



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL REGIONAL CON UMF #1

Relación de la obesidad infantil y su dinámica familiar en los pacientes que acuden a la consulta de medicina familiar del HGR 1 en Cuernavaca Morelos

Número de registro SIRELCIS R-

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA:

ORESTES PEDROZA NAVA

ASESORES DE TESIS:
DR. EDGAR URIEL ROBLES SALGADO



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Relación de la obesidad infantil y su dinámica familiar en los pacientes que acuden a la consulta de medicina familiar del HGR 1 en Cuernavaca Morelos

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

**ORESTES PEDROZA NAVA
DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGR #1**

A U T O R I Z A C I O N E S :

**DRA. ANITA ROMERO RAMIREZ
JEFE DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL**

**DRA. LAURA ÁVILA JIMÉNEZ.
COORD. AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**DRA. MARIA CRISTINA VAZQUEZ BELLO.
COORD. AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD.**

**DRA. MONICA VIVIANA MARTINEZ MARTINEZ
ENC.COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**DRA. MONICA VIVIANA MARTINEZ MARTINEZ.
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

ASESOR DE TESIS

DR. EDGAR URIEL ROBLES SALGADO
MÉDICO FAMILIAR, ADSCRITO A LA UMF20, IMSS.

Relación de la obesidad infantil y su dinámica familiar en los pacientes que acuden a la consulta de medicina familiar del HGR 1 en Cuernavaca Morelos

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

ORESTES PEDROZA NAVA

A U T O R I Z A C I O N E S

DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÒN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÒN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

Relación de la obesidad infantil y su dinámica familiar en los pacientes que acuden a la consulta de medicina familiar del HGR 1 en Cuernavaca Morelos

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

**ORESTES PEDROZA NAVA
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR**

PRESIDENTA DEL JURADO
DRA. MARIA MIROSLAVA OLIVAREC BONILLA.
MEDICO URGENCIOLOGO ASDCRITO AL HGR#1

SECRETARIO DEL JURADO
DR. JUAN ORTIZ PERALTA
MEDICO FAMILIAR. MTRO EN INVESTIGACION CLINICA

VOCAL DEL JURADO
DR. URIEL ROBLES SALGADO
MEDICO FAMILIAR ADSCRITO A LA UMF #20

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

Relación de la obesidad infantil y su dinámica familiar en los pacientes que acuden a la consulta de medicina familiar del HGR 1 en Cuernavaca Morelos

ÍNDICE GENERAL

III.	Marco teórico	8
IV.	Planteamiento del problema	13
V.	Justificación	13
VI.	Objetivos	14
VII.	Hipótesis	14
VIII.	Metodología	15
IX.	Resultados	20
X.	Discusión	23
XI.	Conclusiones	26
XII.	Referencias bibliográficas	27
XIII.	Anexos	30

Introducción

La obesidad puede ser definida como el acumulo excesivo de tejido adiposo en el cuerpo. En los niños los depósitos de grasa se ubican a nivel subcutáneo, mientras que en los jóvenes y adultos también se forman depósitos de grasa intraabdominales, lo que se ha visto, se asocia con un mayor riesgo de trastornos metabólicos.

Los efectos adversos como consecuencia de la obesidad infantil pueden presentarse a corto o largo plazo y pueden afectar tanto al área física como a la psicosocial. La obesidad infantil, después de los tres años de edad, se asocia a largo plazo con un mayor riesgo de obesidad en la edad adulta, con un aumento en la morbilidad y mortalidad, persistencia de trastornos metabólicos asociados, mayor número de problemas cardiovasculares, así como con la aparición de algunos tipos de cáncer.

La interacción familiar es un factor de influencia en las enfermedades, incluso en aquellas donde la patología es claramente biológica. Existen estudios longitudinales en individuos desde la etapa escolar hasta la etapa adulta, que demuestran que factores como adversidad del ambiente, pobreza y la conducta agresiva intrafamiliar están asociados con problemas psicológicos y sociales a futuro. Uno de los problemas de salud derivados de este ambiente adverso es la obesidad infantil, en la que se han identificado diversos factores de riesgo como los trastornos de la dinámica familiar, el maltrato, el abuso entre otros.

III. Marco teórico

La obesidad es una enfermedad de etiología heterogénea en la que participan factores genéticos y medio ambiente, favorecida por un excesivo consumo de alimentos y baja actividad física [1]; de forma específica se puede definir como la acumulación de tejido adiposo en el cuerpo de manera crónica, compleja y multifactorial; se presenta por un desequilibrio del balance energético y se puede desarrollar cuando el consumo de energía es mayor en comparación con el gasto energético [2].

El balance energético se regula por el sistema hipotalámico que responde a señales hormonales y neuronales que perciben el estado energético del cuerpo [3] En los niños el tejido adiposo se sitúa a nivel subcutáneo, mientras que en jóvenes y adultos también se deposita de manera intra-abdominal, lo que se asocia con un mayor riesgo de trastornos metabólicos [4].

A nivel mundial se estima que un 10% de los niños en edad escolar padecen sobrepeso u obesidad, en México según el Instituto Nacional de Salud Pública, 4 millones de niños entre 5 y 11 años presentan problemas de sobrepeso u obesidad (Instituto Nacional de Salud Pública). De acuerdo a la encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) en población mexicana en el 2012, la prevalencia de sobrepeso y obesidad es del 71.2% en adultos con edades por arriba de los 20 años, de 34.4% en niños de edad escolar y en niños menores a 4 años la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad es de 9.7% [5]. Por lo tanto, México ocupa el primer lugar a nivel mundial en obesidad infantil, de acuerdo a dicha institución de lo cual se encontró que el incremento más alarmante fue la prevalencia en obesidad en niños con un 77% comparados con niñas con el 44% (ENSANUT).

Militao y colaboradores en el 2002 compararon y desarrollaron criterios diagnósticos sobre el estado nutricional basado en el IMC a partir del estudio NHANES1 y empleando puntos de corte para el IMC en relación con la estatura de los sujetos entre 6 y 74 años [6]. Se ha visto que la obesidad infantil, después de los tres años de edad, se asocia de manera importante a largo plazo con un riesgo elevado de obesidad en la edad adulta, persistencia de trastornos metabólicos, mayor número de problemas cardiovasculares, hiperinsulinemia, dislipidemias [7].

Una de las causas de la etiología de la obesidad, es la alimentación, durante la etapa de la infancia es de suma importancia porque las preferencias alimentarias pueden ser condicionadas, ya sea por exposición ambiental repetida a alimentos no saludables como aquellos altos en grasa, azúcares y con pobre valor nutricional [7].

Como se ha mencionado anteriormente, la etiología de la obesidad es multifactorial, por lo que la clasificación se hace en función de la distribución y morfología de la misma:

- Obesidad androide o central o abdominal: el exceso de grasa se localiza preferentemente en la cara, tórax y abdomen. Se asocia a un mayor de riesgo de enfermedades crónicas degenerativas.
- Obesidad ginecoide o periférica: la grasa se acumula en la cadera y los muslos. Se relaciona con várices y gonartrosis [8].

El diagnóstico de obesidad en cuanto a la antropometría, requiere al menos un indicador de corpulencia como el Índice de masa corporal y de un indicador de distribución como la relación cintura/cadera, que son de fácil cálculo y manejo, deben ser utilizados en el diagnóstico de obesidad para aumentar la precisión del mismo, así como también se ha observado en numerosos estudios que los

pliegues subcutáneos son también un buen indicativo para la determinación de la enfermedad [9].

El Índice de masa corporal o de Quetelet es uno de los métodos más utilizados en la práctica clínica para definir el grado de sobrepeso y obesidad, se obtiene dividiendo el peso corporal expresado en kg sobre talla en centímetros y elevado al cuadrado [10].

La clasificación diagnóstica de obesidad propuesta por la OMS divide la obesidad en:

Categoría	IMC
Sobrepeso	25.0 a 29.9 kg/m ²
Obesidad	Mayor de 30 kg/m ²
Grado I	30.0 a 34.9 kg/m ²
Grado II	35.0 a 39.9 kg/m ²
Grado III	Mayor de 40 kg/m ²

Otro de los factores asociados es la repercusión psicosocial; que se presenta como una distorsión de la imagen física para el niño, caracterizada por baja autoestima, aislamiento social, y patrones alterados de conducta y uno de los patrones importantes es la familia. [11].

La familia se define como un sistema social que a su vez se compone de subsistemas, dicha estructura está formada por el subsistema conyugal (padre y madre), subsistema paterno-filial (padres e hijos) y subsistema fraternal (hermanos) [12].

Toda familia tiene características que las pueden hacer parecer muy similares o distintas a otras, estas características se conocen como tipología familiar y comprende: la composición (nuclear, extensa o compuesta), el desarrollo (tradicional o moderna), la demografía (urbana, suburbana o rural), la ocupación (campesino, empleado o profesionista) y la integración (integrada, semi integrada

o desintegrada), lo anterior permite determinar el grado de funcionalidad familiar; esto se engloba en el conocimiento de la dinámica familiar y que obliga a conocer la jerarquía entendiéndola como el nivel de autoridad que rige en la organización familiar y que puede ser, autoritaria, indiferente, negligente, indulgente o permisiva. Los límites que representan las reglas que delimitan a las jerarquías y que pueden ser, claros, difusos o rígidos y la comunicación que no es más que la forma en que la familia se expresa entre sí y puede ser, directa, enmascarada o desplazada [13].

Algunos estudios indican que los factores de estrés familiar, como la desintegración familiar, pueden llevar a trastornos de la alimentación, malos hábitos alimenticios y en algunos casos obesidad infantil (Dwyer *et al.* 2015). La convivencia familiar podría favorecer el desarrollo de obesidad al propiciar estilos de vida poco saludables entre sus integrantes, favoreciendo incluso la obesidad o el sobrepeso. [14].

El concepto de función familiar abarca las actividades que realiza la familia, las relaciones sociales, que se establecen en la realización de dichas actividades y en un segundo nivel de análisis comprende los aportes o efectos que de ellos resulta para las personas y la sociedad (34)

La disfunción hace alusión a los trastornos que producen disminución en el funcionamiento de un sistema familiar, cuando no se tiene capacidad para sumir cambios, cuando la rigidez de sus reglas le impide ajustarse a su propio ciclo y al desarrollo de sus miembros. Los trastornos que hacen a las familias disfuncionales son el incumplimiento de sus funciones básicas, no permitir el desarrollo de la identidad personal y la autonomía de sus miembros, o que se invierta la jerarquía, que los roles no estén claros ni bien definidos y que la comunicación no sea clara ni coherente.

Existen diversos instrumentos que se utilizan para valorar la funcionalidad familiar, como la entrevista familiar, el modelo McMaster, el FACES III y el APGAR, siendo este último un instrumento de tamizaje de fácil aplicación, sirve para dar la pista de una probable disfunción familiar, mas no para diagnosticarla.(35)

Dentro de los parámetros para medir la salud familiar se pueden utilizar los cinco componentes básicos de la función familiar:(35)

Adaptabilidad: mide la utilización de los recursos intra y extra familiares para la resolución de problemas cuando el equilibrio familiar ha sido modificado (situación de crisis)

Participación: mide la cooperación de los miembros de la familia en la toma de decisiones y división del trabajo, el cómo comparten los problemas y como se comunican para explorar la manera de resolverlos.

Gradiente de crecimiento: mide la maduración física, emocional, que se lleva acabo atreves del apoyo mutuo y dirección. Evalúa la capacidad de atravesar las distintas etapas del ciclo vital familiar en forma madura, permitiendo la individualización y separación de los diferentes miembros de la familia.

Afecto: mide las relaciones de cuidado y cariño que interaccionan entre los miembros de un grupo familiar y la demostración de distintas emociones como afecto, amor, pena, entre ellos mismos.

Resolución: mide la tarea de compartir el tiempo, de dedicar recursos materiales, y especiales para apoyar a todos los miembros de la familia.

Por lo tanto, la importancia de la convivencia y el entorno familiar para la génesis de la obesidad infantil, es de suma importancia para la supervivencia del individuo desde su nacimiento y el moldeamiento de su personalidad, la cual le permite adaptarse y adecuarse a las continuas transformaciones sociales; con sus limitaciones. [15].

Diversos estudios enfocados en nutrición y hábitos dietéticos señalan de manera puntual que los hábitos alimenticios están directamente asociados con la

convivencia familiar, revelando que los niños que comen con sus padres adquieren mejores hábitos alimenticios en comparación con aquellos que comen solos o con otros familiares [16]. Algunas teorías del desarrollo sostienen que la obesidad inicia en la infancia, donde la comida se utiliza como medio para disminuir el estrés. En un hogar caótico, el consumo de alimentos se convierte en un medio de supervivencia emocional; que da lugar a patrones alimenticios durante toda la vida del individuo. [17].

Otros factores importantes son los hábitos y costumbres familiares, por ejemplo; se ha visto la influencia de la actividad física de ambos padres en la de actividad de sus hijos. Así, los niños de madres activas tienen dos veces más probabilidades de ser activos, y si ambos padres son activos la posibilidad de un nivel óptimo de actividad en el niño es 5.8 veces mayor. (Dwyer *et al.* 2015) Por el contrario, en familias con malos hábitos alimenticios, la relación entre la ingesta de grasas y el índice de sobrepeso y obesidad de los padres influye de manera directa con la obesidad de los hijos y puede servir como indicador de la influencia familiar en el estado nutricional del niño [18].

Existen antecedentes históricos en México, por ejemplo un estudio sobre comportamiento alimenticio realizado en el estado de Sonora revela, que en el país, sobre todo en estados fronterizos con Estados Unidos de América, se lleva a cabo una transformación alimentaria; que comprende cambios como horarios de comida, preferencia de alimentos, lugares de consumo, incluso cambio de electrodomésticos para adaptarse a los cambios de alimentación, esto tiene una repercusión negativa en el seno familiar ya que afecta la dinámica familiar pero también el estado nutricional de los niños aumentando la ingesta de alimentos industrializados y disminuyendo la ingesta de frutas y verduras [19]. Con base en todo lo anterior, la anticipación diagnóstica de la obesidad infantil nos permite establecer una oportunidad preventiva y terapéutica, al mismo tiempo permite establecer una oportunidad de intervención social como problema de salud pública.

En poblaciones como Estados Unidos, Chile, Argentina, Italia y España, con enfoque en las percepciones de las madres, respecto al peso corporal de sus hijos señala que la mayoría de los padres y madres de familia suelen subestimar o sobrestimar la imagen corporal de sus hijos; los padres de niños con obesidad y sobrepeso tienden a creer que el peso de sus hijos era menor, lo cual es generalmente reflejado en sus prácticas alimentarias. Siendo está en función de lo que les gusta a los papás, siendo las comidas rápidas con alto contenido de grasas, azúcares y carbohidratos las que predominan en la dieta [20].

IV. Planteamiento del problema

¿Se relaciona la obesidad infantil con la dinámica familiar en los pacientes que acuden a la consulta de medicina familiar del Hospital General Regional no. 1 en Cuernavaca Morelos?

V. Justificación

La obesidad en edad infantil, constituyen un problema de salud pública a nivel global. Nuestro país ocupa actualmente el primer lugar en casos de obesidad infantil, siendo está el resultado de condiciones familiares, sociales y experiencias individuales que interactúan entre sí.

La familia juega un papel relevante en la generación de problemas alimenticios, en este caso la obesidad puede estar condicionada por una dinámica familiar disfuncional, donde el individuo obeso funciona como medio para aminorar las tensiones y conflictos que se generan al interior de la familia.

El perfil de Salud de la población derechohabiente del IMSS de Cuernavaca está marcado principalmente por una demanda de atención de enfermedades crónico degenerativas: Diabetes mellitus, Hipertensión arterial, trastornos metabólicos, entre otras comorbilidades. Sin duda alguna la obesidad condiciona una aparición cada vez más prematura de complicaciones que repercuten no sólo en el individuo sino que además tienen un elevado costo para todo el sistema de salud.

Cada vez es más común la presencia de casos de obesidad y sobrepeso en la población infantil, por lo que ya se conoce que un niño con problemas de sobrepeso será un adulto con complicaciones derivadas del mismo; por lo que es de vital importancia identificar a este grupo poblacional, así también identificar aquellos niños que presentan disfunción familiar ya que esta pudiera ser factor predisponente para la obesidad infantil.

En la consulta externa del Hospital General Regional Número 1 de Cuernavaca, se ha identificado una gran cantidad de niños en edad escolar que padecen sobrepeso y obesidad, y se observa que la mayoría viven en familias donde ambos padres trabajan o donde la responsabilidad de las funciones familiares y en especial la alimentación del menor recae en la madre ya sea por ser madre soltera, separada o no contar con el apoyo del cónyuge, o en ocasiones en personas ajenas a la familia, que no procuran la correcta alimentación de los niños sino únicamente el proporcionarles cualquier alimento, que en ocasiones hace difícil romper el ciclo de niños con sobrepeso u obesidad y familias disfuncionales, siendo esto el interés del estudio, al describir como está la dinámica familiar en las familias con sobrepeso, cuáles son sus hábitos alimenticios y de actividad física y de qué manera repercuten en la familia.

VI. Objetivos

GENERAL

Evaluar la relación de la obesidad infantil y su dinámica familiar en el Hospital General Regional N° 1 de Cuernavaca, Morelos.

ESPECÍFICOS

- Medir la prevalencia de obesidad infantil que acuden a la consulta de medicina familiar del Hospital General Regional No.1 de Cuernavaca Morelos.
- Identificar el grado de funcionalidad familiar en niños con obesidad.

VII. Hipótesis

Existe una falta de evidencia bibliográfica para demostrar la relación entre la función familiar y el exceso de peso en población infantil, por lo tanto se realizó este estudio que pretende identificar las causas o relaciones entre las variables ya mencionada en la ciudad de Cuernavaca, Morelos.

Debido a lo anterior, se infiere que existe una relación entre el exceso de peso y la dinámica familiar en niños escolares en el Hospital General Regional No.1 de Cuernavaca Morelos.

VIII. Metodología

Tipo de estudio y diseño general: Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo, analítico y transversal. Para describir la funcionalidad familiar se utilizarán los cuestionarios Faces III y Apgar familiar y por ultimo para conocer los hábitos alimenticios y actividad física se utilizará un cuestionario general para conocer estas actividades en cada niño.

Tipo de estudio

- Por el control de la maniobra experimental: Observacional
- Por la medición del fenómeno en el tiempo: Transversal
- Tipo de muestreo: Por conveniencia
- Por la captación de la información: Retrospectivo
- Por la medición del fenómeno en el tiempo: Transversal
- Por la dirección del análisis: Retrospectivo

Población y tamaño de muestra: Se incluyeron niños en edad escolar de 6 a 12 años de edad, de la consulta externa de medicina familiar de ambos turnos del HGR1 de Cuernavaca Morelos, acompañados de por lo menos uno de sus padres o tutor durante el periodo comprendido Septiembre-Noviembre del 2014.

Selección de la muestra: La muestra fue por conveniencia, del total de pacientes que acudieron a consulta en unidad de medicina familiar y que cumplieron criterios de inclusión del protocolo, se encuestó a sus familiares en un periodo de dos meses de Abril a Mayo 2015.

El cálculo del tamaño de muestra se utilizó la fórmula para determinar el número de sujetos necesarios para la realización de un estudio cuyo objetivo es la estimación de una proporción, con un valor de $Z=1.96$ correspondiente al riesgo $\alpha=0.05$.

Se estimó con una proporción esperada de obesidad de 18% en base a la prevalencia de obesidad en México reportada por la Encuesta Nacional de Nutrición realizada en 1999 (ENN-99) y se fijó una precisión con que se desea estimar el parámetro $i= 0.05$. El tamaño de la muestra calculada fue de 226 sujetos.

$$N = \frac{Z\alpha^2 P(1-P)}{i^2}$$

Dónde:

N: Es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

Z_α: Constante que depende del nivel de confianza que asignemos (95% IC)

p: Proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que p=q=0.5 que es la opción más segura.

q: proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

i: Precisión con que se desea estimar el parámetro

CRITERIOS DE SELECCIÓN

a) Criterios de inclusión

- Derechohabientes adscritos al HGR N°1 con medicina familiar de Cuernavaca, Morelos
- Niños (as) de 6 a 12 años de edad
- Firma de consentimiento informado por el familiar o cuidador responsable

b) Criterios de exclusión

- Derechohabientes que se nieguen a participar en el proyecto de investigación
- Niños que padezcan otra patología que condicionen a padecer obesidad.

- INFORMACIÓN A RECOLECTAR (VARIABLES A RECOLECTAR O INDEPENDIENTES)

VARIABLES	TIPO	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	INDICADORES
OBESIDAD	Cualitativa ordinal o nominal.	Proceso que suele iniciarse en la infancia y adolescencia, caracterizado por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético.	Incremento superior al 20% del peso corporal ideal para la edad, talla y sexo; se medirá mediante el IMC (índice de masa corporal), considerando obesidad un IMC igual o mayor a 30 kg/m ²	Mediante IMC	
FUNCIÓN FAMILIAR	Cualitativa	Acciones o interacciones que tiene entre si los individuos en conjunto dentro de la convivencia de una familia. La familia es funcional cuando se promueve un desarrollo favorable a la salud de sus miembros, las jerarquías, límites y roles son claros y están bien definidos	Capacidad del sistema familiar para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa. Se valorará mediante del cuestionario APGAR familiar el cual califica como normo funcional un resultado igual o mayor a 7 puntos y disfuncional 6 o menos puntos.	Cualitativa nominal dicotómica	
VARIABLES DE CONTROL					
EDAD	Cuantitativa	Número de años que han transcurrido desde su nacimiento.	Tiempo transcurrido desde su nacimiento	Cuantitativa	

SEXO	Cualitativa	Condición orgánica que distingue al macho de la hembra.	Clasificación de macho o hembra en base a características anatómicas y cromosómicas.	Nominal, dicotómica.	Hombre, Mujer
-------------	-------------	---	--	----------------------	---------------

MÉTODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN

Descripción del estudio

- Para la evaluación de la funcionalidad familiar se utilizará el cuestionario APGAR, que consta de cinco preguntas que abarcan una calificación de 0 a 5 puntos siendo los resultados catalogables: Familias altamente funcionales de 7 a 10 puntos; familias moderadamente funcionales: 4 a 6 puntos y familias severamente disfuncionales: 0 a 3 puntos.
- Para evaluar la cohesión y adaptabilidad se utilizará el cuestionario FACES III que consta de veinte reactivos, siendo las respuestas en los números nones adaptabilidad y las preguntas pares cohesión.
- Para conocer y poder describir los hábitos nutricionales, se utilizará un cuestionario de hábitos alimenticios validado en España que permite conocer mediante veinte reactivos las horas de actividad física que realizan los niños escolares en comparación a las horas que dedican a la recreación así como su tipo de alimentación.
- Se determinarán dimensiones antropométricas (peso y talla) para cada paciente participante, el peso se obtendrá mediante una balanza con precisión de 100 kg, y la talla con un estadímetro con graduación en centímetros y milímetros, registrando en resultado en metros.

PLAN DE ANALISIS:

Una vez que se recolectó la muestra, se vaciaron cada una de las encuestas en formato Excel, en una base de datos con sus diferentes variables. Se analizaron en software STATA 11 donde se procedió al análisis univariado y bivariado.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este estudio se llevó a cabo conforme a los reglamentos de la Ley General De Salud en materia de Investigaciones para la Salud de los Estados Unidos Mexicanos vigente, en las Normas y Reglamentos en materia de Investigación del IMSS. Para su realización se necesitó autorización del Comité Local De Investigación del HGR MFNo.1 de Cuernavaca, Morelos.

En base al Código de Nuremberg, Declaración de Helsinki, y las Normas del Consejo para la Organización Internacional de Ciencias Médicas (CIOMS) se consideraron los 3 principios éticos generales dentro de la investigación clínica:

1. Principio de Respeto. Todo individuo debe ser tratado como agente autónomo.
2. Principio de Beneficencia. El individuo debe ser tratado de manera ética no solo respetando sus decisiones y protegiendo de algún daño, sino también asegurar su bienestar.
3. Principio de Justicia: La distribución de beneficios y obligaciones debe realizarse de manera equitativa.

La aplicación de los 3 principios se plasmó mediante el consentimiento informado, el cual estuvo compuesto de tres elementos: información, comprensión y voluntariedad.

Se sensibilizó al padre o tutor responsable del niño que acuda a la consulta externa de medicina familiar a participar en el estudio, y a través de un proceso de consentimiento informado se obtuvo la autorización y el llenado del formato correspondiente para la aplicación del cuestionario y toma de peso y talla.

De acuerdo a la ley general de salud en materia de investigación el riesgo del estudio fue mínimo ya que establece que se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio investigación; con riesgo mínimo: Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 ml. En dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto.

IX. RESULTADOS

El presente estudio incluyó 250 niños de la consulta externa de medicina familiar del HGR1 de Cuernavaca Morelos, se utilizaron los cuestionarios Faces III y el Apgar familiar y un cuestionario para conocer los hábitos alimenticios y actividad física. Con los resultados obtenidos, se observó que en el total de la población infantil estudiada el 57.2% son del género femenino y solo el 42.8% fueron masculinos, la media del peso entre ambos géneros es de 37.8 kg y la talla de 1.35 m, por lo tanto el IMC es de 20.8 kg/m², realizando la clasificación se obtuvo que el 26.8% se encuentra en bajo peso, el 56.0% está dentro del peso normal y el 14.4% y 2.8% en sobrepeso y obesidad respectivamente (Cuadro 1)

Cuadro 1
Características generales de los pacientes.

	Total (226)
Genero n (%)	
Niños	107 (42.8)
Niñas	142 (57.2)
Peso (kg)	37.8 (22.2-64.0)
Edad (años)	9 (6-12)
Talla (m)	1.35 (1.15-1.60)
IMC (Kg/m ²)	20.8 (15.0-28.7)
Clasificación n (%)	
Bajo peso	67 (26.8)
Normopeso	140 (56.0)
Sobrepeso	36 (14.4)
Obesidad	7 (2.8)

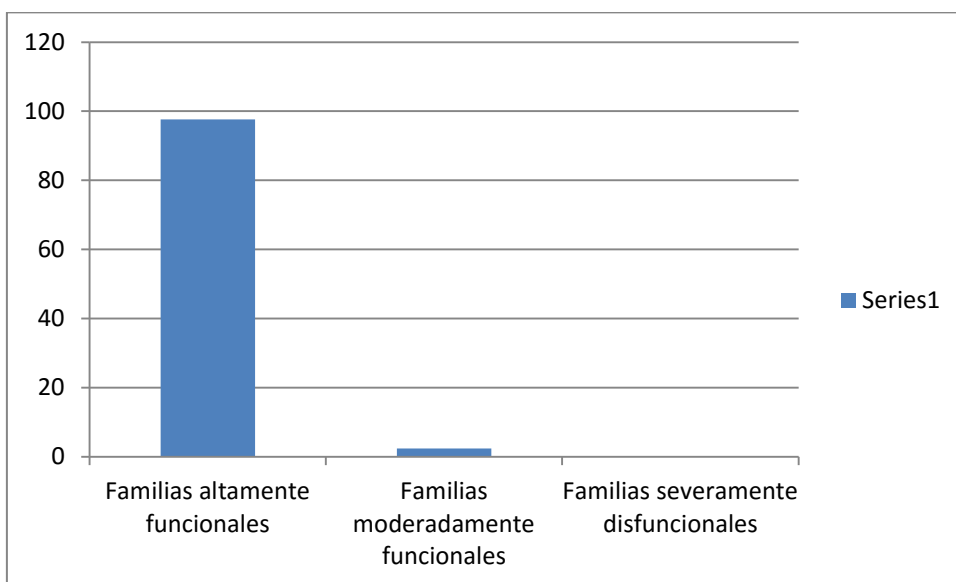
Datos presentados en medianas percentiles (p5-p95)

Con respecto a la funcionalidad familiar, de manera general no se observan ninguna familia disfuncional de acuerdo a lo arrojado por las encuestas, por otro lado, se observa que 2.4% son familias con funcionalidad moderada y el 97.6% son familias altamente funcionales (Cuadro 2). Una vez establecida la

funcionalidad familiar, se procedió a la asociación entre esta misma y las categorías del índice de masa corporal, dando como resultado que 137 de la población infantil se encuentra dentro del peso normal con familias altamente funcionales, así como 35 niños están categorizados entre el sobrepeso con familias altamente funcionales, cabe mencionar que no se observaron familias disfuncionales ni con sobrepeso u obesidad y solo 7 pacientes del total de la población padecen obesidad dentro de familias altamente funcionales, además un porcentaje >2% son familias moderadamente funcionales que se relacionan poco con las categorías del IMC, cabe destacar que niños con familias altamente funcionales se encuentran también en bajo peso en un 97.0% (Cuadro 3).

Cuadro 2
Funcionalidad familiar.

Características	n (%)
Familias altamente funcionales	244 (97.6)
Familias moderadamente funcionales	6 (2.4)
Familias severamente disfuncionales	-



Grafica sobre funcionalidad familiar

Cuadro 3
Relación entre funcionalidad familiar e índice de masa corporal.

Funcionalidad	Categorías				Total	Valor de p*
	Bajo peso	Peso normal	Sobrepeso	Obesidad		
Familias altamente funcionales	65 (97.01)	137 (97.86)	35 (97.22)	7 (100)	244 (97.60)	
Familias moderadamente funcionales	2 (2.99)	3 (2.14)	1 (2.78)	0 (0)	6 (2.40)	0.33
Total	67 (100)	140 (100)	36 (100)	7 (100)	250 (100)	

*Prueba de X²

Los hábitos alimenticios en la población estudiada, se observa que el 40.8% de los niños ingiere bebidas azucaradas como leche endulzada, jugos o refrescos, lo cual nos indica que puede ser un factor predisponente para el sobrepeso de la población, además el 50.4% ingiere alimentos chatarra, lo que confirma el sobrepeso de los niños en el hospital. Por otra parte, el consumo de frutas y verduras se hace aproximadamente cinco a seis veces por semana, lo cual indica el 52.8% y 38% respectivamente. Los productos lácteos tienen un alto consumo en la población con un 47.2% en más de siete veces por semana (Cuadro 4.)

Cuadro 4.
Hábitos alimenticios

Alimento/Bebida	Nunca	1-2*	3-4*	5-6*	7*	Total n (%)
Bebidas azucaradas	17 (6.80)	23 (9.20)	35 (14.0)	73 (29.20)	102 (40.80)	250 (100)
Alimentos chatarra	59 (23.60)	126 (50.40)	50 (20.0)	11 (4.40)	4 (1.60)	250 (100)
Comida rápida	121 (48.40)	91 (36.40)	27 (10.80)	5 (2.0)	6 (2.40)	250 (100)
Frutas	8 (3.20)	23 (9.20)	29 (11.60)	132 (52.80)	58 (23.20)	250 (100)
Verduras	12 (4.80)	21 (8.40)	71 (28.40)	95 (38.0)	51 (20.40)	250 (100)
Productos lácteos	10 (4.0)	10 (4.0)	38 (15.20)	74 (29.60)	118 (47.20)	250 (100)

Datos presentados en prevalencias y frecuencias.*Veces por semana

X. DISCUSIÓN

En los niños morelenses que participaron en el estudio, se observó que el índice de masa corporal se encuentra de manera normal en la mayor parte de la población estudiada (56.0%), sin encontrar ningún grado de exceso de peso, sin embargo, los datos analizados arrojan datos de interés médico al encontrarse un 26.8% de bajo peso, las causas pueden ser diferentes en función de cada uno de los niños, sin embargo existen múltiples causas del probable bajo peso, debido a factores ambientales o externos como el nivel socioeconómico, la nutrición o malos hábitos alimenticios, así como ausencia de uno o más nutrientes esenciales para el crecimiento, también el peso puede verse afectado por un sobreentrenamiento, ejercicios o deportes de resistencia (Fútbol, basquetbol, correr, etc.) que requieran gran cantidad de consumo de calorías [22]., también puede ser por factores genéticos y tener la tendencia natural a peso bajo u hormonal, que por el aumento de estatura, el cuerpo no logra mantener el crecimiento entre masa grasa y masa magra [23, 24].

En nuestro estudio, el funcionamiento familiar es considerado como la dinámica relacional interactiva y sistémica que se da entre los miembros de una familia y se evalúa a través de las categorías de cohesión, armonía, rol, permeabilidad, afectividad, participación y adaptabilidad [25]. y de acuerdo a esto la población estudiada en el HGR1 de Cuernavaca Morelos, el 97.6% son familias altamente funcionales, por lo que la relación entre exceso de peso y la función familiar es nula. De manera positiva, el tener más del 90% de la población infantil con funcionalidad alta nos indica que la salud del conjunto de los miembros de la familia, en término de su funcionamiento efectivo, en la dinámica interaccional, tienen una buena o efectiva capacidad de enfrentar los cambios del medio social y del propio grupo familiar, con la finalidad de propiciar el crecimiento y desarrollo individual, especialmente en los niños [23, 26].

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) uno de los fines principales de cada país debe ser incrementar el nivel de salud de la población haciendo referencia a la "familia como uno de los grupos fundamentales en el terreno de la salud" [27]. Por lo tanto, la familia como unidad social intermedia entre el individuo y la comunidad se convierte en un medio que puede incidir favorable o desfavorablemente en el proceso Salud-Enfermedad [28]. Las funciones económica, biológica, educativa y de satisfacción de necesidades afectivas y espirituales que desempeña el grupo familiar son de marcada importancia; ya que a través de ellas se desarrollan valores, creencias, conocimientos, criterios, juicios, que determinan la salud de los individuos y del colectivo de sus integrantes [26].

A pesar de que los resultados obtenidos en nuestra muestra poblacional no fueron significativos, cabe mencionar que la obesidad o el exceso de peso, inclusive la desnutrición o cualquier enfermedad metabólica determina diversos riesgos en el ámbito psicológico, biológico y social. Conduce al niño al aislamiento y disminución de la autoestima, afectando así la esfera de relaciones personales, familiares y académicas [29]. Los riesgos biológicos se manifiestan a corto,

mediano y largo plazo, a través de patologías ortopédicas, respiratorias, cutáneas, hipertensión arterial, elevación de los lípidos plasmáticos, resistencia insulínica y eventualmente como una diabetes mellitus tipo 2. Los costos de las enfermedades metabólicas infantiles para la familia, la sociedad y el sistema de salud son significativos, no sólo relacionándolos con las muertes y la carga de enfermedades, sino con la discapacidad y la calidad de vida de la población en general [23].

Por otra parte, La información obtenida permitió establecer que los escolares consumen una dieta poco saludable caracterizada por bebidas azucaradas (40.8%), alimentos chatarra (50.4%), comida rápida (48.4%) y productos lácteos (47.2%), aunque no son factores de riesgo para el exceso de peso en este estudio, es importante la vigilancia o monitoreo clínico en la muestra poblacional, ya que estos elementos o factores si son considerados como factores de riesgo en distintas poblaciones como en Chile, Argentina, Estados Unidos o poblaciones [3, 30, 31]. nacionales como Guerrero, Guadalajara, Monterrey, etc. [9, 32, 33]. Por lo que se sigue una vigilancia epidemiológica de manera estricta en la población de este estudio, para poder evitar futuras enfermedades crónicas degenerativas.

Las intervenciones educativas con aumento de la actividad física, han demostrado un efecto positivo en la disminución del índice adiposo en escolares, la literatura demuestra los limitados resultados de las intervenciones orientadas a tratar la obesidad, tanto en niños como adultos. Ello refuerza la importancia de actuar preventivamente, especialmente en grupos de riesgo. En ese sentido es interesante disponer de una herramienta predictiva que permita identificar a las familias más expuestas [29].

La modificación de hábitos saludables debe comenzar en etapas precoces de la vida, por lo que debe promoverse la educación nutricional y el consumo vitamínico adecuado tanto en niños como sus familias para evitar alteraciones metabólicas, relacionadas tanto en bajo peso, como en los excesos de peso y de esta manera evitar enfermedades metabólicas futuras.

XI. CONCLUSIONES

- La frecuencia de IMC en la población infantil en el Hospital General Regional N° 1 de Cuernavaca, Morelos fue de Bajo peso 26.8%, peso normal 56.0%, sobrepeso 14.4% y para obesidad 2.8%.
- La población infantil se encuentra con familias altamente funcionales (97.6%) y moderadamente funcionales (2.4%), no se encontraron familias severamente disfuncionales.
- Entre las categorías del IMC y la dinámica familiar no existe asociación entre ellas.
- El consumo de bebidas azucaradas (40.8%), alimentos chatarra (50.4%), y comida chatarra (48.4%) pueden ser factores de riesgo como causantes de enfermedades crónicas degenerativas.
- Vigilancia clínica para la población de estudio y evitar enfermedades metabólicas.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Dalle Grave R, Centis E, Marzocchi R, Ghoch M, Marchesini G. (2013). Major factors for facilitating change in behavioral strategies to reduce obesity. *Psyc Res and Beh Management* 2013;6 101–110.
2. Cohen P, Zhaon C, Cai X, Montez J, Rohani S, Feinstein P. Selective deletion of leptin receptor in neurons leads to obesity. *J. Clin. Invest* 2001; 108: 1113-1121.
3. Gao S, Kinzing K, Aja S, Scott K, Keung W, Kelly S. Leptin activates hypothalamic acetyl-CoA carboxylase to inhibit food intake. *Proc Natl Acad Sci USA* 2007; 104 (44): 17358-17363.
4. Delgado de la Torre A., Rodríguez Martínez. Prevalencia de la obesidad en niños de 6 a 12 años de edad. Universidad Autónoma de Nayarit. México Año 2, Diciembre 2004.
5. León-Mimila P, Villamil-Ramírez H, Villalobos-Comparan M, Villarreal-Molina T, Romero-Hidalgo S, et al. (2013) Contribution of Common Genetic Variants to Obesity and Obesity-Related Traits in Mexican Children and Adults. *PLoS ONE* 8(8): e70640. doi:10.1371/journal.pone.0070640.
6. Militao Abrante1 M, Alves Lamounier J, VAntonio Colosimo E. Comparison of body mass index values proposed by Cole et al. (2000) and Must et al. (1991) for identifying obese children with weight-for-height index recommended by the World Health Organization. *Public Health Nutrition*: 6(3), 307–311. DOI: 10.1079/PHN2002426
7. Gurnani M, Birken C, Hamilton J. Childhood Obesity: Causes, Consequences, and Management. *Pediatr Clin North Am.* 2015 Aug;62(4):821-40. doi: 10.1016/j.pcl.2015.04.001
8. Dias Encinas DR, Enríquez Sandoval DR. Obesidad Infantil, Ansiedad y Familia. *Boletín médico Hospital Infantil del estado de Sonora* .2007.
9. Ramos Arellano LE. Polimorfismos A19G en el gen de leptina y A668G en su receptor y su relación con las concentraciones de leptina sérica y la hiperfagia en niños con obesidad. Universidad Autónoma de Guerrero
10. Sacarras Suarez MM, Balet Astaviza M. Hospital Univ. “Gral. Calixto García” Facultad de Ciencias Médicas “Calixto G”. *Revista Cubana Endocrinol* 2002
11. Liria R. Consequences of obesity in children and teenagers: a problem that requires attention. *Revista Perú Salud Publica.* 2012.
12. Papalia, Diane E. *Desarrollo Humano* 9ª Ed. McGraw-Hill Interamericana. Medico 2004.
13. Mendoza Solís LA, Soler Huerta E. Análisis de la dinámica y funcionalidad familiar en atención. *Archivos en medicina familiar* Vol.8 2006.
14. Sandoval Montes IE, Romero Velarde E. Obesidad en niños de 6 a 9 años Factores socioeconómicos, demográficos y disfunción familiar. *Revista Médica Instituto Mexicano del Seguro Social* 2010.

15. Dessì A, Puddu M, Ottonello G, Fanos V. (2013). Metabolomics and Fetal-Neonatal Nutrition: Between “Not Enough” and “Too Much”. *Molecules*, 18, 11724-11732; doi:10.3390/molecules181011724
16. Coyote Estrada N. Trastornos de la alimentación, obesidad en niños. *Gaceta Médica México* Vol. 145 No. 4, 2009.
17. Perryman Mandy Nielsen. Análisis del papel de la familia en la obesidad infantil. Conferencia anual y exposición. EE.UU. 2008
18. Villagrán Pérez S., Rodríguez-Martín A. Hábitos y estilos de vida modificables en niños con sobrepeso y obesidad. *Revista Nutrición Hospitalaria* 2010;25(5):823-831. España.
19. Meléndez JM., Cañez GM. Comportamiento alimentario y obesidad infantil en Sonora, México. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, vol. 8, núm. 2, 2010
20. Diana del Roció Días Encinas, Dulce Rocío Enríquez Sandoval. Obesidad Infantil, Ansiedad y Familia. *Boletín médico Hospital Infantil del estado de Sonora* .2007.
21. Edgar Manuel Vásquez-Garibay, José Luis González-Rico, Enrique Romero-Velarde, Eva Sánchez-Talamantes, María Eugenia Navarro-Lozano y Francisco Nápoles-Rodríguez. Consideraciones sobre la dinámica familiar y el síndrome de la mala nutrición en niños mexicanos. *Gac Med Mex*. 2015;151:788-97
22. Zandian M, Bergh C, Ioakimidis I, Esfandiari M, Shield J, Lightman S, Leon M, Södersten P. (2015) Control of Body Weight by Eating Behavior in Children. *Front Pediatr*. 2015 Oct 19;3:89. doi: 10.3389/fped.2015.00089. eCollection
23. Loaiza MS., Atalah SE. Factores de riesgo de obesidad en escolares de primer año básico de Punta Arenas (2006) *Rev. chil. pediatr.* v.77 n.1 Santiago. doi. 10.4067/S0370-41062006000100003
24. Díaz E, Saavedra C, Kain J: Actividad física, ejercicio, condición física y obesidad. *Rev Chil Nutr* 2000; 27: 127-34.
25. De la Cuesta F., Pérez González E., Louro Bernal I., Funcionamiento familiar. Construcción y validación de un instrumento (Tesis de Maestría en Psicología de la Salud). Ciudad de La Habana: Facultad de Salud Pública, 1994
26. Ortiz Gómez M., Louro Bernal y Cangas Jiménez L. Proyecto de Intervención en Salud Familiar. Una Propuesta metodológica. Trabajo para optar por el Título de Máster de Psicología en la Salud. Facultad de Salud Pública 1996.
27. Muñoz M; Reyes Bergara y Cobarrubias. Chile en familia. Un análisis sociodemográfico. Primera Edición. UNICEF. Santiago de Chile, Nueva Editorial Interamericana, 1991:(1-57)
28. Horwitz Campos. Familia y Salud Familiar. Un enfoque para la atención primaria. *Bol. Of Sanit Panam*. 98 No. 2. Febrero de 1985.
29. De La Maza M, Albala C. Obesidad y Trastornos de la conducta alimentaria. *Rev Chil Nutr* 2000; 27: 194-6.
30. Gotoda T., Clement K., Francke S., Dina C., Raison J., Lahlou N. A leptin receptor gene variation and obesity: lack of association in a white British male population. *Hum Mol Genet* 1997; 6 (6): 869-876.

31. Poletti O., Barrios L., Obesidad e hipertensión arterial en escolares de la ciudad de Corrientes, Argentina. Arch Argent Pediatr 2007; 105(4):293-298
32. Jiménez Z., Carrera L., Solis E., Gonzales B., Campos E., Asociación de los polimorfismos Q223R del gen del receptor de leptina y del -866G/A del promotor del gen que codifica para la proteína ucp2 con la resistencia a la insulina y el perfil lípido en niños con obesidad. 5to. Congreso Internacional de nutrición y obesidad. 2007. Monterrey N. L. Ed. Especial No. 15: 4-6.
33. López M., Flores S., Ortiz A., Moran M., Troya R., García A., Análisis de los polimorfismos A19G en el gen lep Glu 223 Arg y Pro 1019 Pro en el gen LERP en un grupo de hermandades con al menos un individuo con diabetes mellitus tipo 2. II Congreso Nacional de Medicina Genómica México DF. (2006) 53-54.
34. Herrera Santi,P. La familia funcional y disfuncional, un indicador en salud. Revista cubana de medicina general integral. La Habana Cuba 1997. Vol. 13 N 6 pp 591,595.
35. Sandoval Montes I., Romero E., Vázquez e., González J., Martínez H., Sánchez E., Obesidad en niños de 6 a 9 años. Factores socioeconómicos, demográficos y disfunción familiar. Revista médica del instituto mexicano del seguro social. Guadalajara Jalisco, México 2010 vol. 48, no. 5, pp. 485,490

XIII. ANEXOS

Parte 1.

CUESTIONARIO APGAR FAMILIAR

Nombre: _____

Instrucciones: Responda de acuerdo a su apreciación personal las siguientes preguntas marcando con una cruz la respuesta que más se acomode a su vivencia personal en su familia.

	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
	0	1	2
¿Está satisfecho (a) con la ayuda que recibe de su familia cuando tiene un problema?			
¿Conversan entre ustedes los problemas que tienen en su casa?			
¿Las decisiones importantes se toman en conjunto en su casa?			
¿Está satisfecho con el tiempo que su familia y usted pasan juntos?			
¿Siente que su familia lo (a) quiere?			

Puntaje Total: _____

Familias altamente funcionales : 7 a 10 puntos Familias moderadamente funcionales: 4 a 6 puntos Familias severamente disfuncionales: 0 a 3 puntos
--

Parte 2.

Instrucciones: Responda de acuerdo a su apreciación personal las siguientes preguntas marcando la respuesta del 1 al 5 según la frecuencia de los eventos en su familia.

Cuestionario FACES III

¿CÓMO ES TU FAMILIA?

1	2	3	4	5
Casi nunca Pocas veces Algunas veces Muchas veces Casi siempre				
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Parte 3.

Instrucciones: Responda de acuerdo a la frecuencia en que su hijo realiza las siguientes actividades o realiza los hábitos alimenticios descritos.

	Nunca	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	5-6 veces por semana	toda la semana
1. Toma jugo, leche o bebidas azucaradas entre comidas					
2. Consume alimentos chatarra					
3. Come más de dos colaciones al día					
4. Come más que un adulto					
5. Come comida rápida					
6. Come alimentos en la escuela					
7. Otras personas diferentes a los padres alimentan al niño					
8. Consume alimentos con la gente que está a su cuidado fuera de un horario escolar					
9. Exige ciertas golosinas o alimentos					
10. Come frutas					
11. Come verduras					
12. Come productos lácteos					
13. Los padres o los abuelos están en desacuerdo sobre lo que debe comer el niño					
14. Come enfrente del televisor					
15. Omite algún tiempo de comida					
16. Come solo					
17. Ve más de una hora al día la televisión					
18. Juega fuera de casa					
19. Tiene un horario para jugar					

Peso:

Talla:

Nombre del paciente:

Teléfono:

IMC: