mesosistema y macrosistema

*(continuación)*

Fuente de Variación de Origen	Variable dependiente	Suma de Cuadrados tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
Error						
	IMC del hijo	78693.44	115	684.29		
	Sexo del hijo	27.39	115	0.24		
	Edad del hijo	39.58	115	0.03		
	Kinship	11293.01	115	98.20		
	IMC materno	3354.90	115	29.17		
	ERC-R Ans	133.94	115	1.170		
	ERC-R Evita	68.77	115	0.60		
	ENAF	2795.66	115	24.31		

*Nota:* Variables dependientes: IMC del hijo, edad del hijo, sexo del hijo, estilo de apego del hijo, IMC materno, estilo de apego materno y nutrición y actividad física familiar.

a. IMC del hijo expresado en percentiles, b. edad del hijo en años, c. Kinship: medición continua del estilo de apego del hijo, d. IMC materno expresado en unidades, e. ERC-R Ans: escala de apego materno: ansiedad, f. ERC-R Evita: escala de apego materno: evitación

g.  $R^2 = .001$  ( $R^2_a = -.008$ ), h.  $R^2 = .058$  ( $R^2_a = .050$ ), i.  $R^2 = .056$  ( $R^2_a = .047$ ), j.  $R^2 = .045$  ( $R^2_a = .037$ ), k.  $R^2 = .003$  ( $R^2_a = -.006$ ), l.  $R^2 = .052$  ( $R^2_a = .044$ ), m.  $R^2 = .062$  ( $R^2_a = .054$ ), n.  $R^2 = .001$  ( $R^2_a = -.008$ )

n = 117

\*p < .05, \*\*p = .01, \*\*\*p < .01

(continúa)



Tabla 21

*Modelo Multivariado de las variables del microsistema, mesosistema y macrosistema  
(continuación)*

Fuente de origen	Variable dependiente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Cuadrado medio	F	p
Total						
	IMC del hijo	615300.13	117			
	Sexo del hijo	279.00	117			
	Edad del hijo	2780.00	117			
	Kinship	70099.00	117			
	IMC materno	93864.00	117			
	ERC-R Ans	1274.46	117			
	ERC-R Evita	1192.29	117			
	ENAF	46415.00	117			

*Nota:* Variables dependientes: IMC del hijo, edad del hijo, sexo del hijo, estilo de apego del hijo, IMC materno, estilo de apego materno y nutrición y actividad física familiar.

a. IMC del hijo expresado en percentiles, b. edad del hijo en años, c. Kinship: medición continua del estilo de apego del hijo, d. IMC materno expresado en unidades, e. ERC-R Ans: escala de apego materno: ansiedad, f. ERC-R Evita: escala de apego materno: evitación

g.  $R^2 = .001$  ( $R^2_a = -.008$ ), h.  $R^2 = .058$  ( $R^2_a = .050$ ), i.  $R^2 = .056$  ( $R^2_a = .047$ ), j.  $R^2 = .045$  ( $R^2_a = .037$ ), k.  $R^2 = .003$  ( $R^2_a = -.006$ ), l.  $R^2 = .052$  ( $R^2_a = .044$ ), m.  $R^2 = .062$  ( $R^2_a = .054$ ), n.  $R^2 = .001$  ( $R^2_a = -.008$ )

n = 117

\*p < .05, \*\*p = .01, \*\*\*p < .01

(continúa)

Tabla 21

*Modelo Multivariado de las variables del microsistema, mesosistema y macrosistema  
(continuación)*

Fuente de origen	Variable dependiente	Suma de cuadrados tipo III	<i>gl</i>	Cuadrado medio	<i>F</i>	<i>p</i>
Total corregida						
	IMC del hijo	78784.37	116			
	Sexo del hijo	29.08	116			
	Edad del hijo	41.92	116			
	Kinship	11831.30	116			
	IMC materno	3363.86	116			
	ERC-R Ans	141.33	116			
	ERC-R Evita	73.29	116			
	ENAF	2798.92	116			

*Nota:* Variables dependientes: IMC del hijo, edad del hijo, sexo del hijo, estilo de apego del hijo, IMC materno, estilo de apego materno y nutrición y actividad física familiar.

a. IMC del hijo expresado en percentiles, b. edad del hijo en años, c. Kinship: medición continua del estilo de apego del hijo, d. IMC materno expresado en unidades, e. ERC-R Ans: escala de apego materno: ansiedad, f. ERC-R Evita: escala de apego materno: evitación

g.  $R^2 = .001$  ( $R^2_a = -.008$ ), h.  $R^2 = .058$  ( $R^2_a = .050$ ), i.  $R^2 = .056$  ( $R^2_a = .047$ ), j.  $R^2 = .045$  ( $R^2_a = .037$ ), k.  $R^2 = .003$  ( $R^2_a = -.006$ ), l.  $R^2 = .052$  ( $R^2_a = .044$ ), m.  $R^2 = .062$  ( $R^2_a = .054$ ), n.  $R^2 = .001$  ( $R^2_a = -.008$ )

n = 117

\* $p < .05$ , \*\* $p = .01$ , \*\*\* $p < .01$

Además se realizó un Modelo de Regresión Univariado para analizar la influencia de la adversidad familiar (macrosistema) directamente sobre el IMC del hijo (microsistema) el cual fue significativo  $R^2 = .037$ ,  $R^2_a = -.055$ , tal como se muestra en la tabla 22, por el contrario, no se encontró significancia cuando se tomó el total de factores de adversidad familiar como variable continua y la variable del microsistema: IMC del hijo como variable dependiente ( $F = 0.40$ ,  $p = .93$ ).

Tabla 22

*Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema: IMC del hijo y la variable del macrosistema: factores de adversidad familiar*

Fuente de Variación de Origen	Suma de Cuadrados tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
Modelo corregido	2564.32 <sup>a</sup>	9	284.92	0.40	.93
Intercepto	20726.65	1	20726.65	29.24	.01
Primer hijo	59.59	1	59.59	0.08	.77
Tipo de Familia	14.59	1	14.59	0.02	.89
Enf Crón.	501.38	1	501.38	0.71	.40
Enf. Psiq.	866.38	1	866.38	1.22	.27

*Nota:* Primer hijo: primer hijo antes de los 19 años, Tipo de Familia: monoparental, Enf. Crón.: familiar con enfermedad crónica en la vivienda, Enf. Psiq.: familiar con enfermedad psiquiátrica en la vivienda, No. Hijos: tener más de cuatro hijos, Escolaridad: Escolaridad materna menor a 19 años, Cuartos: número de cuartos por vivienda sin contar cuarto y cocina, Socioeconómico: nivel socioeconómico: kínder público, Depresión: Presencia de síntomas depresivos paternos: depresión leve, moderada o grave.

a.  $R^2 = .037$  ( $R^2_a = -.055$ )

(continúa)

Tabla 22

*Modelo de Regresión Univariado con las variables del microsistema: IMC del hijo y la variable del macrosistema: factores de adversidad familiar (continuación)*

Fuente de Variación de Origen	Suma de Cuadrados tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
No. Hijos	195.23	1	195.23	0.28	.60
Escolaridad	1.37	1	1.37	0.01	.97
Cuartos	128.37	1	128.37	0.18	.67
Socioeconómico	722.39	1	722.39	1.02	.32
Depresion	0.019	1	0.02	0.00	1.0
Error	67347.24	95	708.92		
Total	558769.27	105			
Total corregida	69911.55	104			

*Nota:* Primer hijo: primer hijo antes de los 19 años, Tipo de Familia: monoparental, Enf. Crón.: amiliar con enfermedad crónica en la vivienda, Enf. Psiq.: familiar con enfermedad psiquiátrica en la vivienda, No. Hijos: tener más de cuatro hijos, Escolaridad: Escolaridad materna menor a 19 años, Cuartos: número de cuartos por vivienda sin contar cuarto y cocina, Socioeconómico: nivel socioeconómico: kínder público, Depresión: Presencia de síntomas depresivos paternos: depresión leve, moderada o grave.

a.  $R^2 = .037$

( $R^2_a = -.055$ )

Por último, tomando en cuenta que el IMC del hijo se explicaba mayormente por la variable de IMC materno y que a su vez esta variable era explicada por otras variables del modelo propuesto, se decidió tomar a ambas como variables dependientes y se corrieron varios modelos multivariados hasta lograr el modelo de mejor ajuste. La tabla 23 presenta la prueba de efectos intersujetos del modelo resultante.

Tabla 23

*Modelo de Regresión Multivariado con mejor ajuste con variables del microsistema y mesosistema*

	Variables dependientes	Suma de Cuadrados Tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
Modelo corregido	IMC Madre	359.41 <sup>a</sup>	2	179.71	6.82	.01
	IMC Hijo	1614.02 <sup>b</sup>	2	807.01	1.19	.31
Intercepto	IMC Madre	9538.56	1	9538.56	361.93	.01
	IMC Hijo	72982.72	1	72982.72	107.81	.01
Puntaje ERC-R Ansiedad	IMC Madre	151.07	1	151.07	5.73	.02
	IMC Hijo	625.93	1	625.93	0.93	.34
Puntaje Kinship	IMC Madre	345.25	1	345.25	13.1	.01
	IMC Hijo	236.76	1	236.76	0.35	.56
Error	IMC Madre	3004.45	114	26.36		
	IMC Hijo	77170.34	114	676.93		
Total	IMC Madre	93864.00	117			
	IMC Hijo	615300.13	117			

*Nota:* Variables dependientes = IMC del hijo e IMC de la madre

a.  $R^2 = .107$ ,  $R^2_a = 0.091$ )

b.  $R^2 = .020$ ,  $R^2_a = 0.003$ )

(continúa)

Tabla 23

*Modelo de Regresión Multivariado con mejor ajuste con variables del microsistema y mesosistema (continuación)*

	Variables dependientes	Suma de Cuadrados Tipo III	gl	Cuadrado Medio	F	p
Total Corregido	IMC Madre	3363.86	116			
	IMC Hijo	78784.37	116			

*Nota:* Variables dependientes = IMC del hijo e IMC de la madre

a.  $R^2 = .107$ ,  $R^2_a = 0.091$ )

b.  $R^2 = .020$ ,  $R^2_a = 0.003$ )

La tabla 24 muestra las trazas del Modelo de Regresión Multivariado con valores significativos en todos los casos.

Tabla 24

*Resultados del Modelo de Regresión Multivariado con mejor ajuste con variables del microsistema y mesosistema*

		Valor	F	gl	gl error	p
Intercepto	Traza de Pillar	0.78	196.24 <sup>a</sup>	2	113	.01**
	Lambda de Wilks	0.22	196.21 <sup>a</sup>	2	113	.01**

*Nota:* Variables dependientes: IMC del hijo e IMC de la madre.

$n = 117$

\*\*  $p < .01$

(continúa)

Tabla 24

*Resultados del Modelo de Regresión Multivariado con mejor ajuste con variables del microsistema y mesosistema (continuación)*

		Valor	<i>F</i>	<i>gl</i>	<i>gl</i> error	<i>p</i>
Ansiedad Materna	Traza de Hotelling	3.47	196.24 <sup>a</sup>	2	113	.01**
	Raíz de Roy	3.47	196.24 <sup>a</sup>	2	113	.01**
	Traza de Pillar	0.07	4.12a	2	113	.019
	Lambda de Wilks	0.93	4.12a	2	113	.019
	Traza de Hotelling	0.07	4.12 <sup>a</sup>	2	113	.019
Apego del hijo	Raíz de Roy	0.07	4.12 <sup>a</sup>	2	113	.019
	Traza de Pillar	0.10	6.54 <sup>a</sup>	2	113	.01**
	Lambda de Wilks	0.90	6.54 <sup>a</sup>	2	113	.01**
	Traza de Hotelling	0.12	6.54 <sup>a</sup>	2	113	.01**
	Raíz de Roy	0.12	6.54 <sup>a</sup>	2	113	.01**

*Nota:* Variables dependientes: IMC del hijo e IMC de la madre.

*n* = 117

\*\* *p* = < .01

Este modelo cumple con los supuestos para un Modelo de Regresión Lineal

Múltiple: a) aditividad y linealidad, b) errores independientes, c) homocedasticidad, d)

distribución normal de errores y e) multicolinealidad no perfecta por lo que se determinó que el modelo que se presenta en la figura 4 es adecuado.

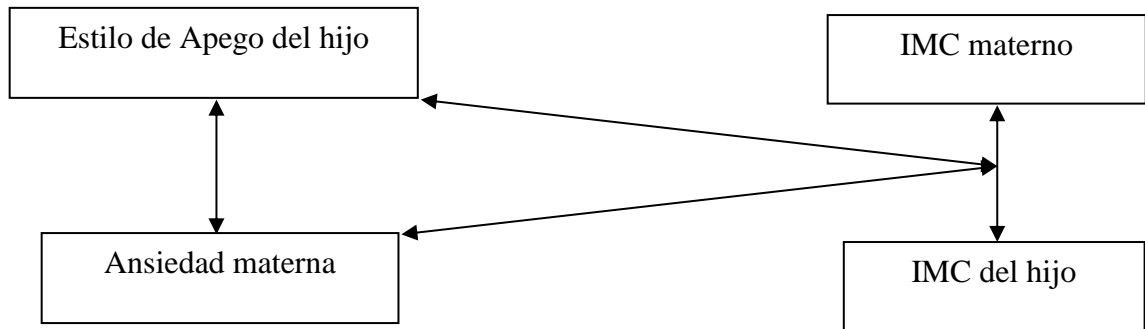


Figura 4.

*Figura del Modelo de Regresión Múltiple*



## Capítulo IV

### Discusión

El objetivo general del presente estudio fue examinar la capacidad explicativa de la teoría de rango medio Estilos de Apego y Adversidad Familiar Relacionados al Peso del Hijo derivada del Modelo Bioecológico de Bronfenbrenner (1979) y de la Teoría del Apego (Bowlby, 1969). A continuación se presenta la discusión de los resultados de acuerdo a los objetivos del estudio; posteriormente se plantean las limitaciones del estudio, se continúa con las conclusiones y finalmente se plantean algunas recomendaciones.

En relación a la consistencia interna de los cuestionarios utilizados en el presente estudio, estos tuvieron características psicométricas adecuadas y similares a las reportadas por los autores a excepción de la clasificación categórica del IRP/H, por lo que se concluye que los fenómenos que se deseaban medir se hicieron correctamente.

Referente los cuestionarios para evaluar el apego del hijo se encontró que el cuestionario Kinship (Setzuko & Halpern, 2006) que evalúa el apego del hijo obtuvo mayor confiabilidad que el cuestionario IRP/H (Marcus, 1990) tanto en su clasificación dicotómica como en su clasificación categórica. En este estudio la confiabilidad del cuestionario Kinship fue muy similar a la reportada con el estudio original, lo cual se esperaba debido a que la versión en español del Kinship fue probada en población hispana (Setzuko & Halpern, 2006).

La similitud del Alpha de Cronbach del cuestionario Kinship en el estudio original (Setzuko & Halpern, 2006), en la prueba piloto y en el presente estudio confirma que, pese a que el cuestionario Kinship fue diseñado para evaluar la dificultad de apego en niños adoptados, puede ser considerado un cuestionario confiable y que puede ser aplicado en hijos biológicos y en población Mexicana con características similares a la que participó en este estudio, lo que responde a una necesidad planteada por Díaz y Vargas (2009) quienes señalaron la necesidad de instrumentos para evaluar el

apego en niños mexicanos.

Respecto a la confiabilidad de la clasificación dicotómica del IRP/H (Marcus, 1990), en este estudio se encontró que la confiabilidad tanto de la escala de apego seguro como la escala de apego inseguro fueron más bajas que las reportadas por su autor original. Para descartar que esta diferencia pudiera deberse al proceso de traducción (inglés-español) a la que fue sometido el cuestionario se verificaron los valores Alpha de Cronbach obtenidos en la prueba piloto con madres de preescolares de Monterrey N.L. y se observó que la confiabilidad de las escalas en la prueba piloto fue muy similar (.750 para la escala de seguro y .719 para la escala de inseguro,  $n = 30$ ) a la reportada por el autor del cuestionario.

Dado lo anterior se concluyó que la disminución en los resultados definitivos el Alpha de Cronbach obtenido en el presente estudio no obedece a la traducción del cuestionario en español y que tal vez obedece a la información por parte de las madres al buscar otorgar respuestas socialmente aceptables. Sin embargo, la similitud en el comportamiento de las correlaciones del Kinship (Setzuko & Halpern, 2006) y el IRP/H (Marcus, 1990) con el resto de las variables del modelo y la correlación positiva que se encontró entre estos dos instrumentos indica que los dos cuestionarios son capaces de medir el estilo de apego del hijo, por lo que se considera pertinente continuar investigando las propiedades psicométricas del IRP/H en otras poblaciones.

En lo referente a la clasificación categórica del IRP/H (Marcus, 1990), también se observó que los valores de confiabilidad del presente estudio fueron más bajos que los reportados por el autor, especialmente la escala de inclasificable. Cabe recordar que el autor del cuestionario no recomienda el uso de esta clasificación para diagnóstico, pero recomienda analizar el comportamiento de las escalas categóricas en otras poblaciones. En este estudio solo se registraron casos en las categorías de apego seguro, evitativo y controlador, no se registraron casos en las escalas de ambivalente e inclasificable. Dada la baja confiabilidad y la ausencia de casos en dos de las escalas se recomienda aplicar el

cuestionario en muestras más grandes a la del presente estudio, para tener una idea más clara de las propiedades psicométricas del cuestionario cuando se clasifica por categorías.

Hasta el momento no se localizaron artículos que documentaran datos sobre la confiabilidad de los cuestionarios Kinship e IRP/H para poder realizar un juicio más amplio. Lo anterior tal vez se debe a que la técnica por excelencia para evaluar el estilo de apego en los niños es la observación (Ainsworth, 1969), sin embargo, la practicidad de los cuestionarios Kinship (Setzuko & Halpern, 2006) e IRP/H (Marcus, 1990), los que requieren aproximadamente 10 minutos para ser contestados y 5 minutos para su evaluación, los convierte en una herramienta importante para evaluar el apego en niños en situaciones en las que se dispone de poco tiempo o en grandes grupos por evaluar, como sería el caso de consultorios o centros comunitarios.

Es preciso mencionar que, hasta el momento, no se localizaron artículos que comparen el cuestionario Kinship (Setzuko & Halpern, 2006) y el IRP/H (Marcus, 1990). Dado lo anterior, la información del presente estudio se considera relevante ya que aporta información referente a dos de los cuestionarios que miden el apego del hijo y se comportan de la misma forma pero el cuestionario Kinship obtuvo mayor confiabilidad pese a que este instrumento fue diseñado para evaluar la dificultad de apego en niños adoptados.

También cabe señalar que estos cuestionarios clasifican el estilo de apego del hijo en una categoría como es el caso del IRP/H (Marcus, 1990) o determinan una escala continua del apego del hijo como el cuestionario Kinship (Setzuko & Halpern, 2006) pero ninguno de los dos cuestionarios ofrece la posibilidad de determinar el apego del hijo de forma dimensional en función de las dos escalas básicas de apego: ansiedad y evitación. Brennan, Clark y Shaver, (1998) propusieron determinar el apego del adulto en base a estas dos escalas postulando que ninguna persona le distingue un solo tipo de apego estilo de apego, más bien este es una conducta que se compone de las escalas

continuas básicas de ansiedad y evitación y en base a la combinación de ellas se puede determinar un estilo de apego predominante.

En los últimos años ha sido tema de debate si el apego del hijo se debe evaluar en forma continua o en forma categórica o en forma dimensional, pero, al igual que en el caso del apego en el adulto, en los últimos años la clasificación dimensional ha cobrado fuerza (Román, 2011). El realizar una evaluación del apego del hijo de forma dimensional permitiría realizar una mejor comparación con el estilo de apego materno determinado por el ECR-R (Fraley, et al., 2012) que clasifica el apego del adulto en estas dos escalas básicas.

Finzi, (2012) adaptó un cuestionario a partir el ECR-R (Fraley, et al., 2000) que clasifica el estilo de apego del preadolescente en las escalas de evitación y ansiedad propuestas por Brennan, et al., (1998) el cual resultó con confiabilidad, sin embargo, hasta el momento no se conoce un cuestionario como este para edad preescolar, con la consideración obvia de que tendría que ser contestado por la madre al igual que los cuestionarios Kinship (Setzuko & Halpern, 2006) e IRP/H (Marcus, 1990).

Respecto al IMC del hijo, este estudio encontró prevalencias de SP-OB de 35.4% en niños y 33.3% en niñas, prevalencias similares a las reportadas por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (33.6% en menores de cinco años) (Gutiérrez et al., 2012) y en otros países como España (30.3% en niños y 28.3% en niñas españolas,  $n = 3,101$ ) (Santiago, et al., 2012). Respecto al IMC materno se encontró las madres presentaron SP y/o OB, resultado muy similar al 72.5% que se presenta en las mujeres del estado de Nuevo León (Gutiérrez et al., 2012). Dado lo anterior se puede decir que las características de la población del estudio en cuanto a IMC son similares a las del estado.

Respecto al estilo de apego del hijo, la literatura ha reportado incidencia del 60 % de apego seguro, 25% evitativo y 25% resistente-ambivalente en población infantil americana (Hazan & Shaver, 1994), en este estudio la prevalencia de estilo de apego

seguro fue mayor (83%). Esto coincide con Howes & Wishard, (2009) quienes estudiaron a mujeres Mexicanas en Estados Unidos y encontraron que las mujeres que estaban en contacto con mujeres de México eran más sensitivas y sus hijos eran más seguros. Respecto al apego materno Fraley (2013) en su investigación reportó una media de 2.95 ( $DE = 1.19$ ) para la escala de ansiedad y de 3.64 ( $DE = 1.33$ ) para la escala de evitación, en este estudio se encontró que, las mujeres tenían niveles más bajos de ansiedad 3.11 ( $DE = 3.00$ ) y evitación 3.09 ( $DE = 3.10$ ), por lo tanto, al igual que en los niños, se consideran más seguras; como mencionan Waters y Deane, (1985) todas las buenas cosas vienen juntas.

Respecto a la adversidad familiar, se encontró que los factores de adversidad que tuvieron mayor presencia fueron el ingreso familiar y el número de cuartos, lo que tal vez se puede explicar porque la cantidad de participantes de instituciones públicas fue mayor a la cantidad participantes de instituciones privadas.

En función del objetivo número tres, se encontró que solo el 20% de los casos coincidieron en la clasificación de apego del hijo mediante las tres clasificaciones y que la clasificación categórica no coincide con el puntaje del cuestionario Kinship. Está claro que los cuestionarios Kinship e IRP/H miden el apego del hijo y se comportan de manera similar respecto a la forma en la que se relacionan con las variables del presente estudio pero queda duda sobre por qué no coincide que los bajos puntajes del cuestionario Kinship sean clasificados con apego seguro en el IRP/H, lo que se observó es que la clasificación dicotómica resulta en más casos de apego seguro al reducir la información a solo dos respuestas, cuando se amplían las posibilidades en la clasificación categórica el puntaje mayor puede concentrarse en otra categoría.

Lo mismo sucede con la clasificación mediante la técnica de historias incompletas (Reiner, et al., 2010) mediante la cual se puede recuperar información más profunda del apego del hijo basada en la observación de una videograbación. Esto coincide Bowlby autor de la teoría del apego (1969) o Mary Ainsworth autora de la

técnica de situación extraña (1967) entre otros investigadores quienes han utilizado el método de observación como el estándar de oro tales como el instrumento Sistema de Apego del Lactante (Toddler Attachment System-45) (Bimler & Kirkland, 2002), Set Q de Apego (Attachment Q-set) (Waters & Deane, 1985), la Evaluación del Apego en Preescolares (Preeschool Assessment of Attachment (Crittenden, Hartl, & Kozłowska, 2007) y Sistema de Clasificación del Apego (Attachment Classification System) (Main & Cassidy, 1988).

Los investigadores que utilizan este método de observación para determinar el estilo de apego del hijo suponen que la conducta observada otorga una proyección de los modelos operativos internos que son más estables que una conducta manifiesta (Rozenel, 2005) y supone que el patrón de conducta observada de apego del niño determina el estilo de apego predominante del niño (Cantón & Cortés, 2000). Esto confirma los supuestos adaptados de la teoría de Bronfenbrenner (1979): los patrones de organización mental y el contenido no pueden ser observados directamente en el cerebro; éstos se infieren de las características del hijo tales como el comportamiento de apego que se forma a partir de experiencias subjetivas y objetivas del mundo, incluyendo las percepciones de las conductas maternas hacia el hijo y el desarrollo psicológico es un proceso que toma a lugar en la mente del hijo y que envuelve la evolución, mediante el curso de la vida, de patrones de organización mental como los modelos operativos internos de apego que originan estilos de apego como características particulares del hijo.

Además, la técnica de historias incompletas brinda otras ventajas, una de ellas es que requiere de poco tiempo para realizar la videograbación (20 minutos aproximadamente) y la otra es que simplifica la evaluación debido a que no se requiere transcripción del video lo que permite que en un promedio de 40 minutos se realice la evaluación del apego del hijo. Otra ventaja que se encontró es que la técnica de historias incompletas es que se puede adaptar para realizar la evaluación tanto en casa como en

laboratorio u otros espacios como la escuela o guardería a la que acude el niño. Esto le brinda una ventaja sobre la evaluación de la Situación Extraña de Ainsworth que fue criticada por Bronfenbrenner (1979) quien puntualizó que la técnica de la situación extraña era una técnica extraña en el que se evaluaba al niño en un ambiente extraño con un investigador extraño por lo cual la respuesta era extraña y que la evaluación debería ser en el ambiente natural del hijo para obtener respuestas naturales.

Respecto a las respuestas naturales, en la técnica de historias incompletas es el niño quien tiene el control de la historia, tal como sucede con las entrevistas que se emplean para evaluar el estilo de apego en el adulto (Adult Attachment Interview, AAI por sus siglas en inglés) (Hazan & Shaver, 1990) que utiliza la corriente de la psicología del desarrollo, con esto se aseguran respuestas objetivas por parte de los participantes y evaluaciones objetivas por parte del investigador quien es quien codifica las historias y se elimina el riesgo de obtener las respuestas socialmente aceptadas de las madres cuando son éstas quien contestan los cuestionarios.

Crittenden, et al., (2007) coinciden en concluir que la clasificación del apego mediante métodos distintos puede no ser concordante después de que evaluaron el apego en preescolares mediante tres métodos de observación basados en el mismo principio de la situación extraña y encontraron que solo el 32% de las clasificaciones coinciden. Los autores concluyen que en clasificación de apego del hijo no se busca tanto la confiabilidad o la media, más bien se busca la opinion de los expertos entrenados en detector desviaciones del apego entre el hijo y los padres.

En función del al objetivo número cuatro se encontró que el estilo de apego inseguro del hijo se relacionó con la OB del hijo lo que coincide con Anderson y Whitaker (2011), Anderson et al. (2012) y Fröhlich, et al. (2011) que encontraron relación entre el estilo de apego inseguro del hijo y el SP-OB del hijo en población de los Estados Unidos, Tognarelli (2012) también concluyó que “la relación afectiva madre-hijo” como ella lo denominó es un tema que se debe considerar durante las

intervenciones para reducir la OB infantil.

Así mismo, el IMC del hijo se relacionó con el IMC materno de forma positiva. Gibson et al. (2007) y Santiago, et al. (2012) coinciden con este resultado puesto que encontraron que la OB de los padres era un predictor de la OB infantil, con en base en lo anterior se puede confirmar que las conductas de los padres influyen en el hijo (Frohlich et al., 2011; Gerards et al., 2012; Ward et al., 2011), particularmente influyen en la ingesta calórica y actividad física del hijo, y por ende, en el SP-OB infantil (Frankel et al., 2012; May et al., 2012; McHiza, et al., 2011; Nowicka & Flodmark, 2008; Osorio & Amaya, 2011; Summerbell, et al., 2012) debido a que son quienes dictan las condiciones físicas y ambientales en las que el niño se desenvuelve (Ihmels, 2009) y que ellos comparten, además de la predisposición genética (Gupta, et al., 2012).

Sin embargo, un resultado no esperado fue que a mayor seguridad de apego del hijo mayor IMC materno lo cual fue consistente a través de los resultados de los dos cuestionarios con los que se evaluó el apego del hijo, en la revisión de literatura realizada previamente no se encontraron datos al respecto puesto que toda la información se analiza en función del IMC del hijo y de la influencia del estilo de apego del hijo o de la madre en el peso del hijo. Esto tal vez se deba a que las madres con hijos de apego inseguro tienen mayor requerimiento de energía debido a la actividad física que les demanda el guiar el comportamiento de un hijo con apego inseguro, lo anterior basado en que los niños con estilo de apego inseguro externalizan más problemas de conducta que los niños con estilo de apego seguro (Bowlby, 1969). Sin embargo, se recomienda continuar estudiando esta relación.

Lo que si se esperaba encontrar en este estudio fue que el estilo de apego materno inseguro se relacionara con la OB del hijo, esto se encontró tanto en la escala de ansiedad como de evitación materna, sin embargo, solo la relación de OB del hijo con la escala de ansiedad fue significativa en el modelo final, estos resultados coinciden con Anderson et al., (2012); Pott et al., (2009); Trombini et al., (2003) donde se encontró



relación entre el estilo de apego materno inseguro y la OB del hijo. Con base en lo anterior se puede confirmar el supuesto: Existe una intensa relación causal entre las experiencias del hijo con sus padres y su posterior capacidad para establecer vínculos afectivos. Las variaciones corrientes de esa capacidad se manifiestan en problemas de relaciones interpersonales como el estilo de apego del hijo que puede atribuirse a determinadas variaciones en el desempeño del rol de la madre como la dificultad de relacionarse con su hijo debido al estilo de apego inseguro de la madre.

También se encontró relación entre la ansiedad y evitación materna con el estilo de apego inseguro, lo que coincide con lo propuesto por Bowlby (1969) de la transmisión intergeneracional del estilo de apego. Sin embargo, solo la ansiedad materna se relacionó de forma significativa en el modelo final, la explicación podría ser que las madres que buscan la cercanía influyen en el peso del hijo por su presencia a lo contrario de las madres con evitación que su presencia no influye tanto en el hijo.

A este respecto se encontró en este estudio que a medida que aumenta la ansiedad aumenta la evitación materna, lo que contrasta con Zambrano et al, (2009) quienes reportaron una correlación de .092 ( $p = .76$ ) con lo cual concluyó que las escalas miden un constructo teórico diferente. La correlación del presente estudio fue de (0.333,  $p < .01$ ) la cual se considera que es posible debido a que pueden presentar casos de ansiedad alta y evitación alta como las personas en las que predomina un estilo de apego temeroso (Franley, 2000).

Respecto a la nutrición y actividad física familiar no se encontró relación de esta variable con ninguna otra de las variables del modelo, además no se encontraron diferencias significativas entre los puntajes de la ENAF (Ihmels et al., 2009) y el IMC del hijo ni el IMC materno como se esperaba; por el contrario, se observó una tendencia en la que las madres reportaron mayores puntajes de la ENAF (lo que significa tener hábitos más saludables) a medida que el IMC de los hijos se incrementa. Lo anterior hace pensar que las madres proporcionaron respuestas socialmente aceptables.

Los resultados de este estudio coinciden con Roofe et al. (2010) quienes estudiaron a 156 preescolares estadounidenses y sus padres y no encontraron relación entre el IMC de los niños preescolares y el puntaje ENAF (Ihmels et al., 2009), pero contrasta con el estudio de Jhonson et al. (2012) que encontraron una asociación baja pero consistente entre el FNPA y el IMC del hijo y por último, Yee (2010) utilizó la ENAF y la contrastó con IMC y porcentaje de cintura de niños y concluyó relación entre el diagnóstico de riesgo obesogénico otorgado por la escala y las mediciones antropométricas de los niños.

La variabilidad en los resultados al aplicar la misma prueba en relación con el IMC de los niños tal vez pueda señalar que en población preescolar las madres (que son quienes contestan la ENAF) otorgan respuestas socialmente debido a un sentimiento de responsabilidad dado que socialmente se les atribuye la responsabilidad de la alimentación y los hábitos actividad física de los hijos. Continuar investigando para determinar la utilidad del cuestionario en población Mexicana sería de gran utilidad debido a la practicidad del cuestionario en comparación con otros métodos complicados para determinar dieta, ejercicio y ambiente obesogénico los cuales se encuentran integrados de forma simultánea en el ENAF.

Mientras tanto, en este estudio se concluye que la ENAF es un cuestionario que pese a que tiene una adecuada confiabilidad requiere seguir siendo validado como señala Roofe et al. (2010), sin embargo la ENAF se considera una buena herramienta cuando se realizan intervenciones para reducir el SP-OB infantil debido a que permite evaluar el conocimiento de hábitos saludables antes y después de la intervención.

En cuanto a la adversidad familiar, este estudio encontró que a medida que aumenta la cantidad de factores de adversidad familiar aumenta la inseguridad de apego del hijo y la inseguridad de apego materno, esto último en concordancia con la literatura que señala que el apego inseguro del adulto guarda relación con algunos factores de adversidad familiar (Fröhlich et al., (2011) y Trautmann-Villalba et al., (2004)), lo cual

permite concluir que a mayor cantidad de factores de adversidad familiar mayor inseguridad en el apego materno.

En relación a adversidad familiar y la OB infantil, este estudio no encontró relación en estas dos variables, lo que contrasta con Merton (1998) que propuso que los factores de adversidad familiar ponen en desventaja a la familia y Laucht et al. (2000) y que a mayor cantidad de factores adversos mayor probabilidad de consecuencias negativas (Laucht, et al., 2000) y con los estudios de Gibson et al. (2007) y Suglia, et al., (2012) que encontraron una relación positiva entre ambas variables.

En relación al nivel socioeconómico un estudio encontró que los niños con menor ingreso socioeconómico tenían mayor riesgo de OB infantil comparados con los niños que tenían el nivel socioeconómico más alto de la muestra (Ihmels et al., 2009). En este estudio no se encontró relación entre el bajo nivel socioeconómico y OB infantil.

Duarte, et al. (2012), Fernald, et al. (2008), Fröhlich, et al. (2011), Mc Conley et al. (2011) y Pott et al. (2009) encontraron relación entre la depresión materna y la OB del hijo, también la depresión materna también se relacionó con alteración en el estilo de apego del hijo (Ainsworth, 1967; Anderson et al., 2012; Bowlby, 1969; Goodman & Gotlib, 2002) y con la adversidad familiar (Ferguson & Forwood, 2003; Zeanah et al., 2011). En este estudio no se encontró relación entre la depresión y la OB del hijo. Debido a la baja incidencia de depresión materna en el presente estudio se puede suponer, al igual que en el FNPA, que las madres proporcionaron respuestas socialmente aceptables y se preocuparon por no externalizar sus verdaderas emociones y esto podría explicar la ausencia de relación entre depresión materna y OB del hijo.

Respecto al objetivo de explorar la relación entre las variables: Edad del hijo, IMC materno, Nutrición y actividad física familiar, Estilo de apego del hijo, Estilo de apego materno Adversidad familiar con el IMC del hijo, se encontró relación entre el microsistema (el IMC del hijo) con el mesosistema (IMC materno y la ansiedad materna), por otra parte, en el mesosistema se encontró relación entre las variables IMC

materno, estilo de apego del hijo y la ansiedad materna, sin embargo, al introducir todas las variables en un modelo univariado el modelo no fue significativo por lo que se decidió tomar el IMC del hijo y el IMC materno como variables dependientes en un Modelo de Regresión Múltiple encontrando un modelo significativo.

Lo anterior indica que en este estudio el IMC del hijo y el IMC materno se comportan como un vector en donde el comportamiento de las variables se tienen que analizar en conjunto, lo cual concuerda con que los padres tienen influencia en el SP-OB infantil (Frankel, et al., 2012; May, et al., 2012; McHiza, et al., 2011; Nowicka & Flodmark, 2008; Osorio & Amaya, 2011; Summerbell, et al., 2012) y que este vector está relacionado con el estilo de apego del hijo y la ansiedad materna (ver figura 4. Figura del Modelo de regresión múltiple), se demostró que el microsistema tiene influencia mutua con el macrosistema de acuerdo a lo propuesto por Bronfenbrenner (1979).

Al no encontrar relación significativa de la Adversidad Familiar en la matriz de correlaciones bivariadas ni en los modelos de regresión múltiple y multivariado se descarta el macrosistema. De acuerdo a ello se decide replantear el modelo propuesto originalmente (Figura 1, p. 18) por un modelo compuesto solamente por microsistema y mesosistema donde se integra el IMC materno como variable en conjunto del IMC del hijo en el microsistema y en el mesosistema se analiza la relación del estilo de apego del hijo y la ansiedad materna y la relación de estas dos variables con el vector IMC hijo-madre.

Respecto al objetivo de determinar si existen diferencias en los resultados de acuerdo a las variables de sexo y edad del hijo, no se encontraron diferencias en ninguno de los dos casos. Fröhlich, et al. (2011) coinciden con este estudio pues no encontraron diferencias en el peso del hijo ni en las variables de adversidad familiar de acuerdo al sexo o la edad de los niños participantes, sin embargo, Suglia, et al. (2012) encontraron diferencias en el peso de los niños de acuerdo al sexo, lo cual contrasta con

este estudio. Respecto al apego, Ammaniti, et al. (2000) y Anderson, et al. (2012) exploraron si había diferencias de apego debido al sexo del hijo y encontraron que no había diferencias y Anderson & Whitaker, (2011) no encontraron diferencias ni por sexo ni por edad del hijo. Yee et al. (2011) no encontraron diferencias en la nutrición y actividad física familiar de acuerdo al sexo.

Al analizar la adversidad familiar como predictor de las variables del mesosistema y microsistema se encontró relación entre el macrosistema: adversidad familiar con las variables del mesosistema: sexo del hijo, edad del hijo, apego del hijo pero no se encontró relación con el microsistema: IMC del hijo. Sin embargo, al suprimir las variables del mesosistema en el Modelo de Regresión, no se encontró que la relación entre el macrosistema: adversidad familiar y el microsistema: IMC del hijo. De acuerdo a lo anterior se puede confirmar el supuesto propuesto: la forma, poder, contenido y dirección del proceso proximal (apego) varía sistemáticamente como una función articulada de las características de la persona en desarrollo (sexo, edad); el ambiente (adversidad familiar) en el cual el proceso toma lugar (Bronfenbrenner 2005 p.6). Así mismo, se puede confirmar la relación bidireccional propuesta en la teoría bioecológica (1979) del macrosistema con el mesosistema y del macrosistema con el microsistema, sin embargo, no se confirma la relación del macrosistema con el microsistema cuando se introducen en el modelo las variables del mesosistemas. Una explicación para ello puede ser que las variables del mesosistema tienen más peso en el modelo.

Por último, dada la información que arrojaron los análisis anteriores de la relación consistente del IMC del hijo y el IMC materno se decidió realizar un una regresión multivariada con las variables que resultaron significativas considerando como variables dependientes el IMC del hijo y el IMC materno. Se concluyó que el modelo que mejor podía explicar el fenómeno de estudio fue el que se presenta en la figura 4 en

el que el IMC del hijo y el IMC materno actúan como un vector que recibe influencia del estilo de apego del hijo y el estilo de apego materno.

Respecto al objetivo número seis no se encontraron diferencias en los resultados de acuerdo al sexo ni edad del hijo. Estas variables se han considerado como covariables en otros estudios debido a la posible influencia sobre los resultados del estudio, (Anderson et al., 2012; Gupta, et al., 2012; Fernald, Jones-Smith, Ozer, Neufeld, & DiGirolamo, 2008; Fröhlich et al., 2011), pero en este caso no se registraron diferencias significativas.

Al analizar los factores de adversidad familiar como predictor de las variables del mesosistema y microsistema se encontró relación entre el macrosistema: adversidad familiar con las variables del mesosistema: sexo del hijo, edad del hijo, apego del hijo, ansiedad materna y evitación materna. De acuerdo a lo anterior se confirma el supuesto: la forma, poder, contenido y dirección del proceso proximal (apego) varía sistemáticamente como una función articulada de las características de la persona en desarrollo (sexo, edad) y el ambiente (adversidad familiar) en el cual el proceso toma lugar (Bronfenbrenner 2005 p.6). Así mismo, se puede confirmar la relación bidireccional propuesta en la teoría bioecológica (1979) del macrosistema con el mesosistema, sin embargo, en este modelo no se confirma la relación del macrosistema con el microsistema. Una explicación para ello puede ser que las variables del mesosistema tienen más peso en el modelo, y por eso solo al retirar las variables del mesosistema se puede observar la relación entre el macrosistema y el microsistema.

### **Limitaciones**

Durante la ejecución del estudio algunas limitaciones influyeron en el diseño del estudio metodología y análisis. En primer lugar, el diseño transversal se considera limitante porque permite ver la realidad en un solo momento, aun cuando este estudio supone que las variables del estudio son condiciones que no sufren cambios importantes en lapsos cortos de tiempo y que se ha demostrado una estabilidad del estilo de apego

del hijo hasta de cuatro años (Pinquart, 2012), se reconoce que el diseño longitudinal permite obtener más información y tener una idea más exacta del comportamiento del fenómeno de estudio.

Otra limitación que se registró fue al determinar el bajo nivel socioeconómico como factor de adversidad familiar. En este estudio se tomaron instituciones privadas y públicas como indicadores de estado socioeconómico, sin embargo, se considera que el realizar la investigación tomando como referente el área geográfica e incluir áreas geográficas clasificadas como de clase baja, media baja, media alta y alta puede ayudar a clarificar el papel del nivel socioeconómico como factor de adversidad familiar.

Tal como fue mencionado, el investigar un fenómeno social implica enfrentar la complejidad de las relaciones de los múltiples que influyen la variable o las variables de estudio, en este caso, para conservar la simplicidad del estudio de tal forma que su análisis fuese posible, se dejaron fuera algunas otras variables cuyo comportamiento puede ser de interés en la explicación de la OB infantil tales como la personalidad del hijo, la sensibilidad materna, la escala de problemas del hijo, la ideología de la familia respecto a la imagen corporal, la alimentación y el apego del hijo, entre otras variables.

Por último, los datos fueron recolectados en preescolares del área metropolitana de Monterrey, N.L. por lo que la generalización de los resultados se puede aplicar a población con características similares.

### **Conclusiones**

En relación al objetivo uno se concluye que los cuestionarios utilizados en el estudio son adecuados para ser utilizados en poblaciones similares a las del presente estudio a excepción de los cuestionarios IRP/H (Marcus, 1990) y la ENAF (Ihmels et al., 2009) de los cuales se recomienda continuar explorando las propiedades psicométricas.

Respecto al objetivo dos se concluye que las características antropométricas de los participantes del presente estudio son similares a la población del estado de Nuevo

León y la estadística descriptiva de las variables observó un comportamiento similar a los de otras investigaciones.

En relación al objetivo tres, se concluye que es preferente la evaluación continua del apego del hijo tal como lo hace el cuestionario Kinship (Setzuko & Halpern, 2006) debido a que la evaluación dicotómica del IRP/H (Marcus, 1990) reduce la posibilidad de detectar posibles alteraciones del apego del hijo al reducir la información y la clasificación categórica del IRP/H requiere de mayor estudio.

La técnica de las historias incompletas es la metodología más adecuada para la exploración de los modelos internos del apego del preescolar debido a la riqueza de información obtenida y a la objetividad del evaluador versus la subjetividad de la madre al contestar cuestionarios. La información obtenida respecto a este objetivo colabora en el conocimiento de las metodologías adecuadas para la exploración de los modelos operativos internos del preescolar de acuerdo a las necesidades y diseño de cada lo que permite continuar explorando el desarrollo emocional del hijo (Morán, 2011).

En lo referente a los objetivos cuatro, cinco y seis se puede concluir que el estilo de apego del hijo y el estilo de de la madre se relacionan entre sí, el IMC materno y el IMC del hijo se relacionan y se comportan como un vector y este vector se relaciona con el estilo de apego del hijo y de la madre. Sin embargo, se debe investigar sobre la relación entre el estilo de apego del hijo y el IMC materno debido a que en este estudio se encontró que cuando hay apego seguro del hijo el IMC de la madre aumenta.

Respecto al objetivo número 7 se confirma lo propuesto por la teoría bioecológica sobre la relación del macrosistema: adversidad familiar con el mesosistema: edad del hijo, sexo del hijo, estilo de apego del hijo, IMC materno, Estilo de apego materno y microsistema: IMC del hijo, sin embargo, no se encontró relación del macrosistemas con el microsistema cuando se incluyeron las variables del mesosistema. La teoría bioecológica es adecuada para el estudio de la Obesidad infantil.

### **Recomendaciones**



Se recomienda continuar investigando la conveniencia del FNPA (Ihmels et al., 2009) debido a que también se considera una herramienta práctica que ayude a obtener información sobre la alimentación y actividad física familiar en corto tiempo.

Se recomienda utilizar el cuestionario Kinship Setzuko & Halpern, 2006) como recurso para evaluar el apego del hijo biológico cuando no se dispone de mucho tiempo para la investigación o cuando el número de participantes es muy grande.

En relación al cuestionario IRP/H (Marcus, 1990), se recomienda continuar examinando las propiedades psicométricas, particularmente de la clasificación categórica y explorar la forma de realizar una sola evaluación continua del apego tal como se realiza con el cuestionario Kinship.

También se recomienda realizar nuevos intentos por adaptar un cuestionario que permita la evaluación dimensional del apego del hijo basándose en las escalas evitación y ansiedad propuestas por Fraley (2000) a fin de facilitar el análisis de la transmisión intergeneracional del apego desde el punto de vista de la psicología del desarrollo.

Siempre que las condiciones lo permitan y que se cuente con la certificación, se recomienda el empleo de las historias incompletas para estudiar el apego del hijo debido a que se realiza una clasificación del apego del hijo basándose en más información que emana directamente del niño y a que se considera que la valoración es más objetiva cuando se realiza por el investigador que cuando la madre otorga las respuestas en el cuestionario.

Referente a la metodología utilizada para la presente investigación se consideró adecuada para cumplir con los objetivos del estudio, sin embargo, los estudios longitudinales desde 18 meses hasta por 5 años son la primera elección para estudiar el apego del hijo y los diseños de intervención para la OB infantil, los resultados del presente estudio pueden ser utilizados como base para futuras investigaciones con este tipo de diseños.

Tal como lo sugiere Tognarelli (2012) se recomienda que en el diseño de las intervenciones multidisciplinarias para reducir la OB infantil se tome en cuenta la relación madre-hijo y si es viable padre-hijo como un elemento que puede colaborar en el éxito de la intervención y promover estados mentales saludables.

El uso práctico de los cuestionarios para evaluar el apego del hijo puede servir como herramienta para detectar alteraciones del apego del hijo y como indicadores cuando se realicen intervenciones multidisciplinarias para reducir la OB infantil. La enfermera Materno Infantil quien es la responsable del monitoreo del adecuado crecimiento y desarrollo del hijo y el primer contacto con las familias puede disponer de diez minutos para que la madre conteste estos cuestionarios y tener un expediente más integral para brindar un mejor cuidado.

Para futuras investigaciones se recomienda ampliar la muestra a fin de poder incluir diversos estratos socioeconómicos.

## Referencias

- Academia de Nutrición y Dietética. (2013). [Portal en internet]. Disponible en:  
[http://andfst\\_sp.eatright-fnnpa.org/public/survey.cfm?form\\_id=77](http://andfst_sp.eatright-fnnpa.org/public/survey.cfm?form_id=77)
- Ainsworth, M. (1967). *Infancy in Uganda: infant care and the growth of love*. Oxford, England: Johns Hopkins Press.
- American Academy of child and adolescent psychiatry. (2008). *Previnendo y Manejando el Peso Relacionado con los Medicamentos*, No. 94. [Portal en internet]. Recuperado de:  
[http://www.aacap.org/cs/root/facts\\_for\\_families/informacion\\_para\\_la\\_familia/previniendo\\_y\\_manejando\\_el\\_peso\\_relacionado\\_con\\_los\\_medicamentos\\_no\\_94](http://www.aacap.org/cs/root/facts_for_families/informacion_para_la_familia/previniendo_y_manejando_el_peso_relacionado_con_los_medicamentos_no_94)
- American Psychiatric Association. (2003). Editores. *DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales IV*. Barcelona: Masson.
- Ammaniti, M, Van Ijzendoorn , M. H., Speranza, A. M, & Tambelli, R. (2000). Internal working models of attachment during late childhood and early adolescence: an exploration of stability and change. *Attachment & Human Development*; 2:3, 328-346. doi.org/10.1080/14616730010001587
- Anderson, S. E., Gooze, R.A., Lemeshow, S., & Whitaker, R. C. (2012). Quality of early maternal-child relationship and risk of adolescent obesity. *Pediatrics*, 129(1):132-40. Recuperado de:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Anderson%2C%20Gooze%2C%20Lemeshow%2C%20%26%20Whitaker%2C%202012>
- Anderson, S. & Whitaker, R. (2011). Attachment security and obesity in US preschool-aged children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*; 165(3), 235-42. doi:10.1001/archpediatrics.2010.292.
- Ayala, G. X., Elder, J. P., Campbell, N. R., Arredondo, E., Baquero, B., Crespo, N. C., & Slymen, D. J. (2010). Longitudinal Intervention Effects on Parenting of the Aventuras. *American Journal of Preventive Medicine*, 38(2), 154–162.

Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20117571>

- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). BDI-II Beck Depression Inventory. Segunda Edición. Manual. San Antonio, Texas. The psychological corporation.
- Beck, U. (2012). (Editor). Risk Society. Towards a New Modernity. [traducido al inglés]. Los Ángeles, Londres, Nueva Delhi, Singapur, Washington DC. SAGE.
- Belsky, J., Lerner, R., & Spanier, G. (1984). (Editores). The child in the Family. Estados Unidos. Newbery Award Records, Inc.
- Bimler, D. & Kirkland, J. (2002). Unifying versions and criterion sorts of the Attachment Q-Set with a spatial model. *Canadian Journal of Infant Studies*; 9; 2–18. Recuperado de: <http://eric.ed.gov/?id=EJ671920>
- Blanz, B., Schmidt, M. H., & Esser, G. (Diciembre, 1991). Familial Adversities and Child Psychiatric Disorders. *The Journal of Health Psychology and Psychiatry*; 32(6), 939–950, DOI: 10.1111/j.1469-7610.1991.tb01921.x
- Bowlby, J. (1969), Attachment and loss, Vol. 1: Attachment. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1989). Una base segura. Aplicaciones clínicas de una teoría del apego. [Traducido del inglés]. España. Paidós Psicología Profunda.
- Brennan, K. A., Clark, C. L., & Shaver, P. R. (1998). Self-report on Adult Attachment: An Overview. *Child and Adolescent Social Work Journal*; 22(1): 46-69-  
Recuperado de: [http://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=hWe5-aSgZmcC&oi=fnd&pg=PA46&dq=Brennan,+Clark+y+Shaver++attachment&ots=zjvAXzQZJ4&sig=C4ctXdD0R28AIJYJYwlZWYJwk\\_M#v=onepage&q=Brennan%2C%20Clark%20y%20Shaver%20%20attachment&f=false](http://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=hWe5-aSgZmcC&oi=fnd&pg=PA46&dq=Brennan,+Clark+y+Shaver++attachment&ots=zjvAXzQZJ4&sig=C4ctXdD0R28AIJYJYwlZWYJwk_M#v=onepage&q=Brennan%2C%20Clark%20y%20Shaver%20%20attachment&f=false)
- Bronfenbrenner, U. (1979). The Ecology of Human Development. Experiments by Nature and design. Harvard University Press. EUA. [Libro en internet].  
Recuperado de:  
<http://books.google.com.mx/books?id=OCmbzWka6xUC&printsec=frontcover&dq=books+bronfenbrenner&hl=es&sa=X&ei=73i6UKPPDs->

tqQHFt4DYBw&ved=0CDIQ6AEwAA#v=onepage&q=books%20bronfenbrenner&f=false

- Bronfenbrenner, U. (1999). En Friedman, S. L. y Wachs, T. D. Editores. *Measuring environment across the life span: Emerging methods and concepts* (pp 3-28). Washington, DC: American Psychological Association Press.
- Bronfenbrenner, U. (2005). (Editor). *Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development*. California, EUA. Cornell University SAGE
- <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/boletin/2006/numero-37/art-06-04-01.pdf>
- Burns, N. & Grove, S. (2011). The research process. Unidad 2. En *The Practice of Nursing Research. Appraisal, Synthesis and Generation of Evidence*. Sexta Edición. Elsevier. Estados Unidos.
- Cantón, D. & Cortés, A. (2000). (Editores). *El apego del niño a sus cuidadores*. Madrid. Alianza Editorial.
- Chen, E., Martin, A. D., & Matthews, K. A. (Agosto, 2007). Trajectories of socioeconomic status across children's lifetime predict health. *Pediatrics*. *120*(2):e297-303. doi: 10.1542/peds.2006-3098.
- Collins, N. L. & Read, S. J. (1990). Adult attachment, working models, and relationship quality in dating couples. *Journal of Personality and Social Psychology*; *58*(4): 644–663. Recuperado de:  
<http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&id=1990-22471-001>
- Crittenden, M. P., Hartl, C. A. & Kozłowska, A., (2007). Choosing a Valid Assessment of Attachment for Clinical Use: A Comparative Study. *Australian Journal of Family Therapy*; *28*(2) 78–87. Recuperado de:  
<http://www.anzjft.com/pages/index.php>
- Crockett, L. J., Randall, B. A., Shen, Y., Russell, S. T., & Driscoll, A. K. (2005).

- Measurement Equivalence of the Center for Epidemiological Studies Depression Scale for Latino and Anglo Adolescents: A National Study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73, 47-58. Recuperado de: <http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1228&context=psychfacpub>
- Cuesta, M. M., Espinoza, B. A., & Gómez, P. S. (2012). Enfermería neonatal: Cuidados centrados en la familia. *Enfermería Integral* 98: 46 – 41. Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3965939>
- Davison, K. K. & Birch, L. L. (2001). Childhood overweight: a contextual model and recommendations for future research. *Obesity Reviews*; 2(3): 159-171. Recuperado de: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1467-789x.2001.00036.x/pdf>
- Díaz, L. R. & Vargas, G. A. (2009) Instrumento de estilos de apego e interacción para niños y niñas mexicanos. Unidad de psicología. Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de México. [Documento en internet] pp. 71-88. Recuperado de: <http://www.palermo.edu/cienciassociales/publicaciones/pdf/Psico4/4%20PSICO%20005.pdf>
- Duarte, C. S., Shen, S., Wu, P., & Must A. (Abril, 2012). Maternal depression and child BMI: longitudinal findings from a US sample. *Pediatric Obesity*, 7(2):124-33. doi: 10.1111/j.2047-6310.2011.00012.x. Epub 2012 Feb 9.
- Fergusson, D. M. & Forwood, L. J. (2003). Resilience to childhood adversity: Results of a 21 year study. En *Resilience and Vulnerability: Adaptation in the Context of Childhood Adversities*. Luthar, S. S. Editor. Cambridge University Press. pp.130-155. [En internet]. Recuperado de: <http://www.otago.ac.nz/christchurch/otago014890.pdf>
- Fernald, L. C., Jones-Smith, J. C., Ozer, E. J., Neufeld, L. M., & DiGirolamo, A. M.

- (Octubre, 2008). Maternal depressive symptoms and physical activity in very low-income children. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 29(5):385-93. doi:10.1097/DBP.0b013e318182a98e.
- Finzi-Dottan, R. (2012). Attachment Style Classification Questionnaire for Latency Age Children. Measurement Instrument Database for the Social Science. Recuperado de: from [www.midss.ie](http://www.midss.ie)
- First, M. & Tasman, A. (2004). (Eds.), Chapter 11: Childhood Disorders: Elimination Disorders and Childhood Anxiety Disorders. En: DSM-IV-TR. Mental Disorders. Diagnosis, Etiology and Treatment. (p.p. 243-246). Alemania. Jhon Wiley & Sons, Ltd.
- Fraley, C. (2012). Information on the Experiences in Close Relationships-Revised (ECR-R) Adult Attachment Questionnaire. Recuperado de: <http://internal.psychology.illinois.edu/~rcfraley/measures/ecrr.htm>
- Fraley, C., Waller, N., & Brennan, K. (2000). The Experiences in Close Relationships-Revised (ECR-R) Questionnaire. Recuperado de: <http://www.psych.uiuc.edu/~rcfraley/measures/ecritems.htm>
- Frankel, L. A., Hughes, S. H., O'Connor, T. M., Power, T. G., Fisher, J. O., & Hazen, N. L. (Marzo, 2012). Parental Influences on Children's Self-Regulation of Energy Intake: Insights from Developmental Literature on Emotion Regulation. *Journal of Obesity*, 2012:327259. doi:10.1155/2012/327259.
- Fraser, J., Skouteris, H., McCabe, M., Ricciardelli, L., Milgrom, J., & Baur, L. (2011). Paternal influences on childhood obesity: A systematic review of the literature. *Fathering*. Recuperado de: <http://www.thefreelibrary.com/Paternal+influences+on+children's+weight+gain%3A+a+systematic+review.-a0275636862>>Paternal influences on children's weight gain: a systematic review.</a>
- Fröhlich, G., Pott, W., Albayrak, Ö., Hebebrand, J., & Pauli-Pott, U. (2011). Conditions

of long-term success in a lifestyle intervention for overweight and obese youths.

*Pediatrics*; 128(4): e779-85. DOI: 10.1542/peds.2010-3395

Fulkerson, J., Rydel, S., Kubik, S., Lytle, L., Boutelle, K., Story, M., Newmark, D., Dudovitz, B., & Garwik, A. (2010). Healty Home Offerings via Mealtime Enviroment (HOME): para Niños Study. Feasibility, Aceptability, and Outcomes of a Pilot Study. *Obesity (18)*; 1, 69-74. Recuperado de:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20107464>

Gerards, S. M., Sleddens, E. F., Dagnelie, P. C., Jansen, M. W., Van der Goot, L. H., K de Vries, N., Sanders, M. R., & Kremers, S. P. (2012). Lifestyle Triple P: a parenting intervention for childhood obesity. *Bio Med Central*. 12:267.

DOI:10.1186/1471-2458-12-267. Recuperado de:

<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/267/abstract>

Gibson, L. Y., Byrne, S. M., Davis, E. A., Blair, E., Jacoby, P., & Zubrick, S.R. (June, 2007). The role of family and maternal factors in childhood obesity. *Medical Journal of Australia*; 4;186 (11): 591-5 Recuperado de:

<https://www.mja.com.au/journal/2007/186/11/role-family-and-maternal-factors-childhood-obesity>

Goodman, S. & Gotlib, I. (2002). Children of Depressed Parents. Mechanisms of Risk and Implications for Treatment. Washington, DC. American Psychological Association.

20to%20Studies%20of%20Childhood%20Obesity%3A%20Assessment%20of

Gupta, N., Goel, K., Shah, P., & Misra, A. (Feb. 2012). Childhood Obesity in Developing Countries: Epidemiology, Determinants, and Prevention. *Endocrine Reviews*, 33(1):48–70. doi: 10.1210/er.2010-0028

Gutiérrez, J. P., Rivera.Dommarco, J., Shamah-Levi, T, Villalpando-Hernández, S., Franco, A., Cuevas-Nasau, L., Romero-Martínez, M., & Hernández-Ávila, M. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales.



- Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública (MX), 2012.  
Recuperado de: [Http://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012Resultados Nacionales.pdf](http://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf)
- Hatch, S. L. (2005). Conceptualizing and identifying cumulative adversity and protective resources: implications for understanding health inequalities. *The Journal of Gerontology. The series B Psychological Sciences and Social Sciences*, 60(2), 130-134. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16251584>
- Hazan, C. & Shaver, P. (1990). Love and work: An attachment-theoretical perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*; 59: 270-280. Recuperado de: <http://www.psy.cmu.edu/~rakison/attachment2.htm>
- Hazan, C. & Shaver, P. (1994). Adult Attachment as an Organizational Framework for Research in close relationships. *Psychological Inquiry*; 5(1): 1-22. Recuperado de: [http://www.psy.miami.edu/faculty/dmessenger/c\\_c/rsrscs/rdgs/attach/hazanandshaver.pdf](http://www.psy.miami.edu/faculty/dmessenger/c_c/rsrscs/rdgs/attach/hazanandshaver.pdf)
- Herrero, J. & García E. (2007). Una medida breve de la sintomatología depresiva (CESD-7). *Salud Mental*, 30(5) 40-46. Recuperado de: <http://www.inprf-cd.org.mx/pdf/sm3005/sm300540.pdf>
- Howes, C. & Wishard, G. A. (2009). Networks of Attachment Relationships in Low-income Children of Mexican Heritage: Infancy through Preschool. *Social Development*; 18(4). doi: 10.1111/j.1467-9507.2008.00524.x
- Ihmels, M. A., Welk, G., Eisenmann, J., & Nusser, S. (2009). Development and preliminary validation of a Family Nutrition and Physical Activity (FNPA) screening tool. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. Disponible en: <http://www.ijbnpa.org/content/6/1/14>
- Ihmels, M. A. & Welk, G. (2011). Family Nutrition and Physical Activity (FNPA) screening tool. Recuperado de:

[http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=9&ved=0CHkQFjAI&url=http%3A%2F%2Fwmdpg.org%2Fwp-content%2Fuploads%2F2010%2F11%2FSpring10\\_peds.pdf&ei=nIo6UvnuGIOz2gXxlYGAAQ&usg=AFQjCNETnXSTefwQclbY49TTaKwrtg-10Q](http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=9&ved=0CHkQFjAI&url=http%3A%2F%2Fwmdpg.org%2Fwp-content%2Fuploads%2F2010%2F11%2FSpring10_peds.pdf&ei=nIo6UvnuGIOz2gXxlYGAAQ&usg=AFQjCNETnXSTefwQclbY49TTaKwrtg-10Q)

- Janicke, D., Sallinen, B., Perri, M., Lutes, L., Huerta, M., Silverstein, J., & Brumback, B. (Diciembre-2008). Comparison of Parent-Only vs Family-Based Interventions for Overweight Children in Underserved Rural Settings. Outcomes From Project STORY. *Archives of Pediatrics Adolescents Medicine*; 162, 12. Recuperado de: [www.archpediatrics.com](http://www.archpediatrics.com)
- Johnson, R., Welk, G., Saint-Maurice, P., & Ihmels, M. (2012). Parenting Styles and Home Obesogenic Environments. *International Journal of Environmental Research. Public Health*; 9(4), 1411-1426; doi:10.3390/ijerph9041411
- Klohe, L., Freeland, G. J., & Klark, K. (2007). Low-Income Overweight and Obese Mothers as Agent of Change to Improve Food Choices, Fat Habits and Physical Activity in their 1-to-3 Year Old Children. *Journal of American College of Nutrition*; 36(3): 196-208. Recuperado de: <http://www.jacn.org/content/26/3/96.abstract>
- Kochanska, G. (2001). Emotional development in children with different attachment histories: the first three years. *Child Development*, 72(2) 474-90. DOI: 10.1111/1467-8624.00291
- Komoto, K., Hirose, T., & Okamitsu, M. (2013). Nursing Intervention in Infant Mental Health: Enhancing Mother-Infant Interaction and Self-Esteem of Adolescent Mothers. *Journal of Nursing Care* S5: 006. doi: 10.4172/2167-1168.S5-006
- Laucht, M., Esser, G., Baving, L., Gerhold, M., Hoesch, I., Ihle, W., Steigleider, P., Stock, B., Stoehr, R. M., Weindich, D., & Schmidt, M. H. (2000). Behavioral sequelae of perinatal insults and early family adversity at 8 years of age. *Journal of American Academics of Child Adolescence Psychiatry*; 39(10): 1229–1237.

- Main, M. & Cassidy, J. (1988). Categories of response to reunion with the parent at age six: Predictable from infant attachment classifications and stable over a 1-month period. *Developmental Psychology*; 24,415-426.  
<http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&id=1988-26244-001>
- Main, M. & Solomon, J. (1990). Procedures for identifying infants as disorganized/disoriented during the Ainsworth Exrange Situation. En Greenberg, M. T., Cicchetti, D. & Cummings, E. M. (Editores). *Attachment in the preschool years: theory, research and intervention*. (1a edición). Chicago. Chicago Press.
- Marcus, R. F. (1990). The Parent/Child Reunion Inventory: A measure of Attachment for Children beyond the infancy years. *Psychological Reports*; 67(3f): 1329-1330. doi: 10.2466/pr0.1990.67.3f.1329
- May, M. L., Alen A., Kateryna, G., & Ming-Chin, Y. (2012). Intervening to Reduce Sedentary Behaviours and Childhood Obesity among School-Age Youth: A Systematic Review of Randomized Trials. *Journal of Obesity*; (685430)-14. doi:10.1155/2012/685430. Recuperado de:  
<http://www.hindawi.com/journals/jobes/2012/685430/>
- McConley, R. L., Mrug, S., Gilliland, M. J., Lowry, R., Elliott, M. N., Schuster, M. A., Bogart, L. M., Franzini, L., Escobar-Chaves, S. L., & Franklin, F. A. (2011). Mediators of maternal depression and family structure on child BMI: parenting quality and risk factors for child overweight. *Obesity (Silver Spring)*, 19(2):345-52. doi:10.1038/oby.2010.177
- McHiza, Z. J., Goedecke, J. H., & Lambert, E. V. (2011). Intra-familial and ethnic effects on attitudinal and perceptual body image: a cohort of South African mother-daughter dyads. *BioMed Central Public Health*; 11:433-451. Recuperado de: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/433>
- Merton, M. (1988). The Matthew Effect in Science, II. Cumulative Advantage and the Symbolism of Intellectual Property. *ISIS*, 79: 606-623. Recuperado de:

<http://www.uri.edu/advance/files/pdf/matthewii.pdf>

National Children's Bureau. (2006). Healthy Care. E-briefing. Recuperado de:

[http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=11&ved=0CCgQFjAAOAO&url=http%3A%2F%2Fwww.ncb.org.uk%2Fmedia%2F177619%2Fsecure\\_attachment\\_promotes\\_health\\_and\\_well-being\\_\\_december\\_2006\\_.pdf&ei=AxqAUvj4CuS-2QWk6YDYBA&usg=AFQjCNGaUWcSjhHLVWp8EqMSNhBRfPsmPg](http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=11&ved=0CCgQFjAAOAO&url=http%3A%2F%2Fwww.ncb.org.uk%2Fmedia%2F177619%2Fsecure_attachment_promotes_health_and_well-being__december_2006_.pdf&ei=AxqAUvj4CuS-2QWk6YDYBA&usg=AFQjCNGaUWcSjhHLVWp8EqMSNhBRfPsmPg)

Nowicka, P. & Flodmark, C. E. (2008). Family in pediatric obesity management: A literature review. *International Journal of Pediatric Obesity*, 3(1), 44-50.

Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18278632>

O'Brien, M. Nader, P. R., Houts, R. M., Bradley, R., Friedman, S. L., Belsky, J., Susman, E., & NICHD Early Child Care Research Network. (2007). The Ecology of Childhood Overweight: A 12-Year Longitudinal. *International Journal of Obesity*; 31(9): 1469–1478. Recuperado de:

<http://www.nature.com/ijo/journal/v31/n9/abs/0803611a.html>

Organización Mundial de Salud. (2010). El peso de la riqueza. [Documento en internet].

Recuperado de: <http://www.who.int/bulletin/volumes/88/2/10-020210/es/>

Organización Mundial de la Salud. (2012). Día Mundial de la salud mental. [Centro de prensa]. Recuperado de:

[http://www.who.int/mediacentre/events/annual/world\\_mental\\_health\\_day/es/index.html](http://www.who.int/mediacentre/events/annual/world_mental_health_day/es/index.html)

Organización Mundial de la Salud. (2013-a). Patrones de Crecimiento. [Portal en internet]. Recuperado de:

[http://www.who.int/childgrowth/standards/chts\\_bfa\\_ninas\\_p/es/index.html](http://www.who.int/childgrowth/standards/chts_bfa_ninas_p/es/index.html)

Organización Mundial de la Salud. (2013-b). Temas de salud. Discapacidades. [Portal en internet]. Recuperado de: <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>

- Osorio, M. O. & Amaya, R. M. (Agosto, 2011). La alimentación de los adolescentes: el lugar y la compañía determinan las prácticas alimentarias. *Aquichan*; 11(2):199-216. Recuperado de:  
<http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/1901/2477>
- Pinquart, M., Feubner, C., & Ahnert, L. (2012). Meta-analytic evidence for stability in attachments from infancy to early adulthood. *Attachment & Human Development*; DOI:10.1080/14616734.2013.746257.
- Pott, W., Albayrak, O., Hebebrand, J., & Pauli-Pott, U. (2009). Treating childhood obesity: family background variables and the child's success in a weight-control intervention. *The international Journal of Eating Disorders*, 42(3):284-9. DOI: 10.1002/eat.20655
- Radloff, L. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Meas*; 1: 385–401. Recuperado de:  
[http://carmine.se.edu/cvonbergen/The%20CES-D%20Scale\\_A%20Self-report%20Depression%20Scale%20for%20Research%20in%20the%20General%20Population.pdf](http://carmine.se.edu/cvonbergen/The%20CES-D%20Scale_A%20Self-report%20Depression%20Scale%20for%20Research%20in%20the%20General%20Population.pdf)
- Ravitz, P., Maunder, R., Hunter, J., Sthankiya, B., & Lancee, W. (2010). Adult attachment measures: A 25-year review. *Journal of Psychosomatic Research*; 69(4): 419-432. Recuperado de:  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022399909003304>
- Reiner, I., Splaun, A., Steele, M., & Steele, H. (2010). The Congruence of Mothers' and Their Children's Representations of Their Relationship. *The New School Psychology Bulletin*; 7(1), 1-11.
- Román, M. (2011). Metodologías para la evaluación del Apego Infantil: de la observación de conductas a la exploración de las representaciones mentales. *Acción Psicológica*; 8(2):27-38. Recuperada de:  
<http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&c>

d=6&ved=0CE8QFjAF&url=http%3A%2F%2Fes-spacio.uned.es%3A8080%2Ffedora%2Fget%2Fbibliuned%3AAccionPsicologica2011-numero2-5030%2FDocumento.pdf&ei=W-F-UqTVNcXJqwHtroDgBA&usg=AFQjCNFKuK9aXXVyoHNJulsMvQnBHQFp pQ

- Roofe , N. L. (2010). The impact of nutrition and health education intervention on kindergarten students' nutrition and exercise knowledge. [Tesis en internet]. Disponible en:  
[http://lib.dr.iastate.edu?utm\\_source=lib.dr.iastate.edu%2Fetd%2F11481&utm\\_medium=PDF&utm\\_campaign=PDFCoverPages](http://lib.dr.iastate.edu?utm_source=lib.dr.iastate.edu%2Fetd%2F11481&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages)
- Rozenel, D. V. (2005). La interacción madre-infante: ¿qué aspectos contribuyen a la calidad de su formación?. [Tesis impresa]
- Rutter, M. (2000). Psychological influences: critiques, findings and research needs. *Development and Psychopathology*; 12(3): 375-405. Recuperado de:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11014744>
- Rutter, M., Kreppner, J. N., & O'Connor, T. G. (2001). Specificity and heterogeneity in children's responses to profound institutional privation. *British Journal of Psychiatry*, 197, 97-103. DOI: 10.1192/bjp.179.2.97
- Santiago, S., Zazpe, I., Cuervo, M., & Martínez, J. A. (2012). Perinatal and parental determinants of childhood overweight in 6-12 years old children. *Nutrición Hospitalaria*; 27(2): 599-605. doi: 10.1590/S0212-16112012000200037.
- Schäfer-Elinder, L. & Jansson, M. (2008). Obesogenic environments – aspects of measurement and indicators. *Public Health Nutrition*, 12(3), 307-315. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S1368980008002450>
- Secretaría de Salud. (1987). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. [Documento en internet]. Recuperado de:  
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>

Secretaría de Salud. NOM-008-SSA3-2010 Para el manejo integral de la obesidad.

Recuperado de:

[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010)

Setsuko, K. E. & Halpern, D. (2006). Kinship Center Attachment Questionnaire Development of a Caregiver-Completed Attachment Measure for Children Younger than 6 years. *Educational and Psychological Measurement*; 66: 852. DOI: 10.1177/0013164405285545

Stark, L., Spear, S., Boles, R., Kuh, E., Ratcliff, M., Scharf, C., Bolling, C. y Rausch, J. (2011). A Pilot Randomized Controlled Trial of a Clinic and Home-Based Behavioral Intervention to Decrease Obesity in Preschoolers. *Obesity* 19, 134–141. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20395948>

Suglia, S. F., Duarte, C. S., Chambers, E. C., & Boynton-Jarrett, R. (Mayo, 2012). Cumulative social risk and obesity in early childhood. *Pediatrics*, 129(5), e1173-e1179. doi: 10.1542/peds.2011-2456

Summerbell, C. D., Moore, H. J., Vögele, C., Kreichauf, S., Wildgruber, A., Manios, Y., Douthwaite, W., Nixon, C. A., & Gibson E. L. 2012. Evidence-based recommendations for the development of obesity prevention programs targeted at preschool children. *International Association for the Study of Obesity*. 13(1), 129–132. Recuperado de: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-789X.2011.00940.x/pdf>

Tandon, P. S., Zhou, C., Sallis, J. F., Cain, K. L., Frank, L. D., & Saelens, B. E. (2012). Home environment relationships with children's physical activity, sedentary time, and screen time by socioeconomic status. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*; 26(9): 88. doi: 10.1186/1479-5868-9-88.

Trautmann-Villalba, P., Gerhold, M., Laucht, M., & Schmidt, M. H. (2004). Early motherhood and disruptive behaviour in the school-age child. *Acta Paediárica*;

- 93(1): 120-125. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14989451>
- Trombini, E., Baldaro, B., Bertaccini, R., Mattei, C., Montebanocci, O., & Rossi, N. (2003) Maternal attitudes and attachment styles in mothers of obese children. *Perception of the Mother Skills*; 97(2): 613-20. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14620250>
- Tognarelli, G. A. (2012). Representaciones de apego en niños y niñas con obesidad y la respuesta sensible de sus madres. *Summa Psicológica UST*; 9(2): 57-67. Disponible en: [file:///C:/Users/cori\\_\\_000/Downloads/Dialnet-RepresentacionesDeApegoDeNinosYNinasConObesidadYLa-4114128%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/cori__000/Downloads/Dialnet-RepresentacionesDeApegoDeNinosYNinasConObesidadYLa-4114128%20(1).pdf)
- Van IJzendoorn, M. H., Vereijken, C. M., Bakermans-Kranenburg, M., & Riksen-Walraven, M. (2004). Assessing Attachment Security With the Attachment Q Sort: Meta-Analytic Evidence for the Validity of the Observer AQS. *Child Development*; 75(4): 1188 – 1213. Recuperado de: [http://www.psychology.sunysb.edu/attachment/online/AQS\\_meta-analysis.pdf](http://www.psychology.sunysb.edu/attachment/online/AQS_meta-analysis.pdf)
- Ventura, A. & Birch, L. (2008). Does parenting affect children's eating and weight status? *International Journal of Behaviour in Nutrition and Physical Activity*; 5(15). Doi: 10.1186/1479-5868-5-15
- Waters, E. & Deane, K. (1985). Defining and assessing individual differences in attachment relationships: Q-methodology and the organization of behavior in infancy and early childhood. En I. Bretherton & E. Waters (Eds.) *Monographs of the Society for Research in Child Development*; 50(1-2): 41-65. Recuperado de: [http://www.psychology.sunysb.edu/attachment/online/online\\_index.html](http://www.psychology.sunysb.edu/attachment/online/online_index.html)
- Wake, M., Lycett, K., Sabin, M. A., Gunn, J., Gibbons, K., Hutton, C., McCallum, Z., York, E., Stringer, M. & Wittert, G. (2012). A shared-care model of obesity treatment for 3-10 year old children: Protocol for the HopSCOTCH randomised



controlled trial. *BMC Pediatrics*, 12:39 doi:10.1186/1471-2431-12-39.

Recuperado de: <http://www.biomedcentral.com/1471-2431/12/39/abstract>

Walker, L. O. & Avant, K. C. (2005-a). (Editores). Capítulo 3 Concept Synthesis. En *Strategies for theory construction in nursing*. Cuarta Edición. New Jersey: Pearson/Prentice Hall.

Walker, L. O. & Avant, K. C. (2005-b). (Editores). Capítulo 4. Concept Derivation. En *Strategies for theory construction in nursing*. Cuarta Edición. New Jersey: Pearson/Prentice Hall.

Walker, L. O. & Avant, K. C. (2005-c). (Editores). Capítulo 10. Theory Derivation. En *Strategies for theory construction in nursing*. Cuarta Edición. New Jersey: Pearson/Prentice Hall.

Ward, D. S., Vaughn, A. E., Bangdiwala, K. I., Campbel, M., Jones, D. J., Panter, A. T., & Stevens, J. (2011). Integrating a family-focused approach into child obesity prevention: Rationale and design for the My Parenting SOS study randomized control trial. *Bio Med Central Public Health*; 11: 431.  
<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/431>

Waters, E. & Deane, K. (1985). Defining and assessing individual differences in attachment relationships: Q-methodology and the organization of behavior in infancy and early childhood. In I. Bretherton & E. Waters (Eds.), *Monographs of the Society for Research in Child Development*; 50(1-2): 41-65. Recuperado de: [http://www.psychology.sunysb.edu/attachment/online/online\\_index.html](http://www.psychology.sunysb.edu/attachment/online/online_index.html)

Wei, M., Russell, D. W., Mallinckrodt, B., & Vogel, D. L. (2007). The experiences in Close Relationship Scale (ECR)-Short Form: Reliability, validity, and factor structure. [Questioner]. *Journal of Personality Assessment*; 88: 187-204.  
Recuperado de: <http://wei.public.iastate.edu/manuscript/ECR-S.pdf>

Yee, K. E. (2010). Association between the Family Nutrition and Physical Activity screening tool and cardiovascular disease risk factors in 10-year old children.

[Tesis en internet]. Recuperado de:

<http://adsabs.harvard.edu/abs/2010PhDT.....81Y>

Zeanah, Ch., Berlin, L., & Boris, N. (2011). Practitioner Review: Clinical applications of attachment theory and research for infants and young children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*; 52(8): 819-833. DOI: 10.1111/j.1469-7610.2011.02399.x

## **Apéndices**

### **Apéndice A**

### Cuestionario de Apego del Centro Kinship

**Instrucciones:** marca con una x el número que corresponda a la respuesta según cómo describe a tu hijo cada sentencia; las opciones de respuesta son:

	0. Nunca/raro	1. Casi nunca	2. Muy poco	3. A veces	4. Frecuentemente	5. Siempre	6. Casi siempre
1.- Mi niño(a) juega bien con otros niños.	0	1	2	3	4	5	6
2.- Mi niño(a) habla tan bien como otros niños de su misma edad.	0	1	2	3	4	5	6
3.- Mi niño(a) entiende lo que se le dice.	0	1	2	3	4	5	6
4.- Mi niño(a) tiene facilidad para hacer amigos	0	1	2	3	4	5	6
5.- Mi niño(a) aprende de sus errores y detiene una conducta cuando esa conducta tiene una consecuencia negativa.	0	1	2	3	4	5	6
6.- Mi niño(a) es amable con los animales.	0	1	2	3	4	5	6
7.- Mi niño(a) roba cosas y no parece sentirse mal por su conducta.	0	1	2	3	4	5	6
8.- Mi niño(a) se muestra muy interesado en el fuego y en la sangre.	0	1	2	3	4	5	6
9.- Mi niño(a) destruye o quiebra cosas que pertenecen a otras personas.	0	1	2	3	4	5	6
10.- Mi niño(a) destruye o quiebra cosas que le pertenecen a él/ella misma.	0	1	2	3	4	5	6
11.- Mi niño(a) se burla, hiere o es cruel con otros niños.	0	1	2	3	4	5	6
12.- Mi niño(a) acapara la comida o tiene otros hábitos alimenticios inusuales (come papel, harina cruda, mezclas empaquetadas, heces, entre otras cosas).	0	1	2	3	4	5	6
13.- Si las cosas no salen como mi hijo quiere él/ella se molesta mucho.	0	1	2	3	4	5	6
14.- A mi niño(a) no le gusta estar separado de mi, excepto en sus mismos términos.	0	1	2	3	4	5	6
15.- Mi niño(a) es demasiado pegajosa conmigo.	0	1	2	3	4	5	6
16.- Mi niño(a) es excesivamente quejumbroso(a).	0	1	2	3	4	5	6

	0. Nunca/raro	1. Casi nunca	2. Muy poco	3. A veces	4. Frecuentemente	5. Siempre	6. Casi siempre
17. Mi niño(a) le ha dicho a otros que yo abuso de él/ella incluso si nunca lo he hecho.	0	1	2	3	4	5	6
18. Cuando mi niño(a) está molesto, él/ella acude con extraños para que lo(a) reconforten pero no va con los adultos de la familia.	0	1	2	3	4	5	6
19. Cuando mi niño(a) se lastima, él o ella se niega a que alguien lo(a) conforte.	0	1	2	3	4	5	6
20.- Cuando mi niño(a) tiene dolor él/ella no lo muestra.	0	1	2	3	4	5	6

## Apéndice B

### Inventario de relación padres/Hijo IRP/H

**Instrucciones:** Lo siguiente es un intento de obtener información acerca del comportamiento de los niños cuando se reúnen con su madre después de separaciones usuales de todos los días. Por favor piense en la separación más reciente de su hijo que duró por lo menos 1 hora y califique las respuestas de su hijo.

Más abajo usted encontrará comportamientos típicos los hijos en estas reuniones. Las separaciones y reuniones pueden incluir lo siguiente: El niño fue a la escuela, regresa, entra por la puerta y ve a su madre; la madre estuvo en el trabajo y ve al niño jugando afuera conforme ese acerca a la casa.

**En este cuestionario se menciona solo la palabra hijo, para referirse a ambos hijo o hija, piense en el hijo con el cual está usted participando en este estudio.** Por favor califique los siguientes comportamientos de su hijo:

#### **Comportamientos del hijo**

#### **Marque con una X su respuesta**

Usual-	Ocasional-	Nunca
mente	mente	

1. El niño se ve relajado durante la reunión
2. El niño muestra cierto placer por estar con su madre
3. El niño se acerca a su madre
4. El niño inicia una interacción positiva con su madre, por ejemplo, la invita a ver lo que está haciendo; le platica acerca de cómo estuvo su día
5. El niño toca físicamente a su madre de forma afectuosa (por ejemplo, la besa, la abraza)
6. El niño reacciona de forma positiva a las iniciativas de su madre (por ejemplo, cuando le pide algo, cuando lo toca, etc.)

7. El niño se aleja de su madre
8. El niño permanece alejado de su madre
9. El niño ignora la presencia o las palabras de su madre
10. El niño busca una excusa para no interactuar con su madre (busca un juguete, se ocupa con un juguete)
11. El niño continúa ocupado con sus juguetes, otros objetos o actividades
12. El niño muestra hostilidad (por ejemplo, golpeando a su madre con un juguete o haciendo comentarios que lastiman)
13. El niño actúa en forma inmadura (por ejemplo, se acerca a su madre retorciéndose; se acuesta en el regazo de su madre; usa una voz entre-cortada, sutilmente escandalosa e infantil)
14. El niño rechaza a su madre pidiéndole que salga del cuarto o diciéndole “No me molestes”.
15. El niño hace comentarios humillantes o vergonzosos a la madre, como “Eres muy torpe”, “Te dije que te callaras ”, etc.
16. El niño muestra alegría nerviosa extrema (por ejemplo, brinca, salta, aplaude cuando la madre regresa, o “haciéndose el payaso” como si quisiera alegrar a su madre)
17. El niño le pide a su madre jugar en forma “maternal”, ansiosa o sobreprotectora (por ejemplo, “Esto es divertido ¿verdad, Mami?”, “Mami ¿Quieres

jugar conmigo?”)

18. El niño responde más como un cónyuge, como en una forma de jugueteo sexual
19. El niño se ve muy triste o deprimido
20. El niño parece tenerle miedo a su madre



## Apéndice C

### Sistema de codificación del apego para historias incompletas

Historias Incompletas. Recomendaciones para su aplicación.

1. Cuando se señala niño 1, niño 2 o niño 3, este debe remplazarse con el nombre(es) que el niño quiere usar (o en algunos casos, al iniciar, tú decides que nombre vas a usar)

Niño 1 = hermano/hermana mayor, protagonista

Niño 2= hermano/hermana menor

Niño 3 = amigo del mismo sexo

2. Siéntete en libertad de pedirle ayuda al niño para poner o retirar los accesorios en las historias, especialmente en las historias que involucran más equipo (por ejemplo: el botiquín del baño, jugo derramado).

3. El examinador/a debe usar su discreción para cerrar las narrativas del niño. Donde es apropiado que el examinador pregunte “¿es el final de la historia?” o ¿pasó algo más?, pero una vez que la historia incompleta ha sido resuelta o si el niño está anclado en la historia (repite el discurso sin avanzar en la historia) o muy estresado.

4. A discreción del examinador deben usarse indicaciones no directivas para clarificar. Si cualquier historia parece no ser clara o si el niño esta relatando la historia usando predominantemente acciones no verbales más que palabras, el examinador debería preguntar “¿qué está pasando aquí?”

5. Para propósitos de transcripción el examinador debe intentar repetir las narrativas del niño/a tal como él/ella las dijo, especialmente si la dicción del niño es pobre. Intente repetir oraciones/segmentos más que frases cortas lo que podría interrumpir el flujo.

6. Debe apegarse a las instrucciones de cada narrativa. En algunas historias, las instrucciones son más que una intervención en la narrativa del sujeto, y requieren darse tan pronto como parezca que el sujeto ha ignorado lo solicitado en la historia

incompleta. Las otras indicaciones pueden darse al final.

Introducción: Déjame decirte lo que vamos a hacer. Yo te diré la primera parte de la historia y tú me dirás lo que pasó después. Entonces, yo voy a iniciar la historia y después de eso, es tú historia y tú me enseñas y me dices qué pasa después.

Para esta historia, tenemos una historia corta acerca de este/a niño/a pequeño, ¿cómo le llamaremos a él/ella? Aquí esté la hermana/o más pequeño/a, cuál es su nombre?

(Nota: si el niño tiene dificultad para nombrar a los niños, el examinador debe sugerirle nombres – Susana/Jorge (hermanos mayores), Julia/Roberto (hermanos pequeños) y mamá y papá.

Historia 1 – El jugo derramado.

Personajes: Mamá, Papá, Niño 1, Niño 2.

Accesorios: Mesa, sillas, tazas, jarra.

Acomodo: Los cuatro personajes están sentados alrededor de la mesa, cada uno con una taza sobre la mesa.

En esta historia, la familia tiene sed y ellos van a tomar jugo.

Están sentados alrededor de la mesa, bebiendo jugo, cuando el niño 1, se levanta para alcanzar el jugo del otro lado de la mesa (demostrar como lo hace el niño 1) y “¡Ohhh! él/ella tira jugo en el piso) (haga que el niño 1 tire la jarra de jugo de la mesa para que pueda ser visto por el niño/a). Ahora, ¿puedes mostrarme y decirme que pasa?

Instrucciones: Si no hace nada respecto al jugo, preguntarle que pasó cuando el si el niño 1 tiró el jugo?, ¿Quién limpió?, ¿Por qué?, ¿Cómo se sentirían la mamá y el papá si el niño 1 tira el jugo?, ¿qué hicieron?

Relacione la siguiente historia.

Para la historia siguiente, necesitaremos el resto de los muebles de cocina.

Historia 2 – Historia de cocina/Mano quemada/Salsa caliente.

Personajes: Mamá, Papá, Niño 1, Niño 2.

Accesorios: Estufa, mesa, sillas, sartén.

Acomodo: El papá y el niño 2 están en el comedor, la mamá y el niño 1 en la estufa/horno (con el niño 2 a la izquierda y al frente de la estufa/horno).

En esta historia, la familia está en la cocina. La mamá y el niño 1 están en la estufa (señálelos). La mamá está haciendo de cenar para todos. El papá y el niño 2 están sentados en la mesa (señálelos).

Mamá: Nosotros tendremos una cena muy buena, pero aún no está lista. No estés cerca de la estufa.

Niño 1: ¡Mmmmmmm! Se ve muy buena. No quiero esperar, ya quiero probar algo.

(mostrar como en niño 1 se acerca, le pega al sartén y el sartén se cae al piso).

Niño 1: ¡Oh!, ¡Me quemé la mano!, ¡Me duele!

Ahora, ¿puedes tú mostrarme y decirme que pasa?

Instrucciones: Si nadie ayuda al niño, preguntarle acerca de la mano del niño 1. “Él/ella se quemó, ¿alguien hizo algo por su mano quemada? ¿Qué paso con la comida que se tiró?

Relacione la siguiente historia.

Ahora, no necesitamos los utensilios de cocina, los retiramos. Nosotros necesitamos a la mamá, al papá y al niño 1.

Historia 3 – Botiquín del baño.

Personajes: Mamá, Niño 1, Niño 2.

Accesorios: Botiquín del baño, lavabo, lado de la casa.

Parte 1:

Las/os niñas/os están jugando juntos en el baño y la mamá llega.

Mamá: Niñas/niños, tengo que ir al lado para darles algunas cosas a los y regreso. No toquen nada del botiquín del baño mientras estoy fuera (señala el botiquín con el curita).

Niño: ¡Está bien, mamá! (Coloque a la mamá bajo la mesa fuera de la vista, la mamá se va con los vecinos).

Ahora, el niño 2 y el niño 1 juegan un poco más y el niño 2 salta (muestre como el niño juega).

Niño 2: ¡Oh! ¡Me corté el dedo, necesito un curita!

Niño 1: Pero mamá dijo que no tocáramos nada del botiquín.

Niño 2: Pero ¿mi dedo está sangrando!

Ahora Muéstrame y dime ¿qué pasó?

Instrucciones: Si el niño no le da un curita o no hace nada respecto al dedo cortado:

Niño 2: ¡Mi dedo está sangrando! Si el sujeto quiere que la mamá regrese inmediatamente:

Codificador: No, ella aún no regresa.

Parte 2: (Puede colocar de nuevo a la mamá o el niño podría hacer esto).

La madre regresa (acerque a la mamá al niño 1 y al niño 2)

Mamá: Hola niñas/os. Regrese. ¿Qué está pasando?

Instrucciones: Si el sujeto no señala el curita en el dedo cortado: Mamá: ¿Qué le pasó a tu dedo?

Relacione la siguiente historia.

Ahora, ya no necesitamos el botiquín del baño, lo retiramos. Ahora necesitamos a la mamá y al papá en el sofá y al niño 1 en la cama.

Historia 4: Ladrón en la oscuridad.

Personajes: Mamá, Papá, Niño 1.

Accesorios: Sofá, cama y el lado de la casa.

Acomodo: Mamá y papa en el sofá bajando las escaleras. El niño 1 en el sofá en la planta de arriba (separado de los padres por el lado de la casa).

Es de noche, la mamá y el papá están en el primer piso (muestre a la mamá y al

papá en el sofá). En el segundo piso el niño/a 1 está en la cama en su cuarto y de repente las luces se apagan y el niño 1 escucha un sonido (cree un ruido rascando la mesa por la parte inferior).

Niño 1: (suspiros y luego una pausa) ¡Es un ladrón! ¡Es un ladrón! (en voz suave y asustada).

Ahora muéstrame y dime ¿qué pasa?

Instrucciones: No se requieren instrucciones.

Equipo Completo de Juguetes para las Historias Incompletas:

Personajes: 1 mamá, 1 papá, 1 vecino, 3 niñas, 3 niños.

*Nota:* Los personajes que se pueden usar son figuras de Playmobil y otros accesorios a escala.

Accesorios: 1 lado de la casa/pared (para usarlo como división) – la esquina de una caja de zapatos, cortado para dejar un lado largo, un lado corto y un triángulo de piso, 1 sofá, 1 sillón, 1 cama individual, 1 televisión, 1 mesa de comedor, 4 sillas/taburetes (para usarse con la mesa), 1 estufa, 1 jarra\*, 4 tazas/vasos \*, 1 sartén, 1 botiquín/gabinete, 1 lavabo.

*Nota :* \* Estos accesorios pueden hacerse de plastilina

Estos códigos son los más apropiados para las historias incompletas que están diseñados para activar el sistema de apego, que en la Batería de Historia de Mac Arthur son: Jugo derramado, Mano quemada, Botiquín de baño, Ladrón en la oscuridad. Sin embargo, con algunas modificaciones (como se señala en los códigos) éstos podrían ser aplicados a otras historias, tales como las Llaves Perdidas.

I Códigos enfocados en el Padre.

Estos códigos evalúan la conducta de uno de los padres en la historia. Estos pueden compararse con los factores del PDI (Descriptor de Interacción Parental) que se centran en cómo los padres se describen a sí mismos. Si más de uno de los padres debe ser codificado, estos códigos se aplican de forma separada para cada padre (ejemplo:

Para codificar al padre solo cambie la palabra “padre” y asigne códigos separados para cada padre para la Conducta Materna de Apoyo.

Conducta Materna de Rechazo y Conducta Evitativa del niño o de apego y comunicación. Este código evalúa en la historia que tanto la madre es un apoyo para el niño. Específicamente éste código examina si la madre ayuda al niño a resolver el dilema que se presenta en la historia incompleta y si ella provee apoyo emocional y empatía.

1. Código “1” si la madre no da al niño ningún apoyo emocional o instrumental. Estos códigos podrían aplicarse si esto está ausente en la historia o están pero no reconocen el estrés o problemas del niño en absoluto.

2. Código “2” si a la madre provee poco apoyo. En este caso, la madre podría brindar poca ayuda o un pequeño gesto de empatía, pero no necesariamente dirigida a resolver el problema en cuestión. Por ejemplo, en el jugo derramado, podría involucrar que la madre limpie el jugo, pero no da ningún otro tipo de apoyo.

3. Código “3” si la madre proporciona al niño apoyo instrumental pero no emocional. Por ejemplo en el botiquín del baño, si la madre le da al niño un curita, pero no le dice nada que lo conforte.

4. Código “4” si la madre provee apoyo instrumental y además demuestra una pequeña cantidad de empatía y/o preocupación respecto a los sentimientos del niño. Por ejemplo, si la madre en el botiquín del baño le da al niño un curita y solo le dice: “Siento que te hayas lastimado”.

5. Código “5” si la madre otorga apoyo instrumental y gran cantidad de apoyo emocional y empatía al niño. Por ejemplo, si en el botiquín del baño la madre le da al niño un curita y le dice: “¡pobrecito!, ¿estás bien? Te ayudaré a que te sientas mejor.

Conductas Maternas/Paternas de Rechazo. Este código evalúa el nivel de rechazo materno y la agresión hacia el niño en la historia. Este también codifica los casos en los cuales la agresión parental coloca claramente al niño en peligro, tales como: cuando los

padres tienen una discusión verbal o física frente al niño, a pesar de que el niño no este directamente involucrado.

1. Código “1” si no hay conducta de agresión o rechazo materno o si la madre no está presente en la historia en absoluto.

2. Código “2” para un ligero rechazo emocional o físico. Este podría aplicarse si la madre le grita al niño o lo regaña un poco enojada. Este código incluye disciplina apropiada o establecimiento de límites que no resultan excesivos de acuerdo al contexto cultural. También podría aplicar si la madre tiene una discusión verbal intensa frente al niño, a pesar de que el niño no esté directamente involucrado.

3. Código “3” si la madre no está disponible para el niño o está ausente en la historia a pesar de que el niño intenta buscarla o pedirle ayuda. El niño debe buscar a la mamá para que este código sea apropiado, si la necesidad de la mamá es simplemente asumida por el codificador, corresponde al Código 1.

4. Código “4” para mayor abuso materno verbal o físico. Por ejemplo, si en la historia la madre le grita al niño de forma abusiva y le da al niño unos manazos. Esto también puede ser codificado para otros castigos severos e innecesarios (por ejemplo. “estás castigado de por vida”). También puede codificarse cuando la madre está en una pelea física frente al niño, a pesar de que la mamá este siendo atacada y ella solo se esté defendiendo.

5. Código “5”. Para abuso físico y/o emocional extremo. Por ejemplo, si la mamá amenaza con matar al niño y luego intenta hacerlo.

II Códigos Enfocados al Niño. Estos códigos evalúan la conducta del niño en la historia.

Evitación de la conducta de apego y comunicación con la madre: Este código explora si el niño es capaz de buscar ayuda en una figura de apego cuando está en una situación estresante y su sistema de apego presumiblemente se activa.

1. Código “1”. Si no hay evitación de la figura de apego. En este caso, el niño

rápidamente, físicamente y claramente va a buscar a la madre.

2. Código “2”. Si la búsqueda de la proximidad es tardía. En este caso, no hay evasión de la figura de apego, pero la búsqueda de ésta no es tan clara como en el código 1 o puede ocurrir después de un retraso. Este código también puede aplicar si el niño busca a los padres pero no necesariamente para resolver el dilema primario de la historia. En la historia del baño, este es un código apropiado si el niño hace que un amigo busque a sus padres.

3. Código “3”. No hay evitación de la figura de apego ni la búsqueda de proximidad por parte del niño. Por ejemplo, si la madre en la historia viene directo al niño y éste no tiene la oportunidad de buscar ayuda. Este también se aplica al padre que no se aproxima cuando se codifica a ambos padres.

4. Código “4”. Si hay una ligera evitación de la conducta de apego. En este caso, el niño podría expresar emociones negativas pero físicamente no va a buscar ayuda en la figura de apego. En otros casos, la madre está presente pero no se aproxima en una situación relevante de apego. Esto puede aplicar si en la historia de la mano quemada el niño continúa exclamando “¡oh! Mi mano me arde” pero no busca ayuda de los padres o ellos no ayudan en ninguna forma.

5. Código “5”. Si hay evasión evidente de la figura de apego, incluso después de provocarlo. Por ejemplo, si el niño se esconde o corre lejos de la madre o si el niño en la historia obviamente está en la necesidad extrema de ayuda pero no se acerca al padre que está presente. Por ejemplo, en la historia del gabinete del baño, si la madre regresa y el niño se esconde de ella.

Disregulación emocional infantil/Fallo emocional: Este código evalúa el grado en el cual el niño demuestra una falta de habilidad para manejar las emociones negativas. Esto puede manifestarse como conductas agresivas por parte de cualquier personaje de la historia además de padres (esta conducta se codificó en los Códigos de Rechazo de los Padres), cambio de roles entre padres e hijos, y/o la introducción de contenidos



claramente extraños /inusuales dentro de las historias. Este código está diseñado para capturar una respuesta desorganizada del niño a las historias.

1. Código “1”. Si el niño no muestra agresividad o contenido extraño en absoluto en la historia.

2. Código “2”. Si el niño muestra una mínima cantidad de agresión o contenido extraño. Por lo general, podría ser agresión verbal, tal como que el niño exclame en voz alta a la madre para detener algo. Un ejemplo de contenido mínimo extraño en la historia sería si el niño toma un baño en el inodoro en una historia organizada en los demás aspectos. Por lo general, en este nivel, el evento podría ocurrir físicamente en el mundo real, pero es extraño o inusual. Alguna inversión en los roles de padres e hijos también podría caer en esta categoría, como si el niño gira instrucciones sus padres o dice una historia notoriamente incoherente. Finalmente este código puede utilizarse cuando el diálogo de la historia es altamente incoherente incluso si no hay claro contenido extraño o agresivo.

3. Código 3. Si el niño muestra agresión verbal más extrema (tal como gritar en voz alta a la madre) y/o algunas formas menores de agresión física (bofetear a un hermano). Este código también es apropiado para contenido extremadamente extraño y/o contenido mágico que no es agresivo y probablemente sería imposible en el mundo real, por ejemplo, cuando vienen los aliens a rescatar al niño llevándolo a Marte. Eventos catastróficos que ocurren en la historia que no son marcadamente agresivos, también podrían caer en esta categoría como que la casa se incendie. Un inversión más extrema de roles entre padres e hijos también se inscribe en esta categoría, como un niño que le grite a sus padres o cuide de ellos.

4. Código “4”. Si el niño muestra formas graves de violencia física, tales como golpear, dar puñetazos, patadas, entre otras cosas, continuamente a otros personajes de la historia. Este código no aplica al contenido puramente extraño sin agresión, sin embargo, puede incluir un comportamiento que es a la vez extraño y agresivo, tal como

se describe en la frase anterior. Típicamente estas historias son desorganizadas y contienen múltiples eventos disrregulados.

5. Código “5”. Para los tipos más extremos de conducta violenta y/o extraña disrregulada como matar a otros o si muchas personas mueren al final de la historia muerta. Este código también se podría ser usado para violencia extremadamente gráfica, tal como: descripciones vívidas de sangre y heridas, o tipos más extraños de agresión extrema. Estas historias además tienden a ser desorganizadas.

**Evitación de Sentimientos Negativos y Temas de la Historia:** Este código evalúa si el niño encara directamente el conflicto que se presenta en la historia y las emociones negativas que trae el niño protagonista. Este código hace referencia a los temas que aparecen en la página 10, pero tomando en cuenta que este código está buscando si el niño reconoce los temas no si los temas se resuelven. Por ejemplo, en la historia de la Mano Quemada, se codifica si el niño encara el hecho de que el niño en la historia se ha quemado la mano y no si la quemada se atendió al final de la historia.

1. Código “1”. Si las emociones negativas en las historias incompletas son clara, rápida y directamente reconocidas por el niño protagonista. El tema principal de la historia debe ser encarado (los temas para cada historia se enumeran en la página 9).

2. Código “2”. Si hay ambas cosas: un reconocimiento y una evasión de los temas y emociones negativas y el tema de principal o secundario de la historia se reconoce.

3. Código “3”. Si hay ambas expresión y evitación de los temas y emociones negativas. Esto puede suceder si el niño reconoce brevemente los temas y las emociones negativas, pero luego no se ocupa de ellos o termina la historia rápidamente sin resolverla.

4. Código “4”. Si hay una evasión del tema de la historia principal o de la emoción negativa, pero no se reconocen ambos. Este código también podría aplicarse si el niño solo encara los temas menores y no reconoce el tema primario de la historia. Por

ejemplo, si el niño expresa algún distrés como personaje principal, pero no encara el tema primario de la historia. Este código también puede aplicar si reconocen el tema primario de la historia pero no reconocen ninguna emoción negativa del personaje principal de la historia.

5. Código “5”. Si hay una marcada evitación y el niño no reconoce ni el tema de la historia ni las emociones negativas.

Resolución de los Temas Negativos y Emociones: Este código evalúa la habilidad del niño para finalizar la historia de una forma positiva, o por lo menos de forma neutral, además de resolver los temas de la historia. Vea la página 10 para la lista de los temas clave de la historia que necesitan resolverse, el tema más importante de cada historia aparece en primer lugar y en letras cursivas. Este código explora el contenido emocional en el final de la historia, no si el niño alguna vez encaró emociones negativas al principio de la historia.

1. Código “1”. Si la historia termina con una nota emocional negativa y los temas que se presentan en la historia incompleta nunca se resuelven en absoluto. Por ejemplo, "Ellos patearon el hermano pequeño y al final tuvo que ir al hospital. Fin". O "¡El ladrón se llevó todo lo que había en la casa!".

2. Código “2”. Si los temas negativos menores de la historia se resuelven, o si hay alguna resolución emocional mínima que no es duradera. Por ejemplo, en el Jugo Derramado, el jugo es limpiado, pero el niño todavía está molesto y no tiene más jugo.

3. Código “3”. Si se resuelven las emociones negativas en la historia o los temas primarios de la historia, pero no ambos. Por ejemplo, en el Botiquín del baño, si la mano del niño nunca se atiende, pero la historia termina con una nota emocional positiva donde están jugando con su amigo.

4. Código “4”. Si la historia termina con una nota emocional positivo o neutro y los temas están resueltos, pero la resolución es algo mágico, repentina, o increíble. Por ejemplo, "Mamá le gritó al niño y lo envió a su cuarto por diez años. Luego el niño jugó

y mamá dijo que estaba bien”.

5. Código “5”. Si la historia termina clara y convincentemente en una nota emocional positiva o neutral y las historias incompletas estresantes se resuelven adecuadamente. Por ejemplo, "Mamá puso un curita y Susana se sintió mejor”. El niño puede recibir un 5 si la historia termina en un tono neutro o positivo, independientemente de que no aborde en la historia las emociones negativas, pero el tema primario debe ser resuelto.

Temas principales/Dilemas a resolver en cada historia: Los temas/dilemas se listan en orden de importancia con el tema principal en cursivas.

El jugo derramado:

1. *La familia obtiene más jugo*
2. Se limpia el jugo derramado
3. Se satisfacen las necesidades emocionales de tranquilidad se satisfacen.

Mano quemada:

1. *Se atiende la mano quemada del niño.*
2. Se limpia la cena derramada.
3. Se sirve más cena.
4. Si es necesario el niño se tranquiliza emocionalmente.

El botiquín del baño:

1. *La herida del niño es atendida con consideración de la prohibición maternal de no tocar el botiquín del baño.*

2. El conflicto potencial con la madre sobre el curita se reconoce y se resuelve.

3. Si es necesario el niño se tranquiliza emocionalmente.

Ladrón en la oscuridad:

1. *Se resuelve el temor del niño con respecto al ruido.*
2. Se ha manejado al ladrón o no había nada desde el principio.

## C) Hoja de Codificación del Sistema de Códigos Enfocados en el Apego.

Identificación del participante: \_\_\_\_\_

Código	Jugo derramado	Mano Quemada	Botiquín del baño	Ladrón en la obscuridad
Apoyo materno				
Apoyo paterno				
Rechazo materno				
Rechazo paterno				
Evitación del apego materno				
Evitación del apego paterno				
Disregulación emocional del niño				
Evitación del tema y de las emociones				
Resolución de los temas y emociones				

## Apéndice D

### Certificación como evaluador de la técnica de historias incompletas

#### Certification of Reliability

Attachment-Focused Coding System (AFCS) for Story Stems

January 19, 2014

#### Center for Attachment Research

The New School, New York

#### Cori Alba

This is to confirm that Cori Alba attended a training on The Attachment-Focused Coding System for Story Stems, delivered by Allison Splaun, Ph.D. and subsequently studied and rated a reliability set consisting of the Story Stems of 15 children with satisfactory reliability results.

Cori is now able to rate Story Stems in her own research, where it is also highly recommended that a second trained coder independently rate at least 25% of the interviews or narrative tasks on which reporting is being made, and that a coefficient of inter-rater reliability be included in the report.

Congratulations on successfully completing this reliability set!



Allison Splaun, Ph.D., The New School for Social Research

[attachmentresearch.com](http://attachmentresearch.com)

All queries to Allison Splaun [keisla89@newschool.edu](mailto:keisla89@newschool.edu)

## Apéndice E

### Cuestionario de Experiencias en Relaciones Cercanas (ERC-R)

**Instrucciones:** Las siguientes afirmaciones se refieren a la forma en que te sientes en todas tus relaciones emocionalmente cercanas (como son parejas románticas, amigos cercanos o familiares). Responda indicando qué tan de acuerdo estás con cada oración. Recuerde que no hay respuestas correctas o incorrectas.

	1. Totalmente en desacuerdo	2. Moderadamente en desacuerdo	3. Ligeramente en desacuerdo	4. Neutral/Mezclado	5. Ligeramente de acuerdo	6. Moderadamente de acuerdo	7. Totalmente de acuerdo
1. Prefiero no mostrar a los demás como me siento realmente.	1	2	3	4	5	6	7
2. Me preocupa que me rechacen o me dejen.	1	2	3	4	5	6	7
3. Me siento muy a gusto teniendo amigos cercanos.	1	2	3	4	5	6	7
4. Me preocupan mucho mis relaciones.	1	2	3	4	5	6	7
5. Cuando la gente trata de acercarse a mí yo me alejo.	1	2	3	4	5	6	7
6. Me preocupa que los demás NO estén tan pendientes de mí como yo de ellos.	1	2	3	4	5	6	7
7. Me siento incómoda cuando alguien quiere acercarse emocionalmente a mí.	1	2	3	4	5	6	7
8. Me preocupa mucho perder a mis seres queridos.	1	2	3	4	5	6	7
9. No me siento a gusto al expresar mis sentimientos.	1	2	3	4	5	6	7
10. Me gustaría que lo que siento por mis seres queridos lo sintieran ellos por mí.	1	2	3	4	5	6	7
11. Quiero acercarme emocionalmente a otros pero siempre me alejo.	1	2	3	4	5	6	7

	1. Totalmente en desacuerdo	2. Moderadamente en desacuerdo	3. Ligeramente en desacuerdo	4. Neutral/Mezclado	5. Ligeramente de acuerdo	6. Moderadamente de acuerdo	7. Totalmente de acuerdo
12. Quiero acercarme tanto a otros que termino ahuyentándolos.	1	2	3	4	5	6	7
13. Me pongo nerviosa cuando alguien quiere acercarse mucho a mí.	1	2	3	4	5	6	7
14. Me preocupa estar sola.	1	2	3	4	5	6	7
15. Me siento a gusto compartiendo mis pensamientos y sentimientos más profundos.	1	2	3	4	5	6	7
16. Mi deseo de estar muy cerca emocionalmente a veces ahuyenta a los demás.	1	2	3	4	5	6	7
17. Intento evitar relaciones muy cercanas.	1	2	3	4	5	6	7
18. Necesito asegurarme de que mis seres queridos realmente se preocupan por mí.	1	2	3	4	5	6	7
19. Para mí es relativamente fácil acercarme a los demás.	1	2	3	4	5	6	7
20. A veces siento que obligo a los demás a demostrar lo que sienten por mí o a que se comprometan más en nuestra relación.	1	2	3	4	5	6	7
21. Se me dificulta depender de mis seres queridos.	1	2	3	4	5	6	7
22. Casi nunca me preocupo porque me dejen.	1	2	3	4	5	6	7
23. Prefiero no estar muy cerca emocionalmente de otras personas.	1	2	3	4	5	6	7
24. Me molesta si no logro que mis seres queridos se interesen en mí.	1	2	3	4	5	6	7
25. Le cuento todo a mis seres queridos.	1	2	3	4	5	6	7
26. Siento que los demás no quieren acercarse tanto a mí como yo quisiera.	1	2	3	4	5	6	7
27. Generalmente les platico a las personas más cercanas mis problemas y preocupaciones.	1	2	3	4	5	6	7



	1. Totalmente en desacuerdo	2. Moderadamente en desacuerdo	3. Ligeramente en desacuerdo	4. Neutral/Mezclado	5. Ligeramente de acuerdo	6. Moderadamente de acuerdo	7. Totalmente de acuerdo
28. Cuando no estoy con mis seres queridos me siento algo nerviosa e insegura.	1	2	3	4	5	6	7
29. Me siento a gusto cuando dependo emocionalmente de otros.	1	2	3	4	5	6	7
30. Me decepciono cuando mis seres queridos no están conmigo tanto como yo quisiera.	1	2	3	4	5	6	7
31. No me incomoda pedirle a mis seres queridos consuelo, consejo o ayuda.	1	2	3	4	5	6	7
32. Me decepciona no contar con mis seres queridos cuando los necesito.	1	2	3	4	5	6	7
33. Es útil acudir a la gente cercana cuando estás en problemas.	1	2	3	4	5	6	7
34. Me siento muy mal cuando los demás no están de acuerdo conmigo.	1	2	3	4	5	6	7
35. Busco a mis seres queridos para muchas cosas, incluso para que me consuelen y tranquilicen.	1	2	3	4	5	6	7
36. Me duele cuando la gente cercana a mí no pasa tiempo conmigo.	1	2	3	4	5	6	7

## Apéndice F

### Escala de Nutrición y Actividad Física Familiar

Bienvenidos a la Encuesta para medir Nutrición y Actividad Física Familiar. Esta evaluación corta y fácil de completar permitirá que usted evalúe el ambiente familiar en cuanto a nutrición y actividad física. La encuesta solo toma aproximadamente 5 minutos y le proveerá a usted y a su familia con información valiosa e ideas sobre cómo promocionar estilos de vida sanos en su familia.

#### Hábitos de desayuno

- Mi hijo(a) casi nunca desayuna y nosotros no solemos comer juntos en familia.
- Mi hijo(a) regularmente no desayuna, pero la mayoría de los días de la semana comemos juntos en familia.
- Mi hijo(a) desayuna la mayoría de los días, pero nosotros no solemos comer juntos en familia.
- Mi hijo(a) desayuna la mayoría de los días y solemos comer juntos en familia.

#### Alimentación familiar

- Mi familia come regularmente comida rápida y come mientras ve la televisión.
- Mi familia come regularmente comida rápida, pero rara vez come mientras ve la televisión.
- Mi familia rara vez come comida rápida, pero come mientras ve la televisión.
- Mi familia rara vez come comida rápida y rara vez come mientras ve la televisión.

#### Selección de los alimentos

- Mi familia utiliza alimentos pre envasados con frecuencia y por lo general no come frutas y verduras en las comidas (o como aperitivo).
- Mi familia utiliza alimentos pre envasados con frecuencia, pero regularmente consume frutas y verduras en las comidas (o como aperitivos).
- Mi familia come en su mayoría comida recién preparada, pero por lo general no comen frutas y verduras en las comidas (o como aperitivos).
- Mi familia come en su mayoría comida recién preparada y consume regularmente frutas y

verduras en las comidas (o como aperitivos).

#### Selección de bebidas

- Mi hijo(a) bebe con frecuencia bebidas gaseosas u otras bebidas azucaradas y rara vez bebe leche baja en grasa con las comidas o aperitivos.
- Mi hijo(a) bebe con frecuencia bebidas gaseosas u otras bebidas endulzadas, pero frecuentemente bebe leche baja en grasa con las comidas o aperitivos.
- Mi hijo(a) rara vez bebe, bebidas gaseosas u otras bebidas azucaradas y rara vez bebe leche baja en grasa con las comidas o aperitivos.
- Mi hijo(a) rara vez bebe, bebidas gaseosas u otras bebidas azucaradas, pero frecuentemente bebe leche baja en grasa con la comida o aperitivos.

#### Restricción y recompensa

- Utilizo con frecuencia, el no controlarle a mi hijo(a), el consumo de comida rápida y bocadillos como los dulces, como recompensa por su buen comportamiento.
- No utilizo, el no controlarle a mi hijo(a) el consumo de comida rápida y bocadillos como los dulces, como recompensa por su buen comportamiento.
- Puedo controlarle a mi hijo(a) el consumo de comida rápida, pero utilizo los bocadillos como los dulces como recompensa por su buen comportamiento.
- Puedo controlarle a mi hijo(a) el consumo de comida rápida y no utilizo los bocadillos como los dulces como recompensa por su buen comportamiento.

#### Tiempo frente al televisor o videojuegos

- Mi hijo(a) ve la televisión o juega en la computadora (o con videojuegos) por más de 4 horas diarias.
- Mi hijo(a) ve poco la televisión, pero juega en la computadora o con videojuegos de 2 a 4 horas diarias.
- Mi hijo(a) no juega en la computadora o con videojuegos, pero ve televisión de 2 a 4 horas diarias.
- Mi hijo(a) ve televisión o juega en la computadora (o con videojuegos) menos de 2 horas

diarias.

#### Uso de la televisión

- Rara vez monitoreo la cantidad de televisión que ve mi hijo(a), pero mi hijo(a) tiene TV en su cuarto.
- Monitoreo la cantidad de televisión que ve mi hijo(a) y mi hijo(a) tiene TV en su cuarto.
- Rara vez monitoreo la cantidad de televisión que ve mi hijo(a), pero mi hijo(a) no tiene TV en su cuarto.
- Monitoreo la cantidad de televisión que ve mi hijo(a) y mi hijo(a) no tiene TV en su cuarto.

#### Actividad en familia

- Rara vez participo en actividad física (por ejemplo, caminar) y mi familia no juega afuera, anda en bicicleta o salimos juntos a caminar.
- Participo regularmente en actividad física (por ejemplo, caminar), pero mi familia no juega afuera, anda en bicicleta o salimos juntos a caminar.
- Yo rara vez participo en actividad física (por ejemplo, caminar), pero mi familia juega afuera, anda en bicicleta y con frecuencia salimos juntos a caminar.
- Participo regularmente en actividad física (por ejemplo, caminar) y mi familia juega afuera, anda en bicicleta y con frecuencia salimos juntos a caminar.

#### Actividad infantil

- Mi hijo(a) casi no participa en actividad física durante su tiempo libre y no está inscrito en ningún deporte organizado o en actividades con un entrenador.
- Mi hijo(a) participa en algún tipo de actividad física un par de días a la semana (2-3 días) en su tiempo libre, pero no participa normalmente en los deportes organizados o actividades con un entrenador.
- Mi hijo(a) no participa en actividad física durante su tiempo libre pero participa en algunos deportes organizados o actividades con un entrenador o un par de días a la semana (2-3 días).
- Mi hijo(a) participa regularmente (es decir, casi todos los días) en actividad física en su

tiempo libre y también participa en actividades deportivas con un entrenador.

#### Rutina familiar

- Mi familia no tiene una rutina diaria o una hora programada para que mi hijo(a) se acueste, pero mi hijo(a) duerme menos de 12 horas en la noche.
- Mi familia no tiene una rutina diaria o una hora programada para que mi hijo(a) se acueste, pero normalmente mi hijo(a) duerme al menos 12 horas.
- Mi familia sigue una rutina diaria o una hora programada para que mi hijo(a) se acueste, pero mi hijo(a) duerme menos de 12 horas en la noche.
- Mi familia sigue una rutina diaria o una hora programada para que mi hijo(a) se acueste y mi hijo(a) regularmente duerme 12 horas por la noche.

## **Apéndice G**

### **Técnica para somatometría y cálculo del estado nutricional del hijo**

#### Somatometría

Longitud, talla: La longitud debe medirse en los niños menores de dos años utilizando el infantómetro; la talla debe medirse a partir de los dos años utilizando el estadímetro, estas medidas deben realizarse sin zapatos y expresarse en centímetros.

Peso: La medición de la masa corporal en los niños menores de dos años debe realizarse utilizando una báscula pesa bebé; en los mayores de dos años, en una báscula de plataforma. El pesaje debe realizarse sin ropa y expresarse en kilogramos.

El cálculo del IMC del hijo se realiza en el programa computacional ANTRHO versión 13 de la OMS y se determina el IMC en percentiles de acuerdo a los criterios de esta organización: desnutrición (percentil  $< 3$ ), bajo peso ( $\geq 3$  y  $< 15$ ), peso normal ( $\geq 15$  y  $< 85$ ), SP ( $\geq 85$  pero  $< 97$ ) y OB ( $\geq 97$ ).

## **Apéndice H**

### **Técnica para somatometría y cálculo del estado nutricional del la mujer**

Somatometría del adulto.

Talla: se mide empleando el estadímetro, pidiéndole al paciente que se retire los zapatos, se coloque de espaldas al tallímetro, con los talones ligeramente juntos, pegados al tallímetro y puntas ligeramente separadas, rodillas extendidas, manos relajadas, posición erguida y cabeza levantada de tal forma que la línea de los ojos coincida con la línea del oído, la medida debe registrarse durante la espiración y expresarse en centímetros.

Peso: La medición del peso se obtiene mediante una báscula portátil o fija.

El IMC materno se clasifica de acuerdo a lo establecido por la NOM-008-SSA3-2010 para el manejo integral de la obesidad en: bajo peso ( $< 18$ ), normal ( $< 25$ ), SP ( $> 25$  y  $< 29$ ) y ( $>23$  y  $< 27$ ) en tallas bajas ( $< 1.50$  mt), y OB (igual o  $>30$ ) e igual o ( $> 28$ ) en tallas bajas.

**Apéndice I****Formato de mediciones antropométricas**

<b>Madre</b>						<b>Hijo</b>				
<b>Fecha</b>	<b>ID</b>	<b>Edad</b>	<b>Peso</b>	<b>Talla</b>	<b>IMC</b>	<b>Edad</b>	<b>Sexo</b>	<b>Peso</b>	<b>Talla</b>	<b>IMC</b>





**6.** Usted vive con:

- 1) hijo(s)
- 2) hijo(s) y esposo
- 3) hijo(s), esposo y otras personas
- 4) hijo(s) y otras personas

**7.** ¿Alguna persona de las que vive en su casa tiene más de seis meses con una enfermedad como diabetes, presión alta u otras?

- 1) Sí
- 2) No

**8.** ¿Alguna persona de las que vive en su casa ha sido diagnosticado con alguna enfermedad psiquiátrica?

- 1) Sí
- 2) No

**9.** Último grado escolar obtenido.

- 1) primaria
- 2) secundaria
- 3) preparatoria
- 4) Profesional
- 5) Maestría
- 6) Doctorado

**10.** ¿Cuenta con empleo?

- 1) si
- 2) no

**11.** \_\_\_\_ Número de hijo(s)

**12.** \_\_\_\_ ¿Qué edad tenía cuando tuvo a su primer hijo(a)?

**13.** \_\_\_\_ Peso actual del papá del niño. \_\_\_\_ Talla actual del papá del niño.

## Apéndice K

### Inventario de Depresión BECK-II (IDB-II)

**Instrucciones** Este cuestionario consiste en 21 grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada uno de ellos y, a continuación, señale cuál de las afirmaciones de cada grupo describe mejor el modo en el que se ha sentido **Durante las últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy**. Rodee con un círculo el número que se encuentre escrito a la izquierda de la afirmación que haya elegido. Si dentro del mismo grupo, hay más de una afirmación que considere igualmente aplicable a su caso, señálela también. **Asegúrese de leer todas las afirmaciones dentro de cada grupo antes de efectuar la elección.**

1. Tristeza.

0 No me siento triste habitualmente.

1 Me siento triste gran parte del tiempo.

2 Me siento triste continuamente.

3 Me siento tan triste o tan desgraciado que no puedo soportarlo.

2. Pesimismo.

0 No estoy desanimado sobre mi futuro.

1 Me siento más desanimado sobre mi futuro que antes.

2 No espero que las cosas mejoren.

3 Siento que mi futuro es desesperanzador y que las cosas sólo empeorarán.

3. Sentimientos de Fracaso.

0 No me siento fracasado.

1 He fracasado más de lo que debería.

2 Cuando miro atrás, veo fracaso tras fracaso.

3 Me siento una persona totalmente fracasada.

## 4. Pérdida de Placer.

0 Disfruto de las cosas que me gustan tanto como antes.

1 No disfruto de las cosas tanto como antes.

2 Obtengo muy poco placer de las cosas con las que antes disfrutaba.

3 No obtengo ningún placer de las cosas con las que antes disfrutaba.

## 5. Sentimientos de Culpa.

0 No me siento especialmente culpable.

1 Me siento culpable de muchas cosas que he hecho o debería haber hecho.

2 Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.

3 Me siento culpable constantemente.

## 6. Sentimientos de castigo.

0 No siento que esté siendo castigado.

1 Siento que puedo ser castigado.

2 Espero ser castigado.

3 Siento que estoy siendo castigado

## 7. Insatisfacción con uno mismo.

0 Siento lo mismo que antes sobre mí mismo.

1 He perdido confianza en mí mismo.

2 Estoy decepcionado conmigo mismo.

3 No me gusto.

## 8. Auto-Críticas.

0 No me critico o me culpo más que antes.

1 Soy más crítico conmigo mismo de lo que solía ser.

2 Critico todos mis defectos.

3 Me culpo por todo lo malo que sucede.

## 9. Pensamientos de Suicidio.

0 No tengo ningún pensamiento de suicidio.

- 1 Tengo pensamientos de suicidio, pero no los llevaría a cabo.
  - 2 Me gustaría suicidarme.
  - 3 Me suicidaría si tuviese la oportunidad.
10. Llanto.
- 0 No lloro más de lo que solía hacerlo.
  - 1 Lloro más de lo que solía hacerlo.
  - 2 Lloro por cualquier cosa.
  - 3 Tengo ganas de llorar continuamente, pero no puedo.
11. Agitación.
- 0 No estoy más inquieto o agitado que de costumbre.
  - 1 Me siento más inquieto o agitado que de costumbre.
  - 2 Estoy tan inquieto o agitado que me cuesta estar quieto.
  - 3 Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar continuamente moviéndome o haciendo algo.
12. Pérdida de Interés.
- 0 No he perdido el interés por otras personas o actividades.
  - 1 Estoy menos interesado que antes por otras personas o actividades.
  - 2 He perdido la mayor parte de mi interés por los demás o por las cosas.
  - 3 Me resulta difícil interesarme en algo.
13. Indecisión.
- 0 Tomo decisiones más o menos como siempre.
  - 1 Tomar decisiones me resulta más difícil que de costumbre.
  - 2 Tengo mucha más dificultad en tomar decisiones que de costumbre.
  - 3 Tengo problemas para tomar cualquier decisión
14. Inutilidad.
- 0 No me siento inútil.
  - 1 No me considero tan valioso y útil como solía ser.

2 Me siento inútil en comparación con otras personas.

3 Me siento completamente inútil.

15. Pérdida de Energía.

0 Tengo tanta energía como siempre.

1 Tengo menos energía de la que solía tener.

2 No tengo suficiente energía para hacer muchas cosas.

3 No tengo suficiente energía para hacer nada.

16. Cambios en el Patrón de Sueño.

0 No he experimentado ningún cambio en mi patrón de sueño.

1a Duermo algo más de lo habitual.

1b Duermo algo menos de lo habitual.

2a Duermo mucho más de lo habitual.

2b Duermo mucho menos de lo habitual.

3a Duermo la mayor parte del día.

3b Me despierto 1 o 2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme.

17. Irritabilidad.

0 No estoy más irritable de lo habitual.

1 Estoy más irritable de lo habitual.

2 Estoy mucho más irritable de lo habitual.

3 Estoy irritable continuamente.

18. Cambios en el Apetito.

0 No he experimentado ningún cambio en mi apetito.

1a Mi apetito es algo menor de lo habitual.

1b Mi apetito es algo mayor de lo habitual.

2a Mi apetito es mucho menor que antes.

2b Mi apetito es mucho mayor de lo habitual.

3a He perdido completamente el apetito.

3b Tengo ganas de comer continuamente.

19. Dificultad de Concentración.

0 Puedo concentrarme tan bien como siempre.

1 No puedo concentrarme tan bien como habitualmente.

2 Me cuesta mantenerme concentrado en algo durante mucho tiempo.

3 No puedo concentrarme en nada.

20. Cansancio o Fatiga.

0 No estoy más cansado o fatigado que de costumbre.

1 Me canso o fatigo más fácilmente que de costumbre.

2 Estoy demasiado cansado o fatigado para hacer muchas cosas que antes solía hacer.

3 Estoy demasiado cansado o fatigado para hacer la mayoría de las cosas que antes solía hacer.

21. Pérdida de Interés en el Sexo.

0 No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.

1 Estoy menos interesado por el sexo de lo que solía estar.

2 Estoy mucho menos interesado por el sexo ahora.

3 He perdido completamente el interés por el sexo.

## **Apéndice L**

### **Consentimiento Informado**

#### **Modelo de Estilos de Apego y Adversidad Familiar Relacionados al Peso del Hijo**

##### **Introducción y Propósito**

Usted ha sido seleccionada mediante un sorteo para participar en el presente estudio, su participación es voluntaria y en caso que acepte participar, se le solicitará contestar 5 cuestionarios respecto a cómo es la relación de usted con otras personas, así como los hábitos de alimentación y actividad física en su familia. Además se le solicitará su autorización para tomar medidas de peso y talla (estatura) a usted y a su hijo y se solicitará su autorización para filmar en un video como es la relación de su hijo con usted, lo cual se va a evaluar mediante juegos del personal responsable con su hijo, en los cuales usted puede estar presente.

El objetivo de este proyecto es conocer algunos factores que se relacionan con el peso del hijo. Los resultados servirán para que profesionales de la salud y especialmente enfermería diseñen mejores estrategias que los niños tengan un peso saludable. Este proyecto es realizado para obtener el grado de Doctor en Ciencias de Enfermería de una servidora Corina Mariela Alba Alba.

##### **Procedimientos**

Los participantes se seleccionaron mediante sorteo por computadora a partir de los listados de alumnos inscritos durante el período 2013-2014 en las instituciones de educación preescolar las cuales también fueron seleccionadas por sorteo. Participarán diadas integradas por 119 niños preescolares y sus madres.

Se le solicitará que conteste seis cuestionarios en un salón de la escuela, lo cual le requerirá un tiempo aproximado de 30 minutos y posteriormente se medirá en una sola ocasión su peso y talla en otro salón de la escuela que tendrá cubiertas las ventanas y al cual tendrá acceso solo usted y el evaluador al momento de la medición. Además se medirá peso y talla de su hijo en el salón de clases durante el horario que sugiera el



profesor(a) preferentemente antes del descanso, usted puede estar presente si así lo desea durante las mediciones que se realicen de su hijo.

Algunos niños serán elegidos mediante sorteo para que les sea evaluado el estilo de apego que tienen con su madre, esto se realizará mediante la narración de cuatro historias incompletas de situaciones de la vida diaria que el niño debe completar. Para apoyar la narrativa de las historias se utilizarán muñecos y accesorios a escala y para analizar los datos se tomará un video de aproximadamente 25 minutos el cual iniciará desde que el niño ingresa al salón de la evaluación y culminará hasta que el niño abandone el salón. Durante la toma del video estarán presentes el investigador principal y un investigador auxiliar, también puede estar presente algún personal de la escuela si lo desean y la madre puede estar presente pero observar la evaluación desde algún lugar donde el niño no alcance a percibir su presencia, esto con el fin de no alterar sus respuestas.

### **Riesgos**

La participación de usted o de su hijo no representa riesgos serios, sin embargo, dado que se requiere pesar a ambos, pudiera ocurrir que se presentara alguna caída al momento de subir a la báscula, por lo cual se colocarán tapetes antiderrapantes para disminuir este riesgo. La medición de peso y talla será realizada en la escuela donde un espacio fue adaptado para conservar su privacidad y la de su hijo al momento de las mediciones, las cuales se realizarán de manera individual (una persona a la vez). En la toma de peso y talla y en la toma del video de su hijo estarán presentes dos investigadores y usted puede estar presente si lo desea, la fecha y hora se le harán saber con anticipación.

### **Beneficios**

Usted conocerá el estado nutricional suyo y de su hijo y se le brindarán algunos folletos sobre estrategias positivas de crianza, alimentación saludable y actividad física que usted puede aplicar a la relación con su hijo.

**Tratamiento**

En caso de detectar que su hijo presenta alteraciones severas en la relación que él tiene con usted, se le informará y se le sugerirán algunos lugares que brindan atención psicológica para esta situación. Respecto a la madre, el cuestionario de Síntomas Depresivos tendrá que ser revisado inmediatamente después de ser entregado al investigador a fin de que se pueda detectar si necesita asistencia inmediata y se le canalice a la institución correcta en caso de ser necesario. De igual forma usted recibirá un folleto con información sobre instituciones a las que puede acudir para recibir ayuda si así lo desea.

**Participación Voluntaria y/o Abandono**

Su participación y la de su hijo es voluntaria, en caso de que usted decida retirarse del estudio, así como decidir que su hijo no participe o que su hijo no desee participar, esto no tendrá ninguna represalia o sanción por parte del equipo de investigación o por parte de las autoridades educativas de la institución donde se encuentra inscrito su hijo.

**Preguntas**

Si usted tiene alguna pregunta relacionada al presente proyecto puede comunicarse al 83-48-18-47, Ext. 112 con el comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

**Confidencialidad**

Toda la información que usted y su hijo proporcionen o que se obtenga de su participación será manejada de forma confidencial, es decir, no se dará a conocer a ninguna otra persona y cuando se expongan los resultados del presente estudio no se hará de forma individual sino que los datos serán presentados en grupo de tal forma que no se identificará al participante. La información de la investigación será conservada por el investigador principal por cinco años en un lugar al que solo tendrá acceso el equipo de investigación.

Además los datos serán guardados en una base de datos dado que podrían servir para comparar los resultados con otros grupos de madres u otros participantes.

**Consentimiento para participar en el proyecto de investigación:****Modelo de Estilos de Apego y Adversidad Familiar****Relacionados al Peso del Hijo**

La ME. Corina Alba Alba, investigadora principal del proyecto, me ha explicado y dado a conocer en qué consiste el estudio incluyendo los posibles riesgos y beneficios de mi participación, y me ha dejado saber que puedo optar libremente por dejar de participar en cualquier momento que lo desee.

---

-

Firma del participante

Fecha

---

-

Firma y nombre del investigador

Fecha

---

-

Firma y nombre del primer testigo

Fecha

---

-

Firma y nombre del segundo testigo

Fecha

## Apéndice M

### Información para las familias



## ¡Cocine Saludablemente!

Ideas para comidas y nutrición de Kids Eat Right

## ¡Haga que sus hijos participen!

¿Desea que sus hijos coman más sano? Haga todo más fácil (y más entretenido!) preparando comidas frescas en casa e invitando a sus hijos a participar en la cocina, en vez de comer comidas rápidas. Aunque el calentar una comida en el microondas es la opción más fácil, no siempre es la mejor. Las comidas ya preparadas, que se calientan en el microondas, o en la estufa y están listas a comer, con frecuencia tienen un alto contenido de sodio, grasa y calorías comparadas a las comidas preparadas con ingredientes frescos. Las ideas que se ofrecen aquí, harán de usted y sus hijos profesionales en la cocina!



#### Permita que sus hijos escojan una receta

Haga una lista de los ingredientes y ponga una equis en los que ya tiene en su despensa. Vayan juntos de compra por el resto.

#### Clarifique las Reglas

Si no desea que sus hijos toquen la estufa o los cuchillos, explíquelo. Cuando tengan la edad apropiada, permítales usar la estufa y objetos afilados bajo su supervisión.

#### Espere que cometan errores

La experiencia que se vive al cocinar juntos es más importante que la receta completada. Trate de ignorar los derrames pequeños o la pimienta que cayó afuera del tazón.

#### Déles a sus hijos actividades apropiadas a la edad y nivel de desarrollo

Las siguientes pueden ser apropiadas para los niños más pequeños:

- Cortar las hojas de lechuga
- Lavar las frutas, verduras y frijoles en lata que se colocan en un colador
- Añadir ingredientes en un tazón
- Revolver los ingredientes
- Batir los huevos

#### Los niños tienen una atención corta

Manténgalos ocupados lavando las ollas o mezclando ingredientes. También pídale que ayuden a poner la mesa y poner la basura en su lugar.

### Cocinando para niños melindrosos

Si su niño es melindroso para comer frutas y vegetales, intente estas ideas:

- Haga que participe seleccionando y preparando las frutas y vegetales.
- Sirva las frutas y vegetales que sabe que sus niños comen en las comidas y meriendas.
- Siga ofreciendo frutas y vegetales que no les gustan. Se requieren de varias exposiciones a un nuevo alimento antes de que lo acepten.
- Si a su niño le gusta el brócoli fresco pero no cocinado, ¡eso no importa!

### Comidas muy fáciles

La próxima vez que piense que es más fácil preparar una cena congelada preparada u otra comida comprada en vez de hacer la cena usted misma, piénselo de nuevo. Trate las siguientes recetas de comidas súper fáciles que no requieren mucho tiempo, tienen menos calorías, y grasa y cuestan menos dinero:

- Ensalada de pollo (pollo asado, desmenuzado) encima de lechuga romana.
- Sofrito de vegetales (mezcla de vegetales congelados y un poquito de salsa de soja).
- Filete de cerdo (ponerlo en una olla a fuego lento a cocinar todo el día).
- Quesadillas con queso (tortillas de trigo integral con queso reducido en grasa y salsa)

### Limitar el consumo de bebidas gaseosas

Hay muchas formas de eliminar el hábito de bebidas gaseosas.

- Sea un buen ejemplo y beba menos bebidas gaseosas o bebidas azucaradas y sus hijos seguirán el ejemplo.
- Beba más agua.
- Para una golosina dulce que ofrezca una buena nutrición, ofrézcales a sus niños leche con chocolate de baja grasa, licuados o batidos de frutas (hechos con leche con poca grasa o sin grasa o yogur) o jugo natural al 100%.

### Enrollado de mantequilla de maní

Coloque una tortilla o enrollado de trigo integral en un plato. Unte la mantequilla de maní. Espolvoree con zanahorias ralladas o con su fruta favorita como pasas, tajadas de bananos o fresas. Enrolle la tortilla bien o enrolle y corte en pedazos pequeños.

*Autorizado por personal de dietéticos registrados de la Academia de Nutrición y Dietética*

Para más artículos, ideas, recetas y videos que puedan ayudarles a sus hijos a comer más saludablemente, visitar [www.kidseatright.org](http://www.kidseatright.org).

Para encontrar un profesional de dietética en su área, visitar [www.eatright.org](http://www.eatright.org).

**KIDS eat right.**

Kids Eat Right es un esfuerzo conjunto de la **Academia de Nutrición y Dietética** y la **Academia de Fundación de Nutrición y Dietética** para eliminar la obesidad infantil y proveer los recursos que ayuden a las familias, comunidades y legisladores a asegurar una nutrición de calidad para los niños.

©2012 Academia de Nutrición y Dietética. Se permite la reproducción de este folleto para fines educativos. No se autoriza su uso por fines comerciales.

## ¡Coma Bien!

Ideas para comidas y nutrición de Kids Eat Right

# ¡Comidas Saludables Por Favor!

Hoy en día, los niños no comen sus comidas a las horas regulares sino que comen comidas ligeras durante todo el día. Como resultado, ellos pueden estar perdiéndose muchos nutrientes necesarios para crecer y mantenerse sanos. El comer más comidas hechas en casa y menos comidas de servicio rápido, puede asegurar que los niños consuman más frutas, vegetales, proteínas magras, granos integrales, y productos lácteos de poca grasa que son necesarios para sus cuerpos en crecimiento.



### Haga de las comidas un tiempo en familia

Para la mayoría de familias muy ocupadas, el sentarse a comer una comida saludable puede presentar una gran dificultad. Las siguientes son razones por las que es muy importante hacer el esfuerzo, y adicionalmente, se ofrecen ideas para facilitar las comidas en familia:

- Los niños que comen sus cenas en familia obtienen mayores niveles de calcio, hierro, fibra y muchas vitaminas.
- El sentarse juntos a comer en familia enseña a los niños mejores habilidades sociales y buenos modales.
- Cuando los padres comen saludablemente, es muy posible que los niños sigan el ejemplo.
- Los niños que comen sus comidas regularmente en familia tienen menor predisposición a ser obesos o pasados de peso.
- Los adolescentes que comen con sus familias tienen menos predisposición a usar las drogas, el alcohol o los cigarrillos.
- Los niños que comen sus comidas en familia tienen menos predisposición a sufrir de problemas de salud mental.
- Las comidas familiares es una oportunidad para reconectar, por lo que la familia establece vínculos más cercanos.

### Aproveche sus comidas en familia

- El desayuno es importante también. Asegúrese que su familia comience el día bien con un desayuno saludable para darles la energía y los nutrientes que necesitan para poner su mejor esfuerzo.
- Asegúrese de ofrecer al menos una fruta o vegetal en cada comida o tentempié.
- No les prometa a sus niños dulces o postres como premios por buen comportamiento. Sea creativa con los premios para sus niños que sean mas significativos que las golosinas:
  - Hora de cuentos
  - Hora de juegos (el niño escoge)
  - Pegatinas o calcomanías
  - Abrazos y besos y mucho elogio
  - Escuchar la música favorita en el carro y cantar juntos.

- Ofrezca la leche de poca grasa una vez que su niño cumpla los 2 años de edad.
- Mezcle leche entera o al 2% con leche al 1% o leche descremada para ayudar a los niños a acostumbrarse a la textura mas fina de la leche que contiene menos grasa.
- Ofrecer leche con sabor a chocolate o fresa y que contiene menos grasa es una buena manera de incluir el calcio en la dieta si a su niño no le gusta la leche sencilla.

### Fajitas de Pollo en 3 minutos

Sirva pollo asado desmenuzado o frijoles negros enlatados escurridos en una tortilla de trigo integral calentada. Ponga tomates cortados en trozos, cebollas picadas, aguacate, queso en tiras cheddar de baja grasa y salsa.

### Bebidas saludables, Por favor

- Ofrezca agua. Tiene menos sodio y no tiene azúcar o calorías.
- No sirva bebidas gaseosas u otras bebidas azucaradas.
- Para dientes y huesos fuertes y sanos, la leche es una fuente excelente de calcio.

*Autorizado por personal de dietéticos registrados de la Academia de Nutrición y Dietética*

Para mas articulos, ideas, recetas y videos que puedan ayudarles a sus hijos a comer mas saludablemente, visitar [www.kidseatright.org](http://www.kidseatright.org).

Para encontrar un profesional de dietética en su área, visitar [www.eatright.org](http://www.eatright.org).

**KIDS eat right.**

Kids Eat Right es un esfuerzo conjunto de la **Academia de Nutrición y Dietética** y la **Academia de Fundación de Nutrición y Dietética** para eliminar la obesidad infantil y proveer los recursos que ayuden a las familias, comunidades y legisladores a asegurar una nutrición de calidad para los niños.

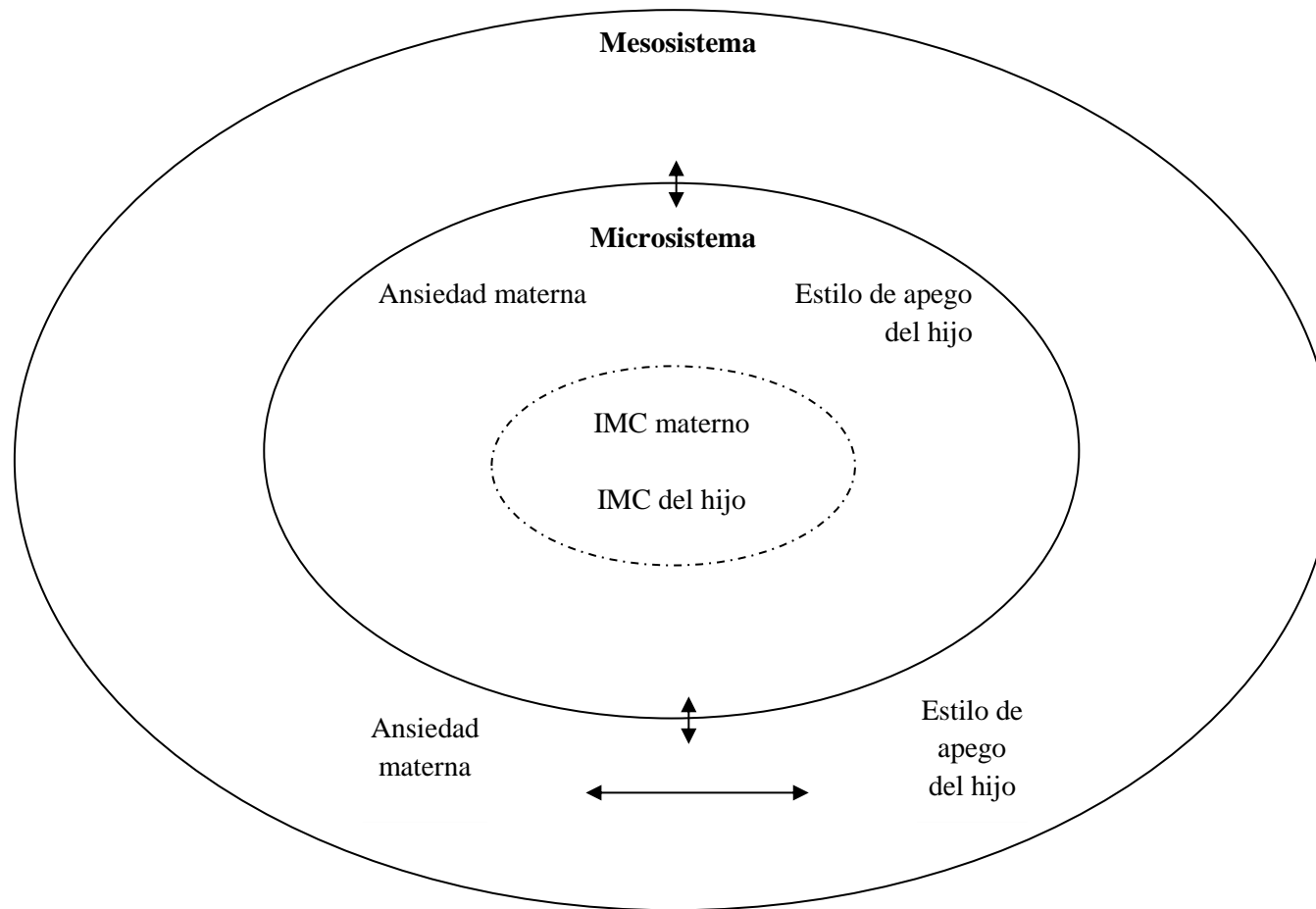
©2012 Academia de Nutrición y Dietética. Se permite la reproducción de este folleto para fines educativos. No se autoriza su uso por fines comerciales.



## Apéndice N

Modelo final: Estilos de apego relacionados al peso del hijo.

*Modelo de Estilos de Apego y Adversidad Familiar Relacionados al Peso del Hijo*



**ME. Corina Mariela Alba Alba**

**Candidato a Obtener el Grado de Doctor en Ciencias de Enfermería**

Tesis: Modelo de Estilos de Apego y Adversidad Familiar

**LGAC:** Cuidado a la Salud en Riesgo de Desarrollar: a) Estados Crónicos y b) En Grupos Vulnerables

Biografía: Corina Mariela Alba Alba, nacida en la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua el día 26 de Diciembre de 1979, hija de Tomás Antonio Alba Chávez y María Dolores Alba Alba.

Educación: Egresada de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad Autónoma de Chihuahua en el año 2005, egresada de la Maestría en Enfermería de la Universidad Autónoma de Chihuahua en el año del 2008, Becaria del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) durante los estudios de maestría y doctorado.

Experiencia profesional: Profesor Investigador de Tiempo Completo en la Universidad de la Sierra Sur, Oaxaca, Oax. México desde el año 2007 a la fecha.

Miembro de las siguientes asociaciones: Sigma Theta Tau Internacional, Honor Society of Nursing.

E-mail: cori\_alba@hotmail.com