



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION ESTADO DE MEXICO PONIENTE  
RESIDENCIA SEMIPRESENCIAL

**FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SU RELACION CON EL  
ESTADO NUTRICIONAL EN PREESCOLARES.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:  
DRA. FANY DELIA BALBUENA RODRIGUEZ

DIRECTORA DE TESIS:  
DRA. MARIA ESTHER REYES RUIZ

TOLUCA ESTADO DE MEXICO  
2009



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

**FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SU RELACION CON EL  
ESTADO NUTRICIONAL EN PREESCOLARES**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

FANY DELIA BALBUENA RODRIGUEZ

AUTORIZACIONES:

DR. GUILLERMO A. ESPINOSA FUENTES  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE  
ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR PARA  
MEDICOS GENERALES EN  
LA UMF No. 222 TOLUCA MÉX.

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. MARIA ESTHER REYES RUIZ  
CORDINADORA CLINICO DE EDUCACION E  
INVESTIGACION MÉDICA DE LA UMF 248

DRA. MARIA DEL CARMEN GARCÍA MANZANARES  
CORDINADORA CLINICO DE EDUCACION E  
INVESTIGACION MÉDICA DE LA HGR 220

TOLUCA ESTADO DE MEXICO  
2009

TITULO

**FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SU RELACION CON EL  
ESTADO NUTRICIONAL EN PREESCOLARES.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

FANY DELIA BALBUENA RODRIGUEZ

DR FRANCISCO JAVIER FULVIO GOMEZ CLAVELINA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA UNAM

DR FELIPE DE JESUS GARCIA PEDROZA COORDINADOR  
DE INVESTIGACION DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA  
FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA UNAM

DR ISAIAS HERNANDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA UNAM

# TÍTULO

FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL  
EN PREESCOLARES.

## ÍNDICE

1.- Título.....	1
2.- Índice.....	2
3.- Marco teórico.....	3
4.- Planteamiento del problema.....	25
5.- Justificación.....	26
6.- Objetivos.....	27
6.1 General.....	27
6.2 Especifico.....	27
7.- Metodología.....	28
7.1 Tipo de Estudio.....	28
7.2 Población, lugar y tiempo.....	28
7.3 Tipo de muestreo y tamaño de la muestra.....	28
7.4 Criterios de selección.....	29
7.4.1Criterios de inclusión.....	29
7.4.2Criterios de no inclusión.....	29
7.4.3Criterios de eliminación.....	29
8.- Variables a recolectar.....	30
9.- Procedimiento de captura de la información.....	31
10.- Análisis estadístico.....	33
11.- Consideraciones éticas.....	34
12.- Resultados.....	35
12.1 Descripción de los resultados.....	35
12.2 Cuadros y gráficas.....	36
14.- Discusión.....	49
15.- Conclusiones.....	50
16.- Bibliografía.....	51
17.- Anexos.....	53
17.1 Anexo 1 consentimiento informado.....	54
17.2 Anexo 2 tablas de nutrición.....	55
17.3 Anexo 3 cuestionario.....	57
17.4 Anexo 4 hoja de recolección de datos.....	68

## MARCO TEÓRICO

Una larga cadena de factores demográficos, laborales, socioeconómicos y de muy diverso origen han conducido a que en la actualidad se modifiquen continuamente los patrones alimentarios de los niños. Entre otros cambios en los estilos de vida es importante mencionar la integración creciente de las madres a la fuerza del trabajo y la reducción del tiempo que los padres pasan con los hijos.

Estas nuevas situaciones que tocan tan de cerca a los niños y a sus familias, demandan un enfoque integral que prevenga enfermedades y promueva la salud física emocional y social <sup>(1)</sup>.

## FUNCIONALIDAD FAMILIAR

El buen o mal funcionamiento de la familia es un factor determinante en la conservación de la salud o en aparición de la enfermedad entre sus miembros.

Con base en que la familia cumpla o deje de cumplir eficazmente sus funciones se habla de familia funcional o disfuncional.

La funcionalidad familiar es la capacidad del sistema para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa.

La disfunción familiar puede manifestarse por medio de los síntomas de sus integrantes. Gran parte de los trastornos psicosociales tienen su origen en la disfunción familiar.

La funcionalidad familiar cursa por 4 etapas secuenciales: procesos de identidad, disposición al cambio, procesos de la información y estructuración de roles. La funcionalidad familiar es dinámica ya que las familias no son estáticas y por lapsos y circunstancias pueden caer en crisis, y en ese momento ser disfuncionales en mayor o menor grado, y recuperarse posteriormente, sin embargo algunas familias ante un problema no consiguen su homeostasis y la disfunción se vuelve irreparable o llegan a la desintegración, no obstante el mayor porcentaje de familias recuperan la funcionalidad sin ayuda técnica específica.

Para determinar el grado de funcionalidad de una familia, Satir emplea los siguientes criterios:

- 1.- Comunicación: En una familia funcional la comunicación entre sus miembros es clara, directa, específica y congruente; características opuestas en una disfuncional.
- 2.- Individualidad: La autonomía de los miembros de la familia funcional es respetada y las diferencias individuales no solo se toleran, sino que se estimulan para favorecer el crecimiento de los individuos y del grupo familiar.

3.- Toma de decisiones: La búsqueda de la solución más apropiada para cada problema es más importante que la lucha por su poder. En las familias disfuncionales importa más quien va a salirse con la suya y consecuentemente los problemas tienden a perpetuarse por que nadie quiere perder.

4.- Reacción a los eventos críticos: Una familia funcional es lo suficientemente flexible para adaptarse cuando las demandas internas o ambientales así lo exigen de manera que puede conservar la homeostasis sin que ninguno de los miembros desarrolle síntomas. En cambio, en una disfuncional la rigidez y la resistencia al cambio favorecen la aparición de psicopatología cuando las crisis amenazan romper el equilibrio.

La disfunción familiar puede manifestarse por medio de los síntomas de sus integrantes.

Gran parte de los trastornos psicosociales tienen su origen en la disfunción familiar (2,3,4,5).

Se han intentado varios modelos y procedimientos para evaluar el grado de funcionalidad familiar son pocos los que tienen un valor practico dado su complejidad, extensión o limitación. En los que se han utilizado se encuentran los siguientes:

### ÍNDICE DE FUNCIÓN FAMILIAR (Pless y Satterwhite)

A través de la investigación de 32 reactivos, estima la función familiar por áreas como la satisfacción marital, frecuencia de desacuerdos, resolución de problemas, comunicación y sentimientos de felicidad e infelicidad; ha sido útil en el estudio del núcleo familiar del niño con trastornos psicológicos crónicos, pero limitado para su uso generalizado

### ESCALA DE EVALUACIÓN FAMILIAR (Beavers y Timberlawn)

Esta escala ha sido empleada con éxito en estudios psiquiátricos para evaluar la conducta familiar con el propósito de cuantificar los modelos interaccionales en familias incestuosas

### CLASIFICACIÓN TRIAXIAL DE LA FAMILIA (Tseng y McDermott)

Es un sistema basado en tres fuentes de información:

Eje 1.- Aspectos del desarrollo familiar

- a) disfunciones del desarrollo
- b) complicaciones y variaciones del desarrollo

Eje 2.- Disfunción en los subsistemas familiares

- a) subsistema conyugal
- b) subsistema paterno-filial
- c) subsistema fraterno

Eje 3.- Disfunción de la familia como sistema

- a) disfunciones estructurales y funcionales
- b) disfunciones sociales

## GUÍA DE Mc MASTER

Es un instrumento que a través del tiempo ha sufrido una serie de cambios y de parámetros; provee una visión global de la familia como sistema. Por la forma de evaluarse, no es un instrumento cuyo empleo se haya extendido.

## ESCALA DE HOLMES (Thomas Colmes)

Esta escala de eventos críticos debe realizarse en función de los que hayan ocurrido 6 o 8 meses antes, ya que el factor tiempo es básico en resolución del problema.

## MODELO PSICODINÁMICO-SISTÉMICO DE EVALUACIÓN FAMILIAR (Salinas et al)

Permite guardar la estructura de las relaciones intrafamiliares desde una perspectiva trigeracional, dado que los patrones interaccionales se van aprendiendo y transmitiendo de una generación a otra. La utilización de este modelo de evaluación familiar supone un grado avanzado de entrenamiento en psicoterapia familiar.

## CIRCULO FAMILIAR (Thorower, Bruce y Walton)

Es un método gráfico breve y útil para la obtención de datos acerca de las relaciones familiares desde el punto de vista de uno o varios de los miembros del grupo familiar en estudio

## FACES (David H. Olson)

Técnica de evaluación del funcionamiento de la familia en el campo de la terapia de pareja y familiar <sup>(2)</sup>.

## APGAR FAMILIAR

La familia como sistema también juega un papel importante no solo en el proceso generador de la enfermedad sino en el proceso de rehabilitación, en la medida en que cumpla con sus funciones básicas. El apgar familiar es un instrumento diseñado para evaluar el funcionamiento sistémico de la familia y es útil en la identificación de familias de riesgo.

El Dr. Gabriel Smilkstein de la universidad de Washington, Seattle en 1978, creo el apgar familiar como respuesta a la necesidad de evaluar la función de la familia, con un instrumento que se diligencia por si mismo, que es entendido por personas con educación limitada y que en muy poco tiempo se puede completar.

Debido a la brevedad del cuestionario, también es limitada la información que se puede proporcionar. Su valor real puede identificarse en la posibilidad de identificar en forma inicial a las familias en las cuales existe algún nivel de disfuncionalidad (6,7,8).

## ESCALA DE FUNCIONAMIENTO FAMILIAR (DRA. EMMA ESPEJEL ACO Y COLS)

Este instrumento de medición para la funcionalidad familiar discrimina sensiblemente a las familias funcionales de las disfuncionales con una confiabilidad de .91

Este instrumento es una entrevista abierta y dirigida; de las respuestas que aportan los entrevistados, Aunque este cuestionario sea diseñado para ser contestado por el grupo familiar, es susceptible de aplicarse en forma individual (percepción individual de la familia), dependiendo de los objetivos de la investigación. Esto determina el rubro o rubros a marcar en el o los casilleros correspondientes.

El tiempo aproximado que se lleva la aplicación del instrumento que puede ser de 30 a 60 minutos.

La escala del funcionamiento familiar es un instrumento conformado por 40 reactivos que explora las siguientes áreas de la estructura familiar.

- Autoridad. Evalúa la eficiencia de la autoridad de la familia. Considerando como mas funcionales a aquellas familias donde la autoridad reside en el subsistema parental y es compartida por ambos padres.
- Orden. Valora el manejo de los límites y los modos de control de conducta.
- Supervisión. Evalúa la funcionalidad de la vigilancia de normas y comportamientos.
- Afecto. Evalúa como se dan las muestras de sentimientos y emociones entre los miembros de la familia.

- Apoyo. Es la forma en que los miembros de la familia se proporcionan soporte social, dentro y fuera del grupo familiar.
- Conducta disruptiva. Valora la presencia de conductas no aceptadas socialmente como adicciones, problema con la autoridad de alguna otra forma emergente.
- Comunicación. Evalúa la forma de relación verbal o no verbal que se da dentro de la familia.
- Afecto negativo. Valora la funcionalidad de la presencia de sentimientos y emociones de malestar dentro de la familia.
- Recursos. Se refiere a la existencia de potencialidades instrumentales y afectivas y a la capacidad de la familia para desarrollarse y utilizarlos.

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El instrumento esta diseñado para ser calificado en forma paralela a la aplicación, siempre y cuando el entrevistador haya adquirido la habilidad para calificar, la practica y el conocimiento a través de la aplicación continúa del instrumento.

Los criterios de calificación incluyen 3 aspectos muy importantes.

La etapa del ciclo vital por la que cursa la familia.

La clase socioeconómica y cultural.

La estructura de la familia.

## CARACTERÍSTICA DE LA ESCALA DE CALIFICACIÓN.

Cada ítem se evalúa en una escala ordinaria de cuatro categorías, asignando 1 cuando el aspecto evaluado es disfuncional y 4 cuando es funcional. Las categorías 2 y 3 con intermedias esta asignación se hace a juicio de la persona que evalúa, considerando en cada caso el ciclo vital de la familia, el nivel cultural y socioeconómico de la misma, la tipología familiar y a los criterios que a continuación se presentan:

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA LA ESCALA DE FUNCIONAMIENTO FAMILIAR.

Código de calificación:

- 1.- Disfuncionalidad
- 2.- Poco funcional
- 3.- Medianamente funcional
- 4.- Funcional <sup>(2,9)</sup>.

## **ESTADO NUTRICIONAL**

Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.

El individuo bien nutrido consume un aporte suficiente de nutrientes que le permiten mantener y elevar su estado de salud, se valora a través de los siguientes signos:

**TAMAÑO CORPORAL:** Peso normal con respecto a la talla, relación adecuada entre la constitución corporal y edad; proporción normal de crecimiento.

**COMPORTAMIENTO:** Alerta, buena atención sostenida, asistencia regular, cooperativo, agradable, alegre, interesado y paciente.

**PIEL:** Firme, color bien definido, ligeramente húmeda; sana con mucosas y membranas rosadas, uñas rosadas y duras.

**CABELLO:** Suave, brillante; bien implantado.

**OJOS:** Transparentes, brillantes, con adecuada fotosensibilidad.

**BOCA:** Húmeda, lisa, lengua rosada con papilas visibles, encías rosadas y firmes, dientes bien constituidos e implantados, limpios, completos.

**ESTRUCTURA ÓSEA:** Posición erecta, brazos y piernas rectas, abdomen recogido; tórax erguido, barbilla hacia dentro.

**SISTEMA NEUROMUSCULAR:** Firme, músculos fuertes con contenido moderado de grasa; buena coordinación muscular

**SISTEMA GASTROINTESTINAL:** Buen apetito y digestión; regularidad en la eliminación.

**GLANDULAS:** Tiroides sin engrosamiento.

**SISTEMA INMUNE:** Resistencia a infecciones<sup>(10)</sup>.

### **MALNUTRICIÓN**

Es un deterioro de la salud que resulta de una deficiencia, un exceso o un desequilibrio en la ingestión de nutrientes o en su utilización corporal. Incluye la sobre-nutrición o sea un exceso de calorías y/o de uno o más nutrientes, por ejemplo, la intoxicación por vitamina A. También incluye la desnutrición que resulta de una deficiencia de la ingesta calórico y/o de uno o más nutrientes.

El termino malnutrición engloba estados nutricionales como la desnutrición y la obesidad.

Durante la valoración de un individuo malnutrido se observan los siguientes signos

**TAMAÑO CORPORAL:** Obesidad o adelgazamiento excesivos; pérdida o ganancia súbita de peso; deficiencia del crecimiento en cuanto a estatura o a ganancia de peso.

**COMPORTAMIENTO:** Apático, indiferente, desatento, ausentismo frecuente. Irritable, fácilmente agotable, incapacidad para concentrarse, baja capacidad de trabajo.

**PIEL:** Seca, pálida; con descamaciones alrededor de oídos y nariz; llagada y sensible, uñas quebradizas y acanaladas.

**CABELLO:** Seco, quebradizo, fino, fácilmente desprendible; con cambios de pigmentación.

**OJOS:** Irritados, hinchados o reseco; con prurito o sensación de quemadura; con pobre visión en la oscuridad y fotosensibilidad excesiva a la luz brillante.

**BOCA:** Agrietada, inflamada; con fisuras en las comisuras de los labios, lengua hinchada, de color escarlata o magenta; lisa aparentemente sin papilas, encías sangrantes con facilidad, protuberantes, adoncia parcial y caries, incapacidad para masticar.

**ESTRUCTURA ÓSEA:** Posición poco definida; deformación de huesos largos, tórax, espina dorsal, pelvis; joroba y deformación en piernas y rodillas.

**SISTEMA NEUROMUSCULAR:** Músculos flojos y poco desarrollados (hipotrofia muscular); carencia o exceso de tejido adiposo; deficiente coordinación muscular; reflejos rotulianos y de tobillos disminuidos; sensación de quemadura y hormigueo de manos y pies.

**SISTEMA GASTROINTESTINAL:** Apetito escaso, ingestión, diarrea o constipación.

**GLÁNDULAS:** Engrosamiento de tiroides.

**SISTEMA INMUNE:** Resfriados frecuentes y otras infecciones; convalecencia de enfermedades prolongada, deficiencia en la cicatrización de heridas <sup>(10)</sup>.

## CLASIFICACIÓN DE MALNUTRICIÓN

- Desnutrición
- Obesidad

### DESNUTRICIÓN

La desnutrición se encuentra dentro de las primeras 10 causas de mortalidad en México tanto en niños de 1 año, como de 1 a 4 años y de 5 a 14 años.

Es considerada como un proceso patológico, inespecífico, sistémico, con posibilidades de interrumpirse, resultado de la ingesta deficiente, alteraciones en el aprovechamiento de nutrimentos debido al aumento de consumo o a pérdidas exageradas de nutrimentos esenciales para las células del organismo, y que se acompañan de diversas manifestaciones clínicas con diferentes grados de intensidad (Dr. Ramos Galván). Constituye un estado de múltiples carencias: alimentarias, económicas, culturales, sociales y sanitarias.

El denominador común en la desnutrición del niño lo constituye la disminución del crecimiento y el desarrollo.

En 2000, se calculó que el 26.7% de los preescolares de los países en vías de desarrollo tenía un peso insuficiente, como si reflejaba un bajo peso para su edad, y que el 32.5% no crecía adecuadamente, basándose en una talla corta para su edad.

Los datos del NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey) III también muestran que las poblaciones con una prevalencia elevada de pobreza no tienen una mayor prevalencia de desnutrición que la población en general, lo que destaca la importancia no solo de un consumo adecuado sino también de unos cuidados adecuados, definidos en el marco de la UNICEF <sup>(11)</sup>.

### FACTORES ETIOLÓGICOS

La desnutrición se encuentra muy relacionada con el grado de desarrollo y por ello se juzga como uno de los indicadores básicos de salud. En México son la pobreza, la ignorancia y el hambre lo que la explican.

El niño alimentado al pecho progresa satisfactoriamente hasta los 6 o 7 meses de edad, las madres mal alimentadas, mal nutridas, no satisfacen las necesidades de sus hijos después del 4 o 5 mes de lactancia la deficiencia de hierro puede ser una causa de detención del crecimiento, así como los errores innatos del metabolismo, el cáncer y su tratamiento, enfermedad renal crónica, enfermedades pancreáticas como fibrosis quística, el síndrome de Schwachman. Otras causas son las enfermedades

cardiorrespiratorias, sida, daño cerebral orgánico, diarrea y otras enfermedades infecciosas, prácticas de alimentación infantil inadecuadas, restricción del tiempo de la mujer, ingresos familiares limitados, producción agrícola limitada, inseguridad alimentaria, degradación medio ambiental y urbanización <sup>(11,12)</sup>.

## FACTORES DE ALTO RIESGO.

Se relacionan con condiciones médicas, sociales, económicas y educacionales:

- Bajo peso al nacer.
- Mellizos o nacimientos múltiples.
- Alto orden de nacimientos.
- Muerte de hermanos, particularmente antes de los 12 meses de edad
- Sarampión, tosferina y episodios graves o repetidos de diarrea en los primeros meses de vida.
- Muerte del padre o la madre, un matrimonio disuelto o una madre soltera.
- Analfabetismo de las madres e inteligencia inferior.
- Pobreza generalizada.
- Migración reciente de la madre a la zona <sup>(12)</sup>.

## CLASIFICACIONES DE DESNUTRICIÓN

Las bases para hacer un diagnóstico: historia clínica (nutricional, del crecimiento, familiar, psicosocial), registro de los parámetros antropométricos y los resultados de la exploración física.

## DETENCIÓN DEL CRECIMIENTO.

Es una obtención que se utiliza para clasificar a los niños que no alcanzan a cubrir los estándares que corresponden a su edad en relación con su peso o que se encuentran por debajo de ellos (NCHS). Y según su origen hay 3 categorías:

- 1.- Problemas orgánicos solos.
- 2.- Problemas psicosociales solos.
- 3.- Una combinación de problemas orgánicos y psicosociales <sup>(12)</sup>.

## CLASIFICACIÓN SEGÚN SU ORIGEN.

- 1.- Primaria.
- 2.- Secundaria
- 3.- Mixta <sup>(12)</sup>.

## CLASIFICACIÓN SEGÚN EL PESO.

- Clasificación de Wellecome.
- Clasificación de Waterlow <sup>(12)</sup>.

## CLASIFICACIÓN DE DESNUTRICIÓN MEDIANTE LAS TABLAS DEL NACIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS (NCHS).

- Desnutrición leve: el peso del niño se encuentra dentro de -1 a 1.99 desviaciones estándar.
- Desnutrición Moderada: cuando el peso del niño se encuentra dentro de -2 a -2.99 desviaciones estándar.
- Desnutrición Grave: Cuando el peso del niño se encuentra dentro de -3 o mas desviaciones estándar <sup>(12)</sup>.

## CLASIFICACIÓN DE FEDERICO GÓMEZ.

- Desnutrición de primer grado.
- Desnutrición de segundo grado.
- Desnutrición de tercer grado <sup>(12)</sup>.

## CLASIFICACIÓN SEGÚN EL TIPO DE DÉFICIT CALÓRICO PROTEICO (DCP).

- Marasmo.
- Kwashiorkor.
- Indiferenciado o marasmo-Kwashiorkor <sup>(12)</sup>.

## CLASIFICACIÓN SEGÚN EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN.

Clasificación de Nicole Seoane.

- Desnutrición aguda.
- Desnutrición crónica activa.
- Desnutrición crónica inactiva <sup>(12)</sup>.

## TRATAMIENTO

- Desnutrición de primer grado: Basta una dieta adecuada.

- Desnutrición de segundo grado: Las medidas higiénicas son mas amplias y las complicaciones mas frecuentes.
- Desnutrición de tercer grado: Corregir el desequilibrio hidroelectrolítico y acido básico, tratar las infecciones agregadas, suministrar una dieta adecuada, rehabilitación física y psicológica.

## CONTROL NUTRICIONAL DURANTE LA TERAPIA DE PACIENTES DESNUTRIDOS.

- Diario: Peso corporal, consumo de proteínas y calorías.
- Semanal: Albúmina sérica, transferrina sérica, recuento total de linfocitos.
- Quincenal: Antropometría<sup>(12)</sup>

## TRATAMIENTO DE LA DESNUTRICION POR NIVELES<sup>(13)</sup>

NIVELES	
INDIVIDUAL	Detección oportuna Eliminar la causa Alimentación adecuada
FAMILIAR	Eliminar procesos asociados Distribución de ingresos Jerarquización de gastos Jerarquización de requerimientos Educación nutricional Educación higiénica
COMUNAL	Plantación familiar Producción de alimentos Transporte de alimentos Distribución de alimentos Promoción general de salud Aprovechamiento de recursos Elevar ingresos Fuente de trabajo

El enfoque preventivo de la Desnutrición puede abordarse desde:

### PREVENCIÓN PRIMARIA.

Promoción de la salud: Promueve la educación higiénico-nutricional de la población tratando de evitar hábitos inadecuados de higiene y alimentación, individual o general.

Prevención específica: Se centra principalmente en la supervisión alimentaria o suplementación de alimentos, a los grupos etáreos que se encuentran mayormente sujetos a desnutrirse o que por su momento metabólico demandan mayor cuidado y atención (recién nacidos, lactantes, preescolares, escolares y adolescentes, embarazadas y nodrizas).

## PREVENCIÓN SECUNDARIA

Consiste en el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de la desnutrición para evitar secuelas invalidantes (detección de síndromes nutricionales específicos: raquitismo, anemia, mal absorción, etc.).

## PREVENCIÓN TERCIARIA

Rehabilitación del niño desnutrido. Debe ser integrar e incluir a todo el núcleo familiar. El control deberá ser minucioso y prolongado, tanto del niño como del núcleo familiar y del medio ambiente para lograr romper el círculo del hambre.

## PRONÓSTICO

- En la desnutrición de primer grado el pronóstico es bueno.
- En la desnutrición de segundo grado el pronóstico es grave y el periodo de recuperación es largo.
- En la desnutrición de tercer grado, siempre es grave, con cuadros infecciosos frecuentes como bronconeumonías y sepsis. Después de la recuperación, el cuerpo contiene un exceso de grasa en relación con la grasa magra corporal y el percentil de la talla para la edad tiende a mantenerse bajo <sup>(12,13)</sup>.

## OBESIDAD

La obesidad es una enfermedad caracterizada por el aumento de la grasa corporal, definida como tal en 1997 por la OMS. En la mayoría de los casos se acompaña de aumento de peso, cuya magnitud y distribución condicionan la salud del individuo.

Etiología: La regulación de los depósitos de grasa corporal y la etiología de la obesidad humana son multifactoriales. Un factor importante en el mantenimiento del peso corporal es la relación entre este y el gasto energético total.

En la niñez temprana, la obesidad pronunciada puede estar relacionada con patrones de disfunción familiar. Se ha encontrado que en estos casos la relación entre padres e hijos casi siempre se distinguen por la ineficiencia en los límites establecidos, que puedan acompañarse de otras características, entre las que se encuentran:

Desorganización familiar, separación de madre e hijo, cuidado del niño por parte de terceros, depresión materna, negación de la anormalidad del crecimiento del niño, hostilidad contra los profesionales de la salud y seguimiento medico inconsistente <sup>(14)</sup>.

## FACTORES DE RIESGO.

Factores genéticos: Obesidad en los padres: ambos padres obesos: mayor riesgo.

Medio ambientales: son numerosos y complejos para modificar pero se pueden influenciar a través de estrategias a nivel individual y comunitario.

Se deben considerar especialmente los “periodos críticos” para el desarrollo de la obesidad: prenatal tanto el bajo como el alto peso al nacer son factores de riesgo, el rebote adipositario y la pubertad donde desvíos de lo normal incrementan el riesgo de desarrollo de obesidad

Inseguridad Alimentaria: Se observa una relación inversa entre la inseguridad alimentaria y la prevalencia de obesidad. La pobreza y la obesidad se relacionan de manera compleja. En esta relación se reconoce que influye las muy pocas posibilidades de elegir alimentos saludables, una baja estimulación en el hogar, la ausencia de un ámbito seguro para el desarrollo de actividad física y también la presencia de obesidad materna <sup>(14)</sup>.

## EVALUACIÓN DE LA OBESIDAD

La grasa corporal no puede medirse en forma directa en los seres humanos, por ello hay varias medidas indirectas para usar en los niños y adolescentes. La podemos dividir en aquellas utilizadas en la práctica clínica y las utilizadas en la investigación.

### PRÁCTICA CLÍNICA:

- Antropometría con indicadores del IMC.
- Peso relativo del P/T.
- Pliegues cutáneos.
- Circunferencia de la cintura para valorar la distribución de grasa.

### INVESTIGACIÓN:

- Bioimpedancia eléctrica.
- Absorciómetro dual de rayos x (DEXA).

La OMS recomienda las tablas de referencia internacionales (1995) del National Center for Health Statistics (NCHS).

Para el diagnóstico en un niño se recomienda la tabla NCHS, CDC.

Las condiciones del cuidado infantil, los patrones alimentarios, la lactancia materna, la alimentación complementaria, la creciente inseguridad que disminuye las posibilidades de actividad física al aire libre, son los factores que influyen en este proceso, más que la accesibilidad o no a los alimentos <sup>(14)</sup>.

## TRATAMIENTO

El primer desafío del tratamiento es lograr una alianza adecuada con el niño y su familia centrada en la importancia del tratamiento.

Se recomienda una reducción de las calorías y la grasa de la dieta, así como un incremento de aporte de fibra.

El objetivo primordial del tratamiento de la obesidad no complicada, es promover un estilo de vida que incluya alimentación sana y variada y un patrón de actividad física regular para todo el grupo familiar.

La obesidad es una enfermedad crónica, por lo cual frecuentes controles, monitoreo continuo y refuerzo periódico de las pautas de cambio, son un requisito fundamental.

Diferentes profesionales de la salud aportan las pautas para el manejo integral de la obesidad pediátrica.

Junto con la integración a la mesa familiar pueden aparecer cambios en el apetito; recomendar a los padres establecer gradualmente los horarios de comida favoreciendo la “comensalidad”.

Asesorar sobre el valor nutricional de los alimentos con el objetivo de lograr una alimentación completa y variada.

Reconocer que puede haber rechazo a nuevos alimentos.

No utilizar el alimento como recompensa o gratificación, muestra de afecto o castigo.

Aceptar que el apetito es variable.

Incorporar frutas y verduras a la alimentación.

Resaltar la importancia del desayuno.

Insistir en que la alimentación debe ser variada, estimulando el consumo diario de frutas y verduras en especial las de estación (menor costo y mayor valor nutricional).

Alentar el consumo de agua en lugar de jugos.

Reconocer que las comidas “especiales” en relación a eventos sociales, (cumpleaños, fiestas en el jardín) constituirán la excepción y no la regla.

En aquellos niños con factores de riesgo para obesidad se podrán indicar lácteos descremados.

Estimular la actividad física recreativa al aire libre: en la plaza, uso de triciclo, bicicleta, etc. Limitar horas frente a la televisión, video juegos, etc. <sup>(11,14)</sup>.

## PREVENCIÓN

La responsabilidad de promover y organizar actividades relacionadas con la educación nutricional debe estar compartida por escuelas. Organizaciones comunitarias y religiosas.

El sobrepeso y la obesidad en la infancia tienen un impacto significativo en la salud física como psicosocial (el estrés psicológico como la estigmatización social son tan graves como la morbilidad clínica). La hipertensión, dislipemia y la tolerancia alterada a la glucosa ocurren con más frecuencia en niños y adolescentes obesos. La obesidad es un factor de riesgo independiente para el desarrollo de obesidad en la adultez y si existen evidencias de la asociación entre obesidad en la adolescencia y el incremento de riesgos en la salud en la edad adulta <sup>(14)</sup>.

## ESTRATEGIAS DE LA FAMILIA PARA EL TRATAMIENTO DE LA MALNUTRICIÓN.

Siendo la familia, el entorno principal en donde se desarrolla el preescolar, es fundamental involucrar a la familia en el tratamiento: Cuando la familia forma parte del tratamiento se producen mejores resultados en el descenso de la adiposidad y en el sostenimiento a largo plazo. Los cambios en los hábitos alimentarios y en la actividad, deben ser graduales y pequeños, pero permanentes.

La familia debe aprender a:

- 1.- Comprar alimentos saludables. Saber clasificar los alimentos según su contenido graso y de azúcares refinados.
- 2.- Planificar un menú semanal saludable.
- 3.- Facilitar el ordenamiento de la alimentación familiar.
- 4.- Acerca de porciones adecuadas para cada edad.
- 5.- A resaltar las conductas positivas y alentar al niño.

Las conductas parentales que pueden contribuir al éxito del tratamiento son:

- Encontrar motivos para elogiar al niño.
- No utilizar comida como recompensa.

Ofrecer solo opciones sanas. La posibilidad de elegir entre dos alimentos sanos permite al niño ejercer su independencia.

- Los padres deben de ser un ejemplo, "modelo".
- Los padres deben de ser consistentes en sus decisiones y cambios realizados.
- Los padres son un modelo no solo en lo que respecta a los hábitos alimentarios, si no que su nivel de actividad/ sedentarismo se vera reflejado en los patrones de actividad de sus niños <sup>(14)</sup>.

Tratándose de padres ansiosos, sobre protectores, rechazantes, poco tolerantes y francamente neuróticos, el niño aprende a usar la anorexia, nausea, vomito y estreñimiento como instrumentos para enfrentarse y con esto genera su propia neurosis y desnutrición.

Es recomendable que las comidas se hagan dentro de la familia, en un ambiente amable, alegre de ser posible, y libre de prisa, ansiedad o disgusto. Los padres deben saber que los buenos modales para comer se adquieren por el ejemplo y son consecuencia lógica del desarrollo psicomotor; que se adquieren cuando el sujeto los experimenta como mas cómodos y agradables.

Así, para que el médico y el familiar tenga un indicador cuantificable del beneficio de la alimentación, el estado de nutrición y el crecimiento del preescolar, se requiere una evaluación periódica <sup>(15)</sup>.

## **PREESCOLAR.**

Niño entre los dos y los cinco años de edad.

En el preescolar los temas centrales de apego y separación son remodelados por la emergencia de lenguaje y el juego, en el contexto de ampliación de la esfera social aprenden alejarse y acercarse otra vez, exploran la separación emocional, alternando entre la oposición tozuda y la obediencia alegre, entre la exploración audaz y la dependencia .

Sabe que puede hacer mas cosas que antes, pero también perciben las restricciones impuestas por el mundo de los adultos y las limitaciones de sus propias capacidades <sup>(11)</sup>.

Hacia el final del segundo año se frena el crecimiento somático y encefálico, con las correspondientes disminuciones de las necesidades nutricionales y el apetito. Entre los 2 y los 5 años de edad el niño medio gana alrededor de 2 kg. de peso y 7 cm. de altura anuales. La energía física es máxima y la necesidad de sueño disminuye a 11-13 horas diarias, lo que en general incluye una siesta.

En esta etapa, la configuración somática cambia de manera notoria al tipo longilíneo debido a que el cuello crece; Se reduce los depósitos de grasa subcutánea de la cara y del cuerpo; Los músculos abdominales maduran por lo que disminuye la prominencia del abdomen. Todo esto lo hace parecer como el niño problema que no come y que esta enflaqueciendo.

El principal interés del preescolar es explorar, movilizarse y ser libre, y no comer o aprender a comer al gusto de los adultos. Esta actitud (normal coincide con la silueta longilínea y magra que es propia de ellos y que se suele conservar a pesar de los mas indebidos esfuerzos por hacer comer más a estos niños. En la practica, un preescolar obeso o con sobrepeso es con frecuencia un niño con graves problemas emocionales.

La disminución normal del apetito a esta edad es un motivo frecuente de preocupación relacionada con la nutrición. En la mayoría de los casos se puede informar a los padres que si el crecimiento es normal, la ingesta del niño es suficiente. En condiciones normales los niños regulan la ingesta de alimentos para adaptarla a sus necesidades somáticas, de acuerdo con las sensaciones de hambre y saciedad.

Los intentos de los padres de controlar lo que el niño come interfieren en sus mecanismos autorreguladores, ya que el niño tiene que acceder a ellos o rebelarse contra la presión. El resultado puede ser un exceso o defecto de la ingesta de alimentos.

El mas alto significado del alimento como instrumento de socialización se alcanza en las etapas mas cercanas del desarrollo (los primeros 6 años de vida) siendo mayor a medida que el niño es menor. Entonces puede suponerse que el niño adquirirá confianza básica, impulso y esperanza, según la forma en que la madre ofrezca el alimento.

Recuérdese que Erickson considera el sentido de confianza básica como la piedra angular de una personalidad sana.

Al término de la ablactación, cuando el niño debe estar ocupado en desarrollar su autonomía y la iniciativa que caracteriza al preescolar, la alimentación debe ofrecerse en tal forma que signifique estímulo y respeto al propósito, pero al mismo tiempo que induzca a la aceptación de normas necesarias para una interrelación adecuada dentro de un contexto social cada vez mas amplio. De lo contrario, el niño desarrollara sentimientos de culpa y será incapaz de incorporar a su ego la capacidad del propósito y de la dirección en sus acciones.

Es poco probable que el niño sea relativamente mas fuerte, sano, alerta, inteligente, positivo, cooperador, talentoso, alegre, tierno y humano de lo que marcan los niveles alcanzados al finalizar la preescolaridad. Por lo tanto no ocurrirán situaciones como la anorexia psicógena o la obesidad exógena.

La alimentación del preescolar puede ofrecer muchas dificultades por el desconocimiento de algunas características en el desarrollo de esa etapa. La preescolaridad se inicia cuando el niño alcanza determinados niveles de madurez orgánica y metas de socialización, lo que remanifiesta en conductas psicomotoras que aparecen entre los 12 y 18 meses y que se relacionan en forma directa con su alimentación.

En el tránsito de los alimentos de la boca al estómago solo la etapa bucal es voluntaria por ello provoca frecuentes enfrentamientos entre el preescolar y los adultos.

Pretender que un preescolar ingiera, de guste, mastique y degluta a la velocidad o en la cantidad que al adulto le conviene o desea para acabar tan rápido como sea posible es muy ofensivo para la realización correcta de estos primeros tiempos de la alimentación, lo menos que pueden provocar, fuera del peligro de que el niño se atragante por el paso del alimento a la tráquea, es rechazo a las comidas <sup>(11, 12,15)</sup>.

En la etapa del dualismo ahora existe el yo y el no yo. Con frecuencia, el primero se muestra agresivo frente al segundo; de ahí la importancia del no como organizador de la conducta (no frente a todo, incluyendo los alimentos).

En los fenómenos de desarrollo hay cierta alternancia que se aprecia muy bien en el preescolar, parecería como si el interés del niño cambiara de una área a la otra, perfeccionándose en cierta medida en la primera para lograr después una mayor maduración en la segunda. La velocidad de adquisición de esos logros puede acelerarse o disminuir por acciones ambientales adversas pero sobretodo por falta de estímulo.

Si en su relación con los individuos se establece un conflicto originado por los alimentos, esto resulta símbolo de lo indeseable; por el contrario, si los sentimientos precedentes son saludables y los medios familiares y extra familiares son estimulantes, la iniciativa estructural es de manera correcta.

De los 3 a los 5 años durante los cuales el niño se dedica a fortalecer su iniciativa pueden producir celos y rivalidad en la relación interfamiliar o conducir a anorexia irreductible sino se sabe determinar su verdadera causa <sup>(11,1 2,15)</sup>.

## HÁBITOS ALIMENTICIOS.

Los hábitos alimenticios que se crean durante el primer y segundo año de vida influyen en forma desigual en los años siguientes. Las dificultades en la alimentación responden a la insistencia excesiva por parte de los padres, así como a la ansiedad de padres e hijos cuando el niño hace caso a tal insistencia. Las reacciones negativas del niño se deben, a menudo, al estrés durante la comida, cuya corrección requiere una mejoría de la relación paterno-filial.

Otros factores que afectan a la alimentación son la confusión durante las comidas, el tiempo insuficiente por parte de los adultos o niños mayores, el rechazo de algunos alimentos por otros miembros de la familia o los platos poco preparados o atractivos.

Debe de respetarse el apetito del niño. Los adultos deben ser conscientes de que los hábitos alimenticios se aprenden mejor con ejemplos que con las explicaciones formales.

A partir de los 2 años de edad, la dieta del niño no debe diferir de la del resto de la familia.

Hacia el final del primer año de vida, la mayoría de los niños han adaptado un esquema de tres comidas diarias más una o dos colaciones <sup>(11)</sup>.

## AUTO SELECCIÓN DE LA DIETA.

El gusto o desagrado del niño por determinados alimentos se hace evidente a partir del primer año de vida y, si es posible, debe de ser respetado.

Con frecuencia, alimentos que son rechazados la primera vez que se ofrecen son aceptados pocos días o semanas mas tarde.

Los niños tienden a elegir dietas que, a lo largo de varios días demuestran estar bien equilibradas. Por eso, debe permitirse que el niño coma lo que quiera, de una amplia variedad de alimentos, mientras las cantidades sean adecuadas dentro de ese largo intervalo de tiempo. Normalmente, el niño decide que cantidad va a comer de un determinado alimento o plato. En esta edad los hábitos alimenticios, especialmente respecto al gusto o rechazo de ciertos alimentos, están influenciados por los de los hermanos mayores.

Por tanto, dado que los patrones y hábitos alimenticios desarrollados durante los dos primeros años de vida, suelen mantenerse durante varios años, debe vigilarse estrechamente tal influencia <sup>(11)</sup>.

## NECESIDADES NUTRIOLÓGICAS.

A partir del segundo año, los requerimientos de energía y proteína decrecen en forma relativa pero concomitante a los siguientes hechos:

- a.- Disminución de los requerimientos metabólicos.
- b.- Disminución en el efecto térmico de los alimentos, originada por balance positivo del nitrógeno.
- c.- Disminución en el crecimiento verdadero, esto es, en los incrementos, no en el tamaño.

d.- Peculiaridades propias del nivel de desarrollo psicosocial que corresponde al preescolar.

Durante esta edad no hay diferencias significativas en las necesidades alimentarias en uno u otro sexo.

La energía de la dieta desciende de 100 a 80 Kcal./Kg./día y las proteínas de 2.4 a 1.6 g/Kg./día. La cantidad de elementos energéticos sería en promedio de 200+- 30g de carbohidratos, 30+- 8g de proteínas y 55+- 8g de grasa, al día <sup>(15)</sup>.

### APORTE DE PROTEÍNAS, CARBOHIDRATOS Y GRASAS EN LA DIETA DE LOS PREESCOLARES.

Edad (años)	Aporte proteínico				Aporte diario (g)		
	g/día	g/Kg.	Kcal./día	%/Kcal.	Carbohidratos	Proteínas	Grasas
1.0	24	2.38	96	9.52	140	24	39
1.5	25	2.18	100	8.91	157	25	44
2.0	26	2.06	104	8.58	171	26	47
2.5	27	1.91	108	8.43	181	27	50
3.0	28	1.90	112	8.27	193	28	52
3.5	29	1.85	116	8.20	201	29	55
4.0	30	1.79	120	8.15	209	30	57
4.5	31	1.74	124	8.15	216	31	59
5.0	32	1.71	128	8.15	223	32	61
5.5	33	1.67	132	8.15	231	33	63
6.0	34	1.63	136	8.15	237	34	65

## CANTIDADES DE DIVERSOS MICRONUTRIMENTOS RECOMENDADOS PARA PREESCOLARES.

Minerales	<1 año	1-3 Años	4-6 Años	Vitaminas	<1 Año	1-3 años	4-6 Años
Calcio (mg)	540	800	800	Vitaminas A(μgRE)	400	400	500
Fósforo (mg)	360	800	800	Vitaminas D(μg)	10	10	10
Magnesio(mg)	70	150	200	Vitaminas E (mgTE)	4	5	6
Hierro(mg)	15	15	10	Vitaminas C (mg)	35	45	45
Zinc(mg)	5	10	10	Tiamina (mg)	0.5	0.7	0.9
Yodo (μg)	50	70	90	Riboflavina(mg)	0.6	0.8	1
				Niacina (mgNE)	8	9	11
				Vitamina B6(mg)	0.6	0.7	1.3
				Folacina(μg)	45	100	200
				Vitamina B12(μg)	1.5	2.0	2.5

\*The National Research Council. Recommended dietary allowances. 9ª. Ed. Nac. As. Scs. Washington, 1980.

## ASPECTOS DIETOLÓGICOS.

En la alimentación del preescolar se deben de emplear al mínimo alimentos viscosos o adherentes, difíciles de ser eliminados de la cavidad bucal y con alto contenido en carbohidratos, deben estar proscritos de la dieta del preescolar el pan dulce, alimentos colados y picados, y las golosinas (chatarra).

Los horarios deben incorporar al niño poco a poco dentro de las actividades de la vida familiar para no interferir con los intereses de otros miembros de la misma. La rigidez absoluta en los horarios de alimentación es tan perjudicial como lo es toda rigidez o autoritarismo<sup>(15)</sup>.

## ESTADO NUTRICIONAL Y ANTROPOMETRÍA.

Existen diferentes maneras de vigilar el crecimiento y el estado nutricional en pacientes pediátricos como son la antropometría la evaluación dietética y el estudio de los procesos bioquímicos<sup>(16)</sup>

## ANTROPOMETRÍA.

Método ampliamente usado con información muy valiosa para detectar problemas por déficit o por exceso en el balance energético y de proteínas. Baratas, rápidas y no invasivas y nos dan información sobre la presencia de desnutrición energético proteica de reciente y larga evolución así como obesidad y sobrepeso. Se basa en la medición del peso corporal, la estatura (o longitud si la medición se hace en decúbito

dorsal), varios perímetros, en especial encefálico, cintura, cadera, brazo y varios pliegues.

Cobran sentido solo cuando se les compara con el promedio que tienen los individuos de su misma edad y sus mismos sexos en los siguientes parámetros.

- Peso para la talla.
- Estatura para la edad.
- Peso para la edad <sup>(17)</sup>.

Los índices antropométricos son los criterios más frecuentes para la valoración del estado nutricional y el crecimiento de los niños, debido a que son baratos, no invasivos, rápidos y proveen información sobre el estado nutricional de corto y de largo plazo de individuos y poblaciones. Las curvas de crecimiento fueron creadas con intención de facilitar y permitir la comparación de diferentes poblaciones de niños, así como su segmento longitudinal. Las primeras curvas de crecimiento para niños en los Estados Unidos fueron criadas en 1877, por el profesor H.P. Bowditch de la escuela de medicina de Harvard, con base en una muestra de niños escolares de la ciudad de Boston, Massachusetts, las cuales sirvieron para estudios subsecuentes.

Las elaboradas por el Dr. Rafael Ramos Galván y publicadas por el en 1975, aun que hechas en México, no reflejan la diversidad étnica pero si a una población teóricamente con acceso a una alimentación adecuada. Hasta que progresivamente fueron reemplazadas por las tablas del National Center of Health Services (NCHS) de EU, que fueron publicadas en 1978 y que comprendieron una amplia muestra de niños de ese país, teniendo como fuente principal niños de clase media de Ohio; Usaban datos de 1929 a 1975; casi todos los niños fueron alimentados con fórmula y había variaciones demasiado grandes en las mediciones entre longitud acostado y estatura de pies. Por ello el CDC de EU. elaboro unas nuevas tablas que fueron publicadas en el año 2000, elaboradas con una metodología más rigurosa incluyendo diversas etnias y una proporción mucho mas altas de niños alimentados al seno materno, a la vez que precisaron la medición de la longitud y estatura obteniendo menores diferencias.

La OMS recomendó las (NCHS) como referencia a hacer usada en todos los países. En México, la secretaria de salud y el instituto nacional de nutrición su uso tanto clínico como en las dos ultimas encuestas nacionales de nutrición. Estas tablas presentan valores promedio y una variación semejante a las del Dr. Ramos Galván y de hecho son ligeramente menos exigentes.

En la norma oficial Mexicana Vigente para la atención de la salud del niño son las curvas del NCHS las que se recomienda utilizar como patrón de referencia para la evaluación del crecimiento en nuestro país <sup>(16,17)</sup>.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La forma en que interactúan los integrantes de la familia para cumplir sus funciones familiares se ve afectada por factores biopsicosociales que les permiten o no brindar apoyo a los niños en edad preescolar para mantener un estado nutricional idóneo, ya que no tienen la posibilidad de consumir por si solos un plan dietético balanceado. Los malos hábitos alimenticios que se aprenden dentro del núcleo familiar influidos o no por el estrés emocional que viven, todo lo cual puede ocasionar conductas obsesivo compulsivas hacia la ingesta inapropiada de alimentos o de lo contrario con manifestaciones del tipo de la anorexia, náusea, vómito y estreñimiento lo que repercute directamente en su estado nutricional.

Debemos de tomar en consideración que la familia se encuentra siempre en un estado dinámico, en donde para mantener su funcionalidad modifica sus recursos para atender al menor de 5 años lo cual repercute directamente en la nutrición de los hijos y viceversa

Por lo anteriormente expuesto surge la pregunta de investigación:

¿Qué relación existe entre la funcionalidad familiar y el estado nutricional en el preescolar?

## JUSTIFICACIÓN

La familia es la base de la sociedad donde se forman los individuos, lo que deriva en elementos sanos o enfermos biopsicosocialmente hablando. Lo anterior, se plasma en el estado nutricional que presentan los preescolares.

La malnutrición es un problema de salud pública a nivel mundial según la Organización Mundial de la Salud hay actualmente en el mundo más de mil millones de seres humanos con sobrepeso y 300 millones con obesidad, en tanto que 800 millones padecen de desnutrición que afecta también de manera importante a los niños. La Prevalencia de desnutrición en México en menores de 5 años es de 1,6% y la obesidad es del 5%. Datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006.

El Estado de México según el Instituto de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán ocupa el segundo lugar a nivel nacional en desnutrición en menores de 5 años, siendo los municipios con mayor concentración de casos: San Felipe del Progreso, Chimalhuacán, Toluca, Ecatepec, Villa Victoria, Naucalpan, Valle de Chalco, Nezahualcóyotl, Tlanepantla y Temoaya. En cuanto a sobrepeso y obesidad no hay cifras precisas al respecto. No existen datos sobre la relación que existe entre funcionalidad familiar y malnutrición en esta población, ya que se han interesado por aspectos socioeconómicos, geográficos y políticos.

El estado de malnutrición expone a los preescolares a disminuir su sistema inmunológico quedando expuesto a adquirir infecciones agudas recurrentes que ponen en riesgo su vida. Aunado a esto disminuye la energía que requiere para su desarrollo psicomotriz que lo puede llevar a trastornos de aprendizaje y conducta en el ambiente social y escolar. Si no se manejan sus complicaciones, repercute en patologías que incluso lo llevarían a la muerte o condicionar que sea un adulto enfermo. Todo lo anteriormente expuesto, puede ocasionar la presencia de crisis paranormativa que pone en riesgo la funcionalidad familiar cuando el sistema no es capaz de utilizar sus recursos para conservarla.

Por lo anteriormente expuesto persisten problemas de desnutrición en menores de cinco años por lo que se requiere profundizar en las funciones de la familia para detectar oportunamente los factores de riesgo y que la familia reconozca sus recursos para utilizarlos de manera que permita que el sistema familia sea lo más funcional posible. Para que a través de la educación, se puedan mejorar los hábitos de alimentación, que a la vez sean apropiados a las necesidades biopsicosociales de los niños en edad preescolar y a que se conozcan los requerimientos nutricionales propios y necesarios para un desarrollo integral del preescolar.

## OBJETIVOS

### GENERAL

Evaluar la relación de la funcionalidad familiar y el estado nutricional de los niños en edad preescolar en la Unidad de Medicina Familiar No 241 Temoaya, Estado de México.

### ESPECÍFICOS

- 1.- Identificar la funcionalidad familiar de la familia de los preescolares estudiados.
- 2.- Determinar el estado nutricional de los preescolares estudiados.
- 3.- Identificar la frecuencia de funcionalidad en la función de autoridad.
- 4.- Establecer la proporción de funcionalidad en la función de control.
- 5.- Determinar el porcentaje de funcionalidad en la función de supervisión.
- 6.- Identificar la frecuencia de funcionalidad en la función de afecto.
- 7.- Establecer la proporción de funcionalidad en la función de apoyo.
- 8.- Determinar el porcentaje de funcionalidad en la función de conducta disruptiva.
- 9.- Identificar la frecuencia de funcionalidad en la función de comunicación.
- 10.- Establecer la proporción de funcionalidad en la función de afecto negativo.
- 11.- Determinar el porcentaje de funcionalidad en la función de recursos

## METODOLOGÍA

**DISEÑO DE ESTUDIO:** Observacional.

### TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo.  
Transversal  
Prospectivo

### LUGAR:

Unidad de Medicina Familiar No 241 en Temoaya México.

### TIEMPO DE ESTUDIO:

De Julio a Agosto del 2008

### TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Se calculo el tamaño de muestra con el programa EPI info 6, con un nivel de confianza del 95%, prevalencia del 13% de niños con problemas alimentarios, poder del 80% resultando un total de 142 niños, mas el 10% de pérdidas, el tamaño mínimo de muestra fue de 157 niños.

### TIPO DE MUESTREO:

No probabilístico, de casos consecutivos.

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **CRITERIOS DE INCLUSION**

- 1.- Preescolares de 2 a 4 años 11 meses.
- 2.- Adscritos a la UMF 241 Temoaya.
- 3.- Ambos sexos.

### **CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN**

- 1.-Cursen con alguna enfermedad aguda en los últimos 15 días (diarrea, cuadro febril, deshidratación cualquiera que fuese la causa).
- 2.-Padecer enfermedad grave o crónica (insuficiencia renal crónica, neoplasias. enfermedades metabólicas, cardiopatías).
- 3.-Que los tutores no acepten participar.

### **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.**

Cuestionarios incompletos

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### VARIABLE DEPENDIENTE

Estado nutricional

### VARIABLE INDEPENDIENTE:

Funcionalidad familiar

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA MEDICIONAL	TIPO VARIABLE
Preescolar	Edad vital que transcurre de los 2 años a los 4 años 11 meses.	Estratificación de la edad en intervalos de 11 meses	Intervalo 24-35 meses 36-47 meses 48-59 meses	Cuantitativa
Estado nutricional	Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.	Promedio del percentil en donde se localice el niño en edad preescolar con un rango que va de +3 a -3 desviaciones estándar. Según se encuentre en relación a su edad y peso.	Ordinal <u>Nutrido</u> de +1 a -1 desviaciones estándar <u>Mal nutrido:</u> <u>Desnutrición</u> Entre -2 y -3 desviaciones estándar <u>Obesidad</u> Entre +2 y +3 desviaciones estándar.	Cualitativa
Funcionalidad familiar	La capacidad del sistema para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa	Calificación obtenida por el instrumento de medición a través de los rubros: autoridad, orden, supervisión, afecto, apoyo, conducta disruptiva, comunicación, afecto, negativo, recursos	Nominal  Funcional por encima de 50 del puntaje total  Disfuncional por debajo de 50 del puntaje total	Cualitativa

## PROCEDIMIENTO DE CAPTURA DE LA INFORMACIÓN.

De Julio a Agosto del 2008

Se solicito la autorización por la autoridades de la UMF 241 para llevar acabo la presente investigación. Se dio el apoyo y las facilidades necesarias para realizarla por las mismas.

- La asistente de la UMF 241 Temoaya y personal de medicina preventiva identifico al preescolar entre 2 años a 4 años 11 meses que acudió a la clínica durante los meses de Julio a Agosto del 2008. Y los enviaron con el investigador.
- El investigador invito al tutor o persona responsable del menor a participar en este estudio y sé le informo de la naturaleza, el propósito y la importancia de su intervención así como de la forma en que se llevaría acabo su participación y firmo el consentimiento para el mismo.
- El investigador descarto a los preescolares no aptos por las características mencionadas en los criterios de no inclusión. Y a los niños que cursaban con alguna enfermedad aguda en los últimos 15 días (diarrea, cuadro febril, deshidratación cualquiera que fuese la causa) y se citaron posteriormente.
- El investigador peso y midió a todos los preescolares en estudio con una misma bascula con estadímetro, sin zapatos y con la menor ropa posible y los datos obtenidos los incluyo al cuestionario que se le aplico al tutor. También se agregaron los datos del preescolar (edad sexo y nombre) y los del tutor o responsable al que se le aplico el cuestionario (nombre, relación con el preescolar y dirección). Los datos obtenidos de peso y talla se clasificaron con las tablas de la NCHS(Nacional Center of Health Services) de EU. Adoptadas por la OMS. Para su uso en el ámbito laboral internacional y vigente en la norma oficial Mexicana y empleada en las guías clínicas del IMSS. que se encuentran en los anexos clasificando como desnutrido al que se encontró en la desviación estándar entre -2 y -3, nutrido en la desviación estándar entre +1 y -1 y obeso en la desviación estándar entre +2 y +3.
- Para obtener la información se llevo acabo una entrevista directa, que se aplico al tutor al momento que lo detecto la asistente o la enfermera de medicina preventiva, por el investigador y dio cita posterior a los casos que en ese momento no se pudieron captar.
- Se aplicó una sola entrevista por familia.

- A través de una entrevista directa el investigador aplicó la escala de funcionamiento familiar de la Dra. Emma Espejel Aco y Cols. Compuesto de 40 reactivos con una calificación para cada pregunta de 1 a 4 según la ponderación en la que se encontró, posteriormente se clasificó por ítem de acuerdo al rubro al que pertenecía y se sacó la calificación final por rubro y global que derivó la funcionalidad o disfuncionalidad de la familia.
- El rango se clasificó como funcional cuando rebasó el 50 del puntaje total y disfuncional cuando presentó menos de 50 del puntaje total.
- Se vaciaron los datos en la hoja de recolección de datos contenida en los anexos.

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Para variables cuantitativas con medidas de tendencia central y dispersión y las cualitativas con frecuencias y porcentajes para análisis inferencial de la relación del estado nutricional (bien nutrido y mal nutrido), con la funcionalidad familiar (funcional y disfuncional). Con la prueba CHI CUADRADA con programa estadístico SPSS VERSIÓN 12 para Windows.

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El presente estudio se basa en la declaración de Helsinki y el Reglamento General de Salud en materia de investigación para la salud, publicado en el diario oficial de la federación el 7 de Febrero de 1984, modificada el 7 de Mayo de 1997

Se apega a los reglamentos mencionados y no representa ningún riesgo para los participantes.

Según los resultados que se obtengan de los pacientes se referirán a nutriología en caso de presentar desnutrición u obesidad severos, así como se le orientará al responsable o tutor del preescolar sobre educación alimentaría. Y si además se agregara disfunción familiar se orientará para que dentro de sus propias características bajo las que se rige sea funcional.

## RESULTADOS

### DESCRIPCION DE LOS RESULTADOS.

De un total de 157 preescolares valorados, la mayor frecuencia por edad se presentó entre 48 – 59 meses con el 46.5% (73), siguiéndole el de 24-35 meses con un 33.8% (53) y los de 36-47 meses con el 19.7% (31). Cuadro y grafica 1.

De los casos estudiados 52.2% (82) eran femeninos y el 47.8% (75) masculinos. Cuadro y grafica 2.

Con respecto al estado nutricional se encontró que el 52.9% (83) estaban bien nutridos y el 47.1% (74) malnutridos de los cuales el 24.2% (38) fueron obesos y desnutridos el 22.9% (36). Cuadro y grafica 3.

En relación a la funcionalidad familiar en la variable autoridad se encontró una frecuencia de 58.0% (91) funcional y un 42.0% (66) disfuncional. Cuadro y grafica 4.

En la variable supervisión se encontró una proporción funcional de 66.9%(105) y disfuncional del 33.1% (52). Cuadro y grafica 5.

En relación a la variable afecto se observo un porcentaje de 72.0% (113) con disfunción y 28% (44) funcional. Cuadro y grafica 6.

La frecuencia de la variable apoyo fue de 96.2% (151) como funcional y del 3.8% (6) en lo disfuncional. Cuadro y grafica 7.

En relación a la variable conducta disruptiva, la proporción fue del 80.3% (126) en lo funcional y del 19.7% (31) referente a lo disfuncional. Cuadro y grafica 8.

La variable comunicación mostró un porcentaje de 66.9% (105) para lo disfuncional y del 33.1% (52) en lo funcional. Cuadro y grafica 9.

La proporción en la variable afecto negativo fue funcional en un 71.3% (112) y disfuncional en el 28.7%(45). Cuadro y grafica 10.

La frecuencia en la variable recursos mostró ser funcional en el 61.1% (96) y disfuncional en el 38.9%(61). Cuadro y grafica 11.

En relación a la funcionalidad familiar el 52.9% (83) fue funcional y el 47.1% (74) disfuncional. Cuadro y grafica 12.

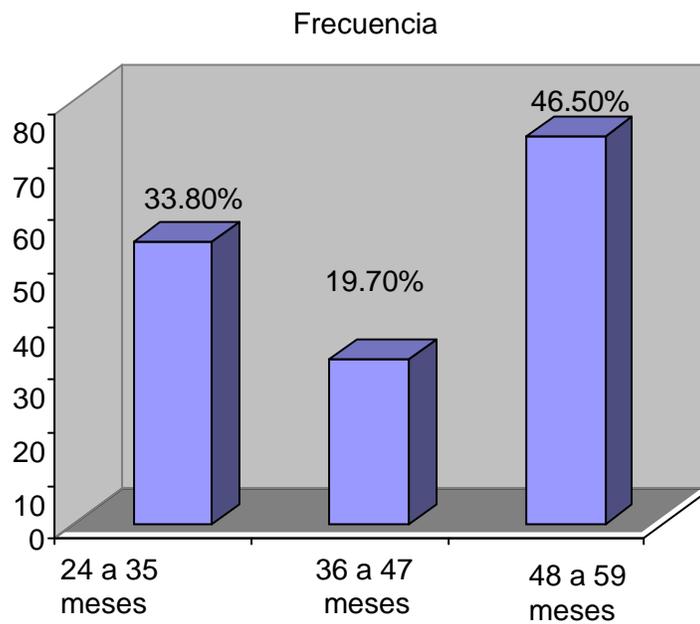
Al relacionar la funcionalidad familiar con el estado nutricional, se encontró que de los 157 casos, 83 estaban bien nutridos, de los cuales fueron funcionales el 27.4% (43) y disfuncionales el 25.5% (40). Con respecto a los mal nutridos fueron 74 siendo funcionales en un 25.5% (40) y disfuncionales el 21.6% (34). Cuadro y grafica 13.

### CUADRO 1.- FRECUENCIA DE PREESCOLARES SEGÚN EDAD.

<i>INTERVALO DE EDAD</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
24 a 35 meses	53	33.80%
36 a 47 meses	31	19.70%
48 a 59 meses	73	46.50%
TOTAL	157	100%

Fuente: Hoja de recolección de datos.

### GRÁFICA 1.- FRECUENCIA DE PREESCOLARES SEGÚN EDAD.



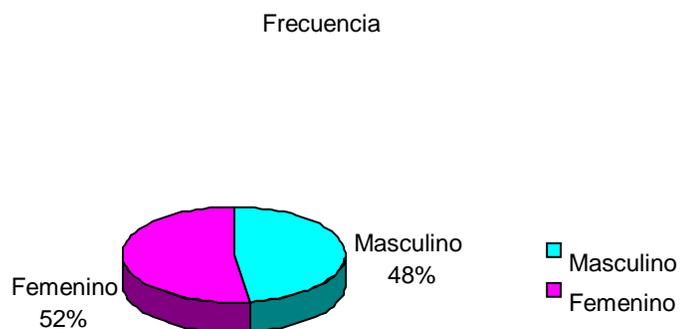
Fuente: Hoja de recolección de datos.

## CUADRO 2.- PORCENTAJE DEL PREESCOLAR SEGÚN SU SEXO

<i>SEXO</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Masculino	75	47.80%
Femenino	82	52.20%
TOTAL	157	100%

Fuente: Hoja de recolección de datos.

## GRÁFICA 2.- PORCENTAJE DEL PREESCOLAR SEGÚN SU SEXO.



Fuente: Hoja de recolección de datos.

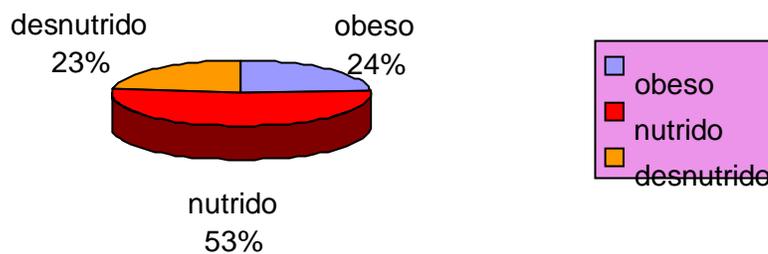
**CUADRO 3.- PROPORCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES.**

ESTADO NUTRICIONAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Obeso	38	24.20%
Nutrido	83	59.90%
Desnutrido	36	22.90%
TOTAL	157	100%

Fuente: Hoja de recolección de datos.

**GRÁFICA 3.- PROPORCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES.**

frecuencia



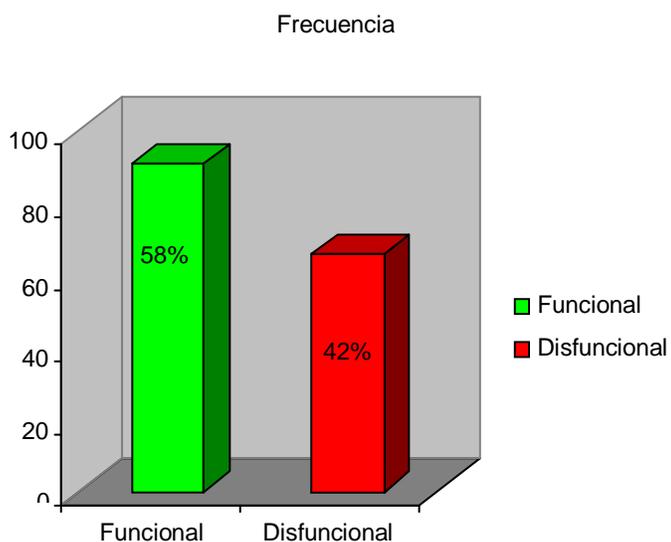
Fuente: Hoja de recolección de datos

**CUADRO 4.- PORCENTAJE DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCION AUTORIDAD.**

<i>AUTORIDAD</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Funcional	91	58%
Disfuncional	66	42%
TOTAL	157	100%

Fuente: Hoja de recolección de datos.

**GRÁFICA 4.- PORCENTAJE DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN AUTORIDAD.**



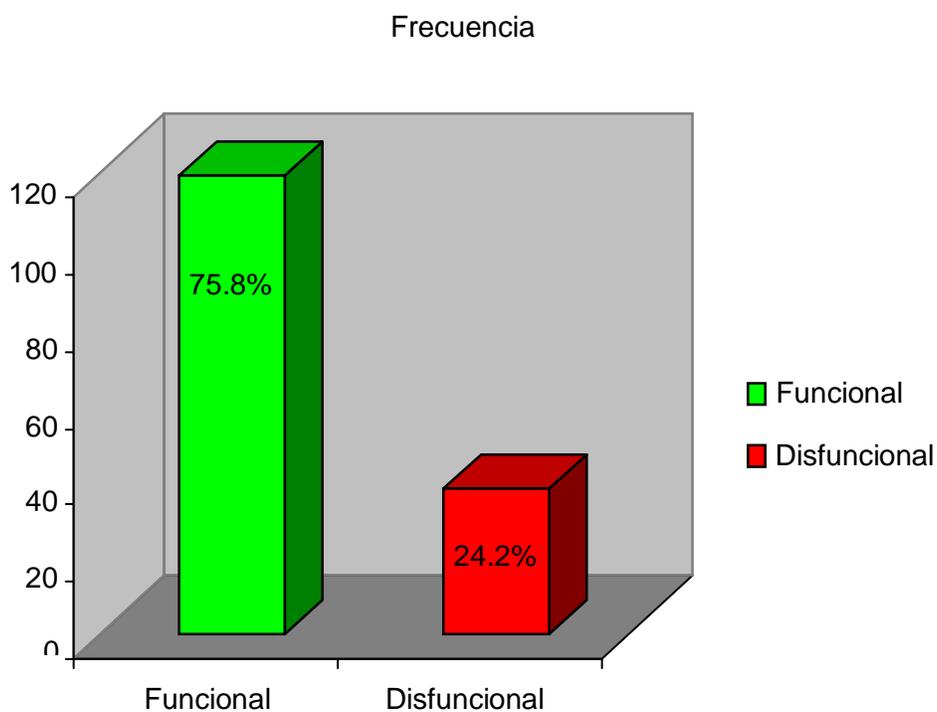
Fuente: Hoja de recolección de datos.

**CUADRO 5.- PROPORCIÓN DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN SUPERVISIÓN.**

<i>SUPERVISIÓN</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Funcional	119	75.80%
Disfuncional	38	24.20%
TOTAL	157	100%

Fuente. Hoja de recolección de datos.

**GRÁFICA 5.- PROPORCIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN SUPERVISIÓN.**



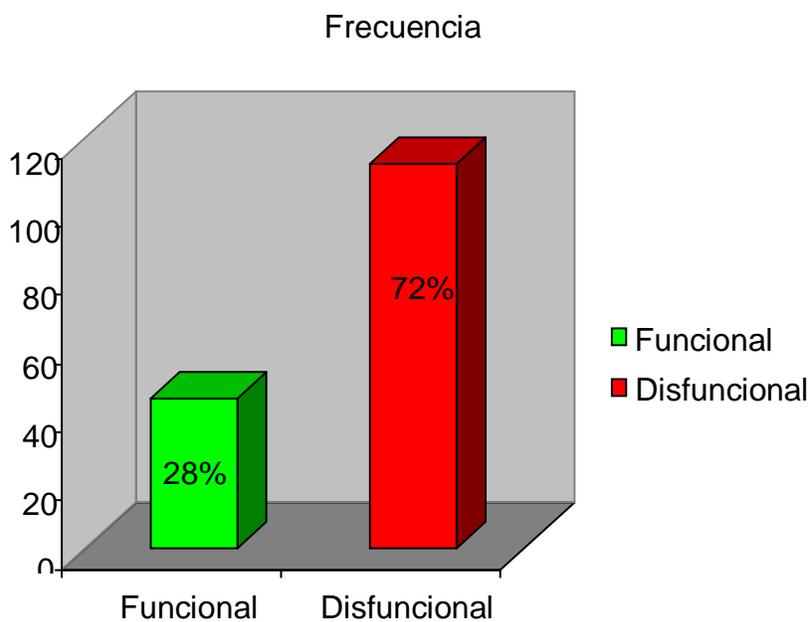
Fuente: Hoja de recolección de datos.

**CUADRO 6.- FRECUENCIA DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN AFECTO.**

<i>AFECTO</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Funcional	44	28%
Disfuncional	113	72%
TOTAL	157	100%

Fuente: Hoja de recolección de datos.

**GRAFICA 6.- FRECUENCIA DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCION AFECTO**



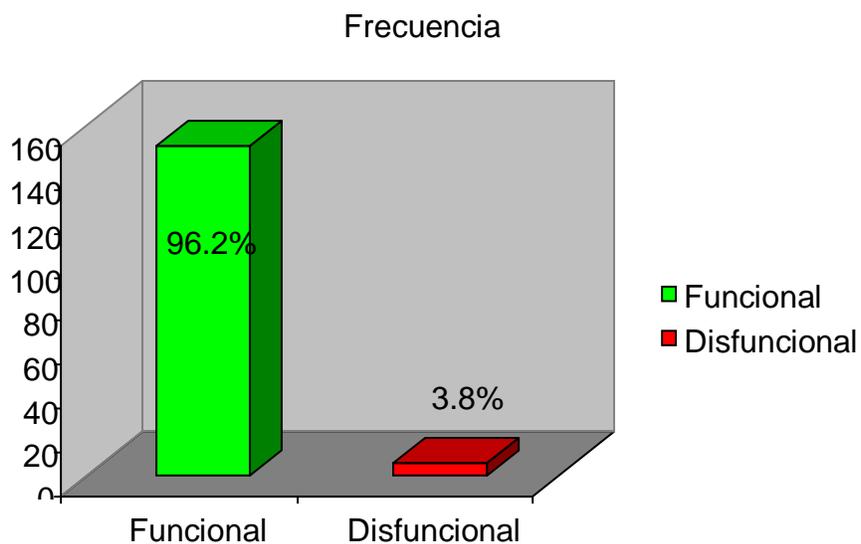
Fuente: Hoja de recolección de datos.

**CUADRO 7.- PORCENTAJE DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN APOYO.**

<i>APOYO</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Funcional	151	96.20%
Disfuncional	6	3.80%
TOTAL	157	100%

Fuente: Hoja de recolección de datos.

**GRÁFICA 7.- PORCENTAJE DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN APOYO.**



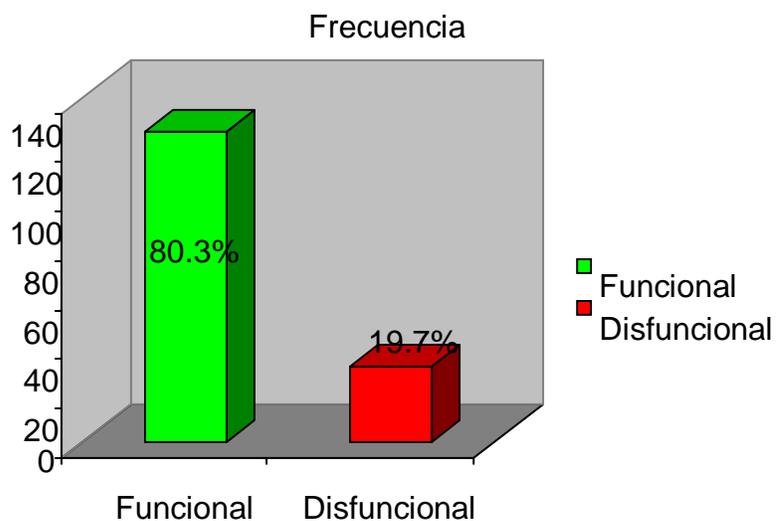
Fuente: Hoja de recolección de datos.

**CUADRO 8.- PROPORCIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN CONDUCTA DISRUPTIVA.**

<i>CONDUCTA DISRUPTIVA</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Funcional	126	80.30%
Disfuncional	31	19.70%
TOTAL	157	100%

Fuente: Hoja de recolección de datos.

**GRÁFICA 8.- PROPORCIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN CONDUCTA DISRUPTIVA.**



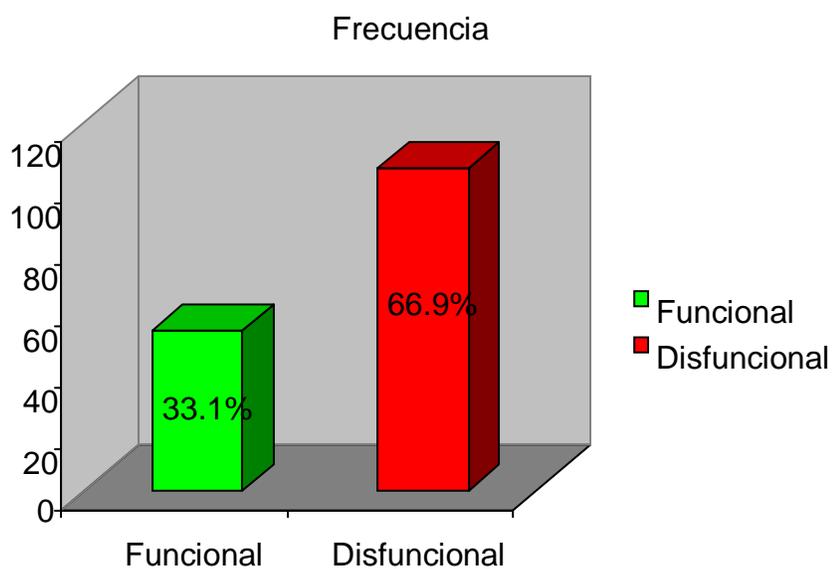
Fuente: Hoja de recolección de datos

**CUADRO 9.- FRECUENCIA DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN COMUNICACIÓN.**

<i>COMUNICACIÓN</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Funcional	52	33.10%
Disfuncional	105	66.90%
TOTAL	157	100%

Fuente: Hoja de recolección de datos.

**GRÁFICA 9.- FRECUENCIA DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN COMUNICACIÓN.**



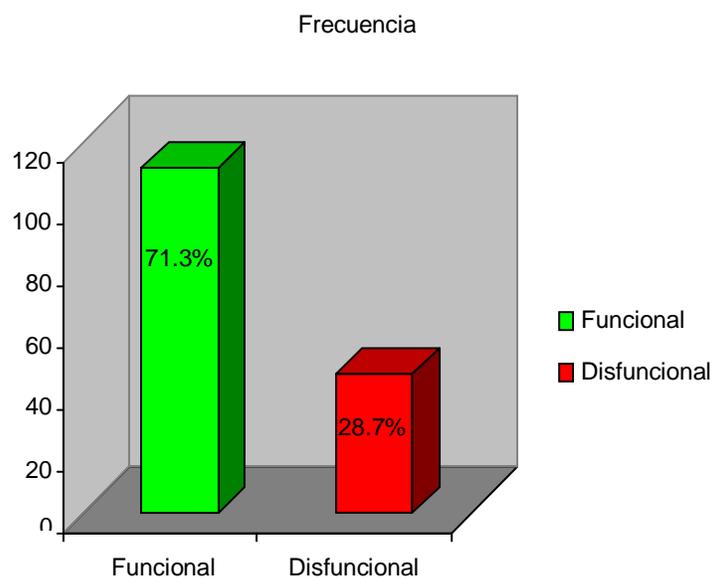
Fuente: Hoja de recolección de datos.

CUADRO 10.- PORCENTAJE DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN AFECTO NEGATIVO.

<i>AFECTO NEGATIVO</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Funcional	112	71.30%
Disfuncional	45	28.70%
TOTAL	157	100%

Fuente. Hoja de recolección de datos.

GRÁFICA 10.- PORCENTAJE DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN AFECTO NEGATIVO.



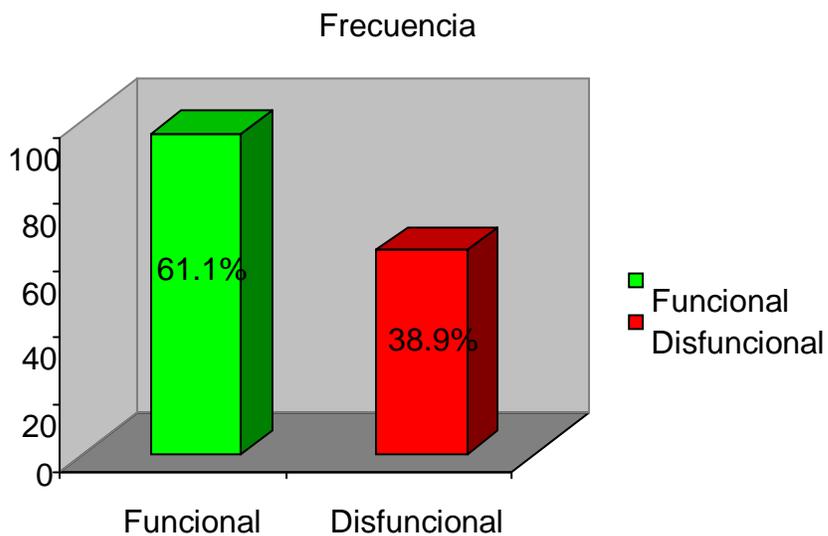
Fuente: Hoja de recolección de datos

**CUADRO 11.- PROPORCIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN RECURSOS.**

<i>RECURSOS</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Funcional	96	61.10%
Disfuncional	61	38.90%
TOTAL	157	100%

Fuente: Hoja de recolección de datos.

**GRÁFICA 11.- PROPORCIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA FUNCIÓN RECURSOS.**



Fuente: Hoja de recolección de datos

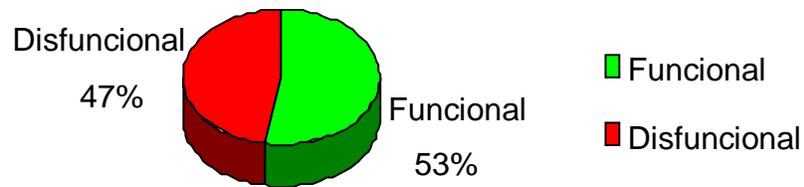
### CUADRO 12.- FRECUENCIA DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR

<i>FUNCIONALIDAD FAMILIAR</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
Funcional	83	52.90%
Disfuncional	74	47.10%
TOTAL	157	100%

Fuente: Hoja de recolección de datos.

### GRÁFICA 12.- FRECUENCIA DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR.

Frecuencia



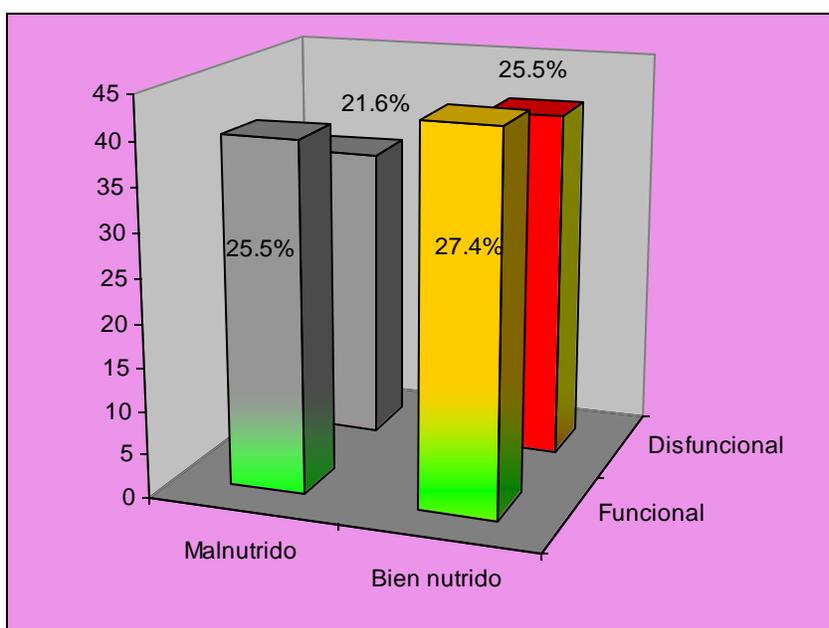
Fuente: Hoja de recolección de datos

**CUADRO 13.- RELACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y EL ESTADO NUTRICIONAL.**

<i>FUNCIONALIDAD FAMILIAR</i>	<i>MALNUTRIDO</i>	<i>BIEN NUTRIDO</i>	TOTAL
Funcional	40	43	83
Disfuncional	34	40	74
TOTAL	74	83	157

Fuente: Hoja de recolección de datos.

**GRÁFICA 13.- RELACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES.**



Fuente: Hoja de recolección de datos.

## DISCUSIÓN

No existen antecedentes sobre la relación de estado nutricional con funcionalidad familiar, algunos investigadores lo han relacionado con niños que se encuentran en guarderías con cuidadores externos al núcleo familiar donde encuentran los aspectos socioeconómicos de la familia, como factores para la presentación de la desnutrición con predominio de influencia en áreas rurales. Y en relación a la funcionalidad familiar las investigaciones se orientan a niños con padecimientos crónicos en donde se ha encontrado una mejor evolución del padecimiento en las familias funcionales.

En el presente estudio no se encuentra una relación causal entre la funcionalidad familiar y el estado nutricional de los preescolares estudiados, derivado de que influyen una gran cantidad de variables que interactúan con el menor, la familia y el contexto en el cual habita. También se encontró que en relación a la malnutrición la diferencia entre la frecuencia de obesos y desnutridos cae en 1.3% a favor de la obesidad. Lo que pone de manifiesto la tendencia actual de “globesidad” termino propuesto por la OMS para caracterizar la pandemia de obesidad en países pobres, que actualmente se vive.

Con la finalidad de solucionar la problemática estudiada, consideramos importante:

- Investigar otras variables que influyan en la afectación de la funcionalidad familiar como tipo de familia, funciones familiares, ocupación de la madre, asistencia a guardería o kinder, nivel socioeconómico, etnia, escolaridad del cuidador. Por mencionar algunos.
- Promover la educación continúa de los integrantes del equipo de salud que le permitan brindar una atención con enfoque de riesgo al padecer del preescolar con la orientación adecuada y oportuna para implementar medidas preventivas y curativas.
- Programar secciones educativas tendientes a orientar sobre un plan dietético, saludable y nutritivo, así como de hábitos alimenticios dirigidos principalmente a las personas encargadas del cuidado del preescolar.
- Implementar pláticas familiares sobre la importancia de la familia y sus funciones en el desarrollo de la misma. Que se les informe que existe personal especialista en familia y que puede orientarlos de acuerdo a cada caso en particular.

## CONCLUSIONES.

En nuestro estudio la funcionalidad recae en la variable de apoyo y supervisión lo cual se deriva de la presencia de redes de apoyo dentro de la familia principalmente la abuela paterna aunado a una baja presencia de conducta disruptiva y afecto negativo al encontrarse una escasa proporción de adicciones, conductas antisociales y violencia. Y con respecto a la autoridad esta bien delimitada al hombre y en su ausencia a la madre de este, situación que caracteriza una población mexicana con una cultura primordial de matriarcado.

En relación a la disfuncionalidad en la función de afecto, el cual se expresa en el cuidado que se brinda al menor antes que las muestras físicas de afecto, las cuales se manifiestan en un menor grado. Con respecto a la comunicación se vio afectada en su forma verbal, ya que predomina la no verbal, donde el hombre es quien habla y decide, y la mujer con los niños se limitan a asumir sus roles acoplándose a una cultura en donde es habitual esta forma de relacionarse.

En nuestro estudio predominó la funcionalidad familiar y preescolar bien nutrido en un 52.9% respectivamente, situación que es revalorada con técnica manual y con el programa SPSS, por la coincidencia de presentar el mismo porcentaje.

Las diferencias encontradas entre la funcionalidad familiar y en el estado nutricional de los preescolares menores de 5 años, no fueron estadísticamente significativas, derivado de la obtención de una  $p= 0.079$ .

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Casanueva E, Kaufer Horwitz M, Pérez Lizaur AB, Arroyo P, editores. Nutriología Médica. 2ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2001. p. 58-86.
- 2.- Colegio Mexicano de Medicina Familiar AC. PAC – 1: Programa de Actualización Continua en Medicina Familiar. 1ª ed. México, DF: Intersistemas; 2001.p. 24-61.
- 3.- Huerta, J. Estudio de Salud Familiar en Programa de Actualización Continua en Medicina Familiar. 1ª ed. México: Intersistemas; 1999.p. 5 - 39
- 4.-Velasco-Orellana, R. y Chávez V. La Disfunción Familiar un Reto Diagnostico Terapéutico, Rev. Med. IMSS; 32 (3): 28 -24
- 5.- Rodríguez, G. Disfunción Familiar en Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica. Rev. Med. IMSS. 2004; 42 (2): 102 – 96.
- 6.- Arias L, y Thier J. Apgar Familiar Ministerio de Salud, Recursos e Instrumentos en Medicina Familiar: Colombia Medica; 1994.p. 25, 26 – 28.
- 7.- Irigoyen-Coria A. Nuevos Fundamentos de Medicina Familiar. 1ª ed. México: Medicina Familiar Mexicana; 2002.p. 65 – 88.
- 8.- Arias, L y Herrera, J. El Apgar Familiar en el Cuidado Primario de la Salud: Colombia Medica ;1994.p. 25,26 – 29.
- 9.- Espejel Aco Emma y Cols, Manual para la Escala del Funcionamiento Familiar. Instituto de la Familia A.C. Departamento de Educación Especializada: Universidad Autónoma de Tlaxcala.p. 49 – 77.
- 10.- Corinne H. R. MS y col. Nutrición Básica y Dietoterapia. 5ª ed. México, DF: La prensa Médica Mexicana, S.A. México; 1986. p. 3-22.
- 11- Behrman E. Richard MD, Kliegman M. Robert MD, Jenson B. Hal MD. Nelson Tratado de Pediatría. 17ª ed. Madrid: Elsevier; 2004. p.165-177.
- 12.- Treviño Martínez G. Manual de Pediatría. México, DF: Mc Graw Hill; 2003. p.141, 189-200.
- 13.- Games Eternod J. y col. Introducción a la Pediatría. 7ª ed. México, DF: Méndez Editores; 1999. p. 119-135.
- 14.- Duran P, Piazza N, Trifone L et al. Consenso sobre Factores de Riesgo de Enfermedad Cardiovascular en Pediatría. Obesidad. Arch. argent. pediatri. 2005; 103 (3): 281-262.

- 15.- Ramos Galván R. Alimentación Normal en Niños y Adolescentes Teoría y práctica. 8ª reimp. México, DF: El Manual Moderno; 1999. p. 440-681.
- 16.- Keiffer Escobar LF, Sánchez Mendiola M. Usos de las Curvas de Crecimiento de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades en Niños Mexicanos: Anales Médicos. Asociación Médica del American British Cowdray Hospital, AC. 2002; 47 (4): 11-1.
- 17.- Estado Nutricional y Antropometría. Educación Permanente en Salud. Subdirección de Salud, Tlalpan. 1; (1): 10-1.
- 18.- Trejo JA y Pérez et al. Guía Clínica para la Vigilancia de la Nutrición, el Crecimiento y el Desarrollo del Niño Menor de Cinco Años: Guías Clínicas para la Atención en Medicina Familiar. Rev. Med. IMSS. 2003; 41 (suppl. 2003): S47-S58.
- 19.- Disminuyo la desnutrición aguda durante el 2006. Diario de México. Sábado 12 de Enero de 2008; edición14922.
- 20.- Pajuelo J, Villanueva M, Chávez J. La Desnutrición Crónica, el sobrepeso y la Obesidad en Niños de Áreas Rurales del Perú. Anales de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2000; 61(3): 18 – 15.

## **ANEXOS**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN CLINICA**

Lugar y Fecha TOLUCA MEXICO , JULIO DEL 2008

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:

FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SU RELACION CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN PREESCOLARES DE LA UMF 241 DE TEMOAYA MEX. DURANTE JULIO \_ AGOSTO DEL 2008.

Registrado ante el Comité Local de Investigación o la CNIC con el número: 012

El objetivo del estudio es: VALORAR LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PREESCOLARES

Se me ha explicado que mi participación consistirá en:

PESAR, MEDIR, SELECCIONAR DE ACUERDO A CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y NO INCLUSIÓN A LOS PREESCOLARES Y LA APLICACIÓN DE TEST DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR AL TUTOR.

**Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:**

**RIESGOS: NINGUNO, BENEFICIOS: RECONOCER SI LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR INTERVIENE EN EL ESTADO NUTRICIONAL DEL PREESCOLAR Y COMO HACER PARA MEJORARLA.**

El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

\_\_\_\_\_  
**Nombre y firma del paciente**

\_\_\_\_\_  
**Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable.**

DRA. FANY DELIA BALBUENA RODRIGUEZ. Mat:10866655.

Números telefónicos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio:

**Testigos**

\_\_\_\_\_

Este formato constituye sólo un modelo que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación y sin omitir información relevante del estudio.

Clave: 2810 – 009 – 013

**Cuadro III**  
**Parámetros de referencia en el crecimiento y nutrición de niños menores de cinco años.**

Peso en kilogramos por edad								Talla en centímetros por edad							
Edad meses	-3 DE	-2 DE	-1 DE	MD	+1 DE	+2 DE	+3 DE	Edad meses	-3 DE	-2 DE	-1 DE	MD	+1 DE	+2 DE	+3 DE
0	1.8	2.2	2.7	3.2	3.6	4.0	4.3	0	43.4	45.5	47.7	49.9	52.0	54.2	56.4
1	2.2	2.8	3.4	4.0	4.5	5.1	5.6	1	46.7	49.0	51.2	53.5	55.8	58.1	60.4
2	2.7	3.3	4.0	4.7	5.4	6.1	6.7	2	49.6	52.0	54.4	56.8	59.2	61.6	64.0
3	3.2	3.9	4.7	5.4	6.2	7.0	7.7	3	52.1	54.6	57.1	59.5	62.0	64.5	67.0
4	3.7	4.5	5.3	6.0	6.9	7.7	8.6	4	54.3	56.9	59.4	62.0	64.5	67.1	69.6
5	4.1	5.0	5.8	6.7	7.5	8.4	9.3	5	56.3	58.9	61.5	64.1	66.7	69.3	71.9
6	4.6	5.5	6.3	7.2	8.1	9.0	10.0	6	58.0	60.6	63.3	65.9	68.6	71.2	73.9
7	5.0	5.9	6.8	7.7	8.7	9.6	10.5	7	59.5	62.2	64.9	67.6	70.2	72.9	75.6
8	5.3	6.3	7.2	8.2	9.1	10.1	11.1	8	60.9	63.7	66.4	69.1	71.8	74.5	77.2
9	5.7	6.6	7.6	8.6	9.6	10.5	11.5	9	62.2	65.0	67.7	70.4	73.2	75.9	78.7
10	5.9	6.9	7.9	8.9	9.9	10.9	11.9	10	63.5	66.2	69.0	71.8	74.5	77.3	80.1
11	6.2	7.2	8.2	9.2	10.3	11.3	12.3	11	64.7	67.5	70.3	73.1	75.9	78.7	81.5
12	6.4	7.4	8.5	9.5	10.6	11.6	12.7	12	65.8	68.6	71.5	74.3	77.1	80.0	82.8
13	6.6	7.6	8.7	9.8	10.8	11.9	13.0	13	66.9	69.8	72.6	75.5	78.4	81.2	84.1
14	6.7	7.8	8.9	10.0	11.1	12.2	13.2	14	67.9	70.8	73.7	76.7	79.6	82.5	85.4
15	6.9	8.0	9.1	10.2	11.3	12.4	13.5	15	68.9	71.9	74.8	77.8	80.7	83.7	86.6
16	7.0	8.2	9.3	10.4	11.5	12.6	13.7	16	69.9	72.9	75.9	78.9	81.8	84.8	87.8
17	7.2	8.3	9.5	10.6	11.8	12.9	14.0	17	70.8	73.8	76.9	79.9	82.9	86.0	89.0
18	7.3	8.5	9.7	10.8	12.0	13.1	14.2	18	71.7	74.8	77.9	80.9	84.0	87.1	90.1
19	7.5	8.6	9.8	11.0	12.2	13.3	14.5	19	72.6	75.7	78.8	81.9	85.0	88.1	91.2
20	7.6	8.8	10.0	11.2	12.4	13.5	14.7	20	73.4	76.6	79.7	82.9	86.0	89.2	92.3
21	7.7	9.0	10.2	11.4	12.6	13.8	15.0	21	74.3	77.4	80.6	83.8	87.0	90.2	93.4
22	7.9	9.1	10.3	11.5	12.8	14.0	15.2	22	75.1	78.3	81.5	84.7	87.9	91.1	94.4
23	8.0	9.3	10.5	11.7	13.0	14.2	15.5	23	75.9	79.1	82.4	85.6	88.9	92.1	95.3
24	8.3	9.4	10.6	11.8	13.2	14.6	16.0	24	74.9	78.1	81.3	84.5	87.7	90.9	94.1
Edad años y meses								Edad años y meses							
2 3/12	8.6	9.9	11.2	12.4	14.0	15.6	17.1	2 3/12	77.0	80.3	83.7	87.0	90.4	93.8	97.1
2 6/12	9.0	10.3	11.7	13.0	14.7	16.4	18.1	2 6/12	79.0	82.5	86.0	89.5	93.0	96.5	100.0
2 9/12	9.4	10.8	12.2	13.6	15.4	17.2	19.1	2 9/12	80.9	84.5	88.1	91.7	95.4	99.0	102.6
3 años	9.7	11.2	12.6	14.1	16.1	18.0	20.0	3 años	82.8	86.5	90.2	93.9	97.6	101.4	105.1
3 3/12	10.0	11.5	13.1	14.6	16.7	18.7	20.8	3 3/12	84.5	88.4	92.2	96.0	99.8	103.6	107.4
3 6/12	10.3	11.9	13.5	15.1	17.2	19.4	21.6	3 6/12	86.3	90.2	94.0	97.9	101.8	105.7	109.6
3 9/12	10.6	12.2	13.9	15.5	17.8	20.1	22.3	3 9/12	87.9	91.9	95.8	99.8	103.8	107.8	111.7
4 años	10.9	12.6	14.3	16.0	18.3	20.7	23.1	4 años	89.5	93.5	97.6	101.6	105.7	109.7	113.8
4 3/12	11.1	12.9	14.6	16.4	18.9	21.3	23.8	4 3/12	91.0	95.1	99.3	103.4	107.5	111.6	115.8
4 6/12	11.4	13.2	15.0	16.8	19.4	21.9	24.5	4 6/12	92.4	96.7	100.9	105.1	109.3	113.5	117.7
4 9/12	11.6	13.5	15.4	17.2	19.9	22.6	25.3	4 9/12	93.8	98.1	102.4	106.7	111.1	115.4	119.7
4 11/12	11.8	13.7	15.6	17.5	20.3	23.0	25.8	4 11/12	94.7	99.1	103.5	107.8	112.2	116.6	121.0
MD = Mediana								MD = Mediana							
Desviación estándar				Indicador peso/edad				Desviación estándar				Indicador talla/edad			
+2 a +3				= Obesidad				+2 a +3				= Alta			
+1 a +2				= Sobrepeso				+1 a +2				= Ligeramente alta			
+1 a -1				= Peso normal				+1 a -1				= Talla normal			
-1 a -2				= Desnutrición leve				-1 a -2				= Ligeramente baja			
-2 a -3				= Desnutrición moderada				-2 y menos				= Baja			
-3 y menos				= Desnutrición grave											

**Cuadro IV**  
**Parámetros de referencia en el crecimiento y nutrición de niñas menores de cinco años**

Peso en kilogramos por edad								Talla en centímetros por edad							
Edad meses	-3 DE	-2 DE	-1 DE	MD	+1 DE	+2 DE	+3 DE	Edad meses	-3 DE	-2 DE	-1 DE	MD	+1 DE	+2 DE	+3 DE
0	1.8	2.2	2.7	3.2	3.6	4.0	4.3	0	43.4	45.5	47.7	49.9	52.0	54.2	56.4
1	2.2	2.8	3.4	4.0	4.5	5.1	5.6	1	46.7	49.0	51.2	53.5	55.8	58.1	60.4
2	2.7	3.3	4.0	4.7	5.4	6.1	6.7	2	49.6	52.0	54.4	56.8	59.2	61.6	64.0
3	3.2	3.9	4.7	5.4	6.2	7.0	7.7	3	52.1	54.6	57.1	59.5	62.0	64.5	67.0
4	3.7	4.5	5.3	6.0	6.9	7.7	8.6	4	54.3	56.9	59.4	62.0	64.5	67.1	69.6
5	4.1	5.0	5.8	6.7	7.5	8.4	9.3	5	56.3	58.9	61.5	64.1	66.7	69.3	71.9
6	4.6	5.5	6.3	7.2	8.1	9.0	10.0	6	58.0	60.6	63.3	65.9	68.6	71.2	73.9
7	5.0	5.9	6.8	7.7	8.7	9.6	10.5	7	59.5	62.2	64.9	67.6	70.2	72.9	75.6
8	5.3	6.3	7.2	8.2	9.1	10.1	11.1	8	60.9	63.7	66.4	69.1	71.8	74.5	77.2
9	5.7	6.6	7.6	8.6	9.6	10.5	11.5	9	62.2	65.0	67.7	70.4	73.2	75.9	78.7
10	5.9	6.9	7.9	8.9	9.9	10.9	11.9	10	63.5	66.2	69.0	71.8	74.5	77.3	80.1
11	6.2	7.2	8.2	9.2	10.3	11.3	12.3	11	64.7	67.5	70.3	73.1	75.9	78.7	81.5
12	6.4	7.4	8.5	9.5	10.6	11.6	12.7	12	65.8	68.6	71.5	74.3	77.1	80.0	82.8
13	6.6	7.6	8.7	9.8	10.8	11.9	13.0	13	66.9	69.8	72.6	75.5	78.4	81.2	84.1
14	6.7	7.8	8.9	10.0	11.1	12.2	13.2	14	67.9	70.8	73.7	76.7	79.6	82.5	85.4
15	6.9	8.0	9.1	10.2	11.3	12.4	13.5	15	68.9	71.9	74.8	77.8	80.7	83.7	86.6
16	7.0	8.2	9.3	10.4	11.5	12.6	13.7	16	69.9	72.9	75.9	78.9	81.8	84.8	87.8
17	7.2	8.3	9.5	10.6	11.8	12.9	14.0	17	70.8	73.8	76.9	79.9	82.9	86.0	89.0
18	7.3	8.5	9.7	10.8	12.0	13.1	14.2	18	71.7	74.8	77.9	80.9	84.0	87.1	90.1
19	7.5	8.6	9.8	11.0	12.2	13.3	14.5	19	72.6	75.7	78.8	81.9	85.0	88.1	91.2
20	7.6	8.8	10.0	11.2	12.4	13.5	14.7	20	73.4	76.6	79.7	82.9	86.0	89.2	92.3
21	7.7	9.0	10.2	11.4	12.6	13.8	15.0	21	74.3	77.4	80.6	83.8	87.0	90.2	93.4
22	7.9	9.1	10.3	11.5	12.8	14.0	15.2	22	75.1	78.3	81.5	84.7	87.9	91.1	94.4
23	8.0	9.3	10.5	11.7	13.0	14.2	15.5	23	75.9	79.1	82.4	85.6	88.9	92.1	95.3
24	8.3	9.4	10.6	11.8	13.2	14.6	16.0	24	74.9	78.1	81.3	84.5	87.7	90.9	94.1
Edad años y meses								Edad años y meses							
2 3/12	8.6	9.9	11.2	12.4	14.0	15.6	17.1	2 3/12	77.0	80.3	83.7	87.0	90.4	93.8	97.1
2 6/12	9.0	10.3	11.7	13.0	14.7	16.4	18.1	2 6/12	79.0	82.5	86.0	89.5	93.0	96.5	100.0
2 9/12	9.4	10.8	12.2	13.6	15.4	17.2	19.1	2 9/12	80.9	84.5	88.1	91.7	95.4	99.0	102.6
3 años	9.7	11.2	12.6	14.1	16.1	18.0	20.0	3 años	82.8	86.5	90.2	93.9	97.6	101.4	105.1
3 3/12	10.0	11.5	13.1	14.6	16.7	18.7	20.8	3 3/12	84.5	88.4	92.2	96.0	99.8	103.6	107.4
3 6/12	10.3	11.9	13.5	15.1	17.2	19.4	21.6	3 6/12	86.3	90.2	94.0	97.9	101.8	105.7	109.6
3 9/12	10.6	12.2	13.9	15.5	17.8	20.1	22.3	3 9/12	87.9	91.9	95.8	99.8	103.8	107.8	111.7
4 años	10.9	12.6	14.3	16.0	18.3	20.7	23.1	4 años	89.5	93.5	97.6	101.6	105.7	109.7	113.8
4 3/12	11.1	12.9	14.6	16.4	18.9	21.3	23.8	4 3/12	91.0	95.1	99.3	103.4	107.5	111.6	115.8
4 6/12	11.4	13.2	15.0	16.8	19.4	21.9	24.5	4 6/12	92.4	96.7	100.9	105.1	109.3	113.5	117.7
4 9/12	11.6	13.5	15.4	17.2	19.9	22.6	25.3	4 9/12	93.8	98.1	102.4	106.7	111.1	115.4	119.7
4 11/12	11.8	13.7	15.6	17.5	20.3	23.0	25.8	4 11/12	94.7	99.1	103.5	107.8	112.2	116.6	121.0
MD = Mediana								MD = Mediana							
Desviación estándar				Indicador peso/edad				Desviación estándar				Indicador talla/edad			
+2 a +3				= Obesidad				+2 a +3				= Alta			
+1 a +2				= Sobrepeso				+1 a +2				= Ligeramente alta			
+1 a -1				= Peso normal				+1 a -1				= Talla normal			
-1 a -2				= Desnutrición leve				-1 a -2				= Ligeramente baja			
-2 a -3				= Desnutrición moderada				-2 y menos				= Baja			
-3 y menos				= Desnutrición grave											

“FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL  
EN PREESCOLARES”  
FICHA DE IDENTIFICACIÓN

NÚMERO DE CUESTIONARIO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL PREESCOLAR:

No. DE AFILIACIÓN:

EDAD: \_\_\_\_\_

SEXO: \_\_\_\_\_

PESO: \_\_\_\_\_

TALLA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL TUTOR O RESPONSABLE:

PARENTESCO CON EL PREESCOLAR: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN:

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN  
(ESCALA DE FUNCIONAMIENTO FAMILIAR DRA. EMMA ESPEJEL ACO Y COLS).**

**Instrucciones para el examinador:** marque con una cruz el o los cuadros que correspondan al miembro de la familia al que se refiera la respuesta expresada por los entrevistados.

1.- ¿Hay en su familia algún o algunos miembros considerados como los mas trabajadores?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

2.- Quién organiza la alimentación en la familia (ir al mercado, decir los menús, etc.).

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

3.- En su familia, ¿hay alguna o algunas personas que sean más reconocidas y tomadas en cuenta?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

4.- Si se reúne la familia para ver televisión, ¿Quién decide el programa?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

5.- ¿Quién o quiénes de la familia tienen más obligaciones?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

6.- ¿Quién o quiénes de la familia intervienen cuando los padres discuten o pelean entre sí?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

**Instrucciones para el examinador:** las casillas oscuras nunca deben marcarse.

7.- En los problemas de los hijos ¿Quién o quiénes intervienen?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

8.- ¿Quién reprende a los hijos cuando cometen una falla?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

9.- Si en casa existen horarios para comer o llegar, ¿Quiénes respetan los horarios de llegada?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

No existen horarios  Funcionalidad

10.- Si uno de los padres castiga a un hijo, ¿Quién interviene?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

No existen horarios  Funcionalidad

**Instrucciones para el examinador:** a partir de esta pregunta explore todos los indicadores. Cuando la respuesta involucre a toda la familia, marque las celdas necesarias.

11.- Cuando alguien invita a la casa a quien se le avisa... A quien se le avisa:

Quien invita	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otros Familiar	Otro no Familiar	No avisa
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otros Familiar							
Otro no Familiar							

Nunca invitan

Funcionalidad

12.- ¿Quiénes participan y quienes no participan en la comida familiar?

Estatus	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar
Trabaja y participa						
Trabaja y no participa						
No trabaja y participa						
No trabaja						

Funcionalidad

13.- Si cada quien tiene obligaciones definidas en esta familia, ¿Quién sustituye a quien para cumplirlas cuando no puede hacerlo el responsable?

Responsable	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otros Familiar	Otro no Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otros Familiar							
Otro no Familiar							

No existen obligaciones definidas

Funcionalidad

14.- En las decisiones familiares importantes, ¿Quiénes participan?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

15.- Para ausentarse de la casa, ¿Quién le avisa o pide permiso a quien?

A quién se pide permiso:

Pide permiso	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otros Familiar	Otro no Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otros Familiar							
Otro no Familiar							

Funcionalidad

16.- Cuando alguien comete una falla, ¿Quién y cómo castiga?

Quién	Cómo		
Padre	Verbalmente	Corporalmente	Instrumentalmente
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otros Familiar			
Otro no Familiar			

No existen obligaciones definidas

Funcionalidad

17.- Si acostumbra hacer promesas sobre premios y castigos, ¿Quiénes las cumplen siempre?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

18.- Cuando alguien se siente triste, decaído o preocupado, ¿Quién pide ayuda?

A quien pide ayuda:

Pide Ayuda	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otros Familiar	Otro no Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otros Familiar							
Otro no Familiar							

Funcionalidad

19.- ¿Quiénes de ustedes salen juntos con cierta frecuencia?

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otros Familiar	Otro no Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otros Familiar							
Otro no Familiar							

Funcionalidad

20.- En esta familia, ¿Quién protege a quién?

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otros Familiar	Otro no Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otros Familiar							
Otro no Familiar							

Funcionalidad

21.- Si conversan ustedes unos con otros, ¿Quién con quién lo hace?

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otros Familiar	Otro no Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otros Familiar							
Otro no Familiar							

Funcionalidad

22.- Si consideran ustedes que expresan libremente sus opiniones, ¿Quiénes son los que lo hacen?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

No

Funcionalidad

23.- ¿Quiénes tienen mejor disposición para escuchar?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

24.- Cuando entre algunos de ustedes se toma una decisión o se llega a algún acuerdo, ¿a quién se les hace saber con claridad?

A quien se le hace saber:

Quiénes acuerdan	Subsistema parental	Subsistema hijos	Otro Familiar	Otro no Familiar	Nadie
Subsistema parental					
Subsistema hijos					
Otro Familiar					
Otro no Familiar					

No hay acuerdos  Funcionalidad

25.- ¿Quién supervisa el comportamiento escolar de los hijos?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

26.- ¿Quién se responsabiliza de los hábitos higiénicos?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

27.- Para transmitir los valores más importantes en esta familia, ¿quién se ha responsabilizado de su transmisión y vigencia?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

28.- Cuando algo se descompone, ¿Quién organiza su reparación?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

29.- ¿Quién o quienes participan en la solución de un problema grave?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

30.- ¿Quiénes tomaron la decisión de vivir en este lugar?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

31.- En esta familia, ¿Quiénes son los más alegres a los que se divierten más?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

32.- ¿Quién en esta familia estimula las habilidades y aptitudes?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

33.- ¿Quiénes en la familia se abrazan espontáneamente?

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otros Familiar	Otro no Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otros Familiar							
Otro no Familiar							

Funcionalidad

34.- Cuando se llega a enojar en esta familia, ¿Quiénes son los que lo hacen y con quienes?

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otros Familiar	Otro no Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otros Familiar							
Otro no Familiar							

Funcionalidad

35.- ¿Se han llegado a golpear en esta familia? ¿Quién con quien?

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otros Familiar	Otro no Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otros Familiar							
Otro no Familiar							

**Instrucciones para el examinador:** A partir de esta pregunta explorar la frecuencia con que se presentan los eventos cuestionados.

Frecuencia		
Muy Frecuente	Algunas veces	Muy raro

Funcionalidad

36.- ¿En esta familia hay alguien que se embriague con alcohol o tome otro tipo de estimulantes?

	Frecuencia		
	Muy Frecuente	Algunas veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otros Familiar			
Otro no Familiar			

Funcionalidad

37.- ¿Quién tiene o ha tenido problemas de comportamiento en la escuela, el trabajo, con los demás?

	Frecuencia		
	Muy Frecuente	Algunas veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otros Familiar			
Otro no Familiar			

Funcionalidad

38.- Si en esta familia ha habido problemas con la autoridad (policías, jefes, maestros, etc.)  
¿Quién los ha tenido?

	Frecuencia		
	Muy Frecuente	Algunas veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otros Familiar			
Otro no Familiar			

Funcionalidad

39.- ¿Quién ha presentado algún problema emocional?

	Frecuencia		
	Muy Frecuente	Algunas veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otros Familiar			
Otro no Familiar			

Funcionalidad

40.- ¿Quién en la familia se aísla?

	Frecuencia		
	Muy Frecuente	Algunas veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otros Familiar			
Otro no Familiar			

Funcionalidad