

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION HIDALGO**

**HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y UNIDAD
DE MEDICINA FAMILIAR No. 1
PACHUCA, HIDALGO.**



1. TÍTULO

**EFFECTOS SOCIALES Y AMBIENTALES QUE INFLUYEN EN PREESCOLARES
CON BAJO PESO EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.1 PACHUCA,
HIDALGO**

NÚMERO DE REGISTRO SIRELCIS: R-2017-1201-23

QUE PRESENTA LA MÉDICO CIRUJANO

ADRIANA HERNÁNDEZ MAYO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

ASESOR CLÍNICO

DR. ABEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ

ASESOR METODOLÓGICO

DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ

PACHUCA HIDALGO

2018.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**EFFECTOS SOCIALES Y AMBIENTALES QUE INFLUYEN EN PREESCOLARES
CON BAJO PESO EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.1 PACHUCA,
HIDALGO.**

**“EFECTOS SOCIALES Y AMBIENTALES QUE INFLUYEN EN
PREESCOLARES CON BAJO PESO EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
No.1 PACHUCA, HIDALGO”**

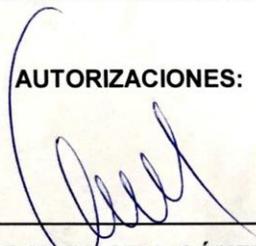
TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA:

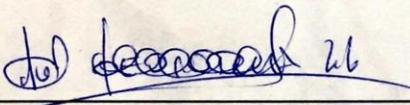
ADRIANA HERNÁNDEZ MAYO

**RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y
MEDICINA FAMILIAR No. 1**

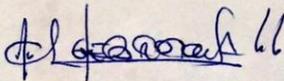
AUTORIZACIONES:



**DRA. GRESS MARISELL GÓMEZ ARTEAGA
COORDINADOR DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL**



**DRA. MARÍA GEORGINA ARTEAGA ALCARAZ
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

P.A. 

**DRA. ELBA TORRES FLORES
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD**



DRA. ESTRELLA ELIZABETH PASTÉN LÓPEZ
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN
SALUD

COORDINACIÓN CLÍNICA
DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN



IMSS
G.Z. M.F. No. 1
DELEGACIÓN HGO.



DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN
MEDICINA FAMILIAR

ASESORES DE TESIS



DR. ABEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ
MÉDICO ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA



DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PACHUCA, HIDALGO

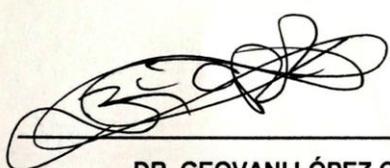
2018.



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



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTÍZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

PACHUCA, HIDALGO

2018.

ÍNDICE

3. MARCO TEÓRICO	8
a. PERFIL DE LOS PREESCOLARES.....	8
b. CARACTERÍSTICAS DE LA ETAPA PREESCOLAR	9
c. ALIMENTACIÓN DE LOS PREESCOLARES	10
d. FACTORES AMBIENTALES Y SOCIALES.....	12
e. PANORAMA NUTRICIO DE LOS PREESCOLARES EN MÉXICO E HIDALGO ..	13
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
5. JUSTIFICACION	15
6. OBJETIVOS.....	16
a. OBJETIVO GENERAL	16
b. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
7. HIPÓTESIS	16
8. METODOLOGÍA.....	17
a) UNIVERSO DE TRABAJO:.....	17
b) TIPO DE DISEÑO	17
c) TAMAÑO DE LA MUESTRA	17
d) CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	18
e) OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	19
f) DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO.....	21
g) ASPECTOS ÉTICOS.....	21
9. RESULTADOS.....	22
a) ANÁLISIS ESTADÍSTICO	22
Tabla 1. Sexo del niño.....	23
Figura 1.....	23
Tabla 2. Edad del niño en años.	23
Figura 2.....	24
Tabla 3. Edad del padre o tutor.	24
Figura 3.....	25
Tabla 4. Escolaridad del padre o tutor.....	25
Figura 4.....	26
Tabla 5. Ocupación del padre o tutor.....	26
Figura 5.....	27

Tabla 6. Estado civil del padre o tutor	27
Figura 6.	28
Tabla 7. Tipo de vivienda.	28
Figura 7.	29
Tabla 8. Hacinamiento.....	29
Figura 8.	30
Tabla 9. Ingreso mensual familiar.....	30
Figura 9.	31
Tabla 10. Calidad de la alimentación.	31
Figura 10.....	32
10. DISCUSIÓN.	32
11. CONCLUSIONES.....	33
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35
13. ANEXOS.....	37

3. MARCO TEÓRICO

El interés por el desarrollo integral de los niños ha crecido en todo el mundo como resultado del incremento constante de la supervivencia infantil y el reconocimiento de que las experiencias de la infancia ejercen efectos considerables en la futura capacidad funcional del ser humano. (Esquivel Lauzurique & González Fernández, 1999; de Onis , Wijnhoven, & Onyango, 2004)

A ello se añade el hecho de que numerosos organismos internacionales descansan en la evaluación del crecimiento de los niños para medir el bienestar general de las poblaciones y formular políticas de salud ya que es necesario que muchos procesos fisiológicos ocurran normalmente y muchas necesidades sean satisfechas desde la vida fetal y en la infancia para que este ocurra de manera adecuada, (De Onis, Garza, Onyango, & Martorell, 2006).

a. PERFIL DE LOS PREESCOLARES

La edad preescolar, no resulta habitualmente de la que más información específica se pueda encontrar, porque sus características y problemas se abordan comúnmente en el contexto del desarrollo general del ser humano y de afecciones propias de las edades pediátricas en su conjunto. Sin embargo, es la principal aportadora de morbilidad y mortalidad durante la niñez, después de la lactancia, y en ella se estructuran los cimientos fundamentales del desarrollo de la personalidad y se producen acontecimientos físicos y de formación de hábitos que influyen en la calidad de vida a lo largo de la existencia.

En sentido general existe consenso respecto a la fecha de inicio, que se ubica a partir de los 2 años de vida, así como a la conclusión alrededor de los 5 años aunque con fines estadísticos, se define la población preescolar de menores de 5 años. (Barbosa-Martín & Fajardo-Niquete, 2016). Posterior a los 3 años de edad el crecimiento se torna más lento pero continúa entrelazándose el desarrollo físico, cognoscitivo emocional y social; sus cuerpos se tornan más delgados, sus

habilidades mentales y motoras se agudizan, y su personalidad y relaciones interpersonales se vuelven más complejas (Hernández-Posada A. , 2006).

La etapa posee particular significación, por el fomento y regulación de disímiles mecanismos fisiológicos que influyen en aspectos físicos, psicológicos y sociales, destacándose el papel de la familia.

Las adquisiciones cognoscitivas y afectivas son numerosas, por lo que se hace necesario brindar al preescolar, atención, afecto, confianza y estimulación, a fin de lograr su progreso apropiado. (Díaz-Abad & Medrano-Osorio, 2012).

b. CARACTERÍSTICAS DE LA ETAPA PREESCOLAR

Esencialmente depende de la herencia, medio social donde se desenvuelve tradiciones culturales que lo rodean, la capacidad de satisfacer sus necesidades nutricionales y las enfermedades que se acompañan con frecuencia de retraso en el crecimiento del niño (enfermedades diarreicas y enfermedades respiratorias principalmente) (Hernán-Daza & M-D, 1997).

Un parámetro fundamental en esta edad es el crecimiento físico, para cuya evaluación se emplean dimensiones consideradas básicas, como la talla, el peso y la circunferencia cefálica. Los preescolares que se encuentren en las mediciones referidas por debajo del percentil 3 o por encima del 97 exhiben un comportamiento atípico, que exige procedimientos que permitan determinar si hay o no alguna condición patológica responsable, (Aliño Santiago, Navarro-Fernández, López-Esquirol, & Pérez-Sánchez, 2007).

Al considerar el peso para la edad debemos tener en cuenta la talla alcanzada, partiendo de que un valor alto o bajo no implica necesariamente exceso o defecto, sino que quizás está relacionado con una talla elevada o baja no patológica, aunque puede obedecer a sobrepeso, obesidad, desnutrición o delgadez. A su vez, valores de peso/edad dentro de límites normales que, sin embargo son

excesivos o bajos para la talla, pueden ser expresión de rasgos constitucionales (Aliño Santiago, Navarro-Fernández, López-Esquirol, & Pérez-Sánchez, 2007).

La ganancia anual promedio de los preescolares es 2 a 3 kg de peso y de 5 a 6 cm de talla, y su morfología externa se caracteriza por hacerse más esbeltos que en las etapas precedentes. En cuanto a la circunferencia cefálica, en los niños preescolares se encuentra entre los 48 y 52 cm de diámetro, (Zárate-Vergara, Castro-Salas, & Tirado-Pérez, 2017) .

A lo largo de la edad, la mayoría de las regiones del cuerpo crecen en correspondencia con la estatura, pero el cerebro, los órganos reproductivos, las amígdalas, adenoides y ganglios linfáticos, así como la grasa subcutánea, no siguen ese patrón. El cerebro, alcanza casi el 90 % de su tamaño al concluir la etapa y los ojos y oídos se desarrollan primero que otros órganos. Ocurre el remodelado de la cara y brotan los segundos molares. Habitualmente aún no se produce la caída de la dentición decidua, (Kliegman, Stanton, St-Geme, & Schor, 2016).

El desarrollo psicomotor, resulta de la interacción de factores biológicos propios del niños y otros vinculados a determinantes del contexto psicosocial (familia, condiciones de vida redes de apoyo entre otros). Durante este proceso de maduración normalmente los niños se mantienen activos explorando y dominando gradualmente el ambiente que los rodea (Vericat & Orden, 2013). Son metas alcanzables en esta etapa de la vida el dominio de habilidades neuromusculares, logro de la autonomía temprana, desarrollo del sentimiento de iniciativa e inicio de la tipificación sexual. El manejo del lenguaje y las ideas, le permiten formar su propia visión del mundo; también desarrolla su capacidad para utilizar símbolos, en pensamientos y acciones (Hernández-Posada Á. , 2006).

c. ALIMENTACIÓN DE LOS PREESCOLARES

Considerando que el peso es uno de los indicadores de reserva de proteína y energía más sensibles y muy efectivos en la valoración nutricia, se recomienda

que en los primeros meses de vida el pequeño sea pesado cada mes y posteriormente tan frecuente como sea posible, darle seguimiento al peso del niño ya que además de valorarlo, lo ubica en su propio canal de crecimiento físico, lo deseable es que este valor sea siempre ascendente (Saucedo-Tamayo, 2010). La lactancia es un alimento irremplazable en los niños, ya que contribuye de forma eficaz en su desarrollo físico intelectual y social además de favorecer el ahorro de recursos económicos a nivel familiar por lo que esta se recomienda de forma exclusiva hasta los 6 meses (Pino-V, López E., Medel- I., & Ortega-S, 2013). La leche materna es la mayor protección para el niño contra las diarreas y la deshidratación, infecciones respiratorias, estreñimiento, cólicos, alergias, enfermedades de la piel, sarampión, cólera y otras enfermedades, contiene aminoácidos para el desarrollo normal del cerebro y finalmente refuerza el vínculo amoroso entre la madre y el niño (González-Méndez & Pileta-Romero, 2002).

A partir de los 2 años de edad las recomendaciones diarias alimenticias son diferentes respecto a la etapa de lactantes. Actualmente las necesidades de nutrientes vienen marcadas por la Academia Nacional de Ciencias Americanas que indican la cantidad requerida que previene el riesgo de deficiencia de un nutriente; y con el uso de la pirámide de los alimentos este proceso se hace de forma práctica y sencilla.

La alimentación infantil comprende una de las áreas de mayor importancia. A través de la Educación para la Salud se trata de enseñar estilos de vida saludable ya que se ha comprobado que la alimentación durante la infancia influye en las anormalidades metabólicas de la edad adulta. Es importante recordar que los niños en edad preescolar es el que regula la cantidad de lo que come según la sensación de hambre o saciedad. Debemos cuidar la preparación de los alimentos en cuanto a higiene, textura, sabor, color y olor ya que un plato bien elaborado estimula las ganas de comer y despierta el interés del niño. Debemos tener en cuenta la preferencia y aversión sobre los distintos alimentos y la actividad social, a veces e necesario de 8 a 10 intentos para la aceptación de nuevos alimentos, así como estimularle a comer solo evitando tener distractores a la hora de comer.

Tanto los padres como educadores deben crear unos hábitos alimentarios saludables contribuyendo a un correcto crecimiento y desarrollo de los niños (Cubero, y otros, 2012), (Peña-Quintana, Ros-Mar, González-Santana , & Rial-González) .

d. FACTORES AMBIENTALES Y SOCIALES

De acuerdo al Nuevo Patrón Internacional de Crecimiento Infantil, referido a lactantes y niños pequeños presentado por la OMS en abril 2006, más que factores genéticos o étnicos, lo que determina el desarrollo sano de un niño hasta los cinco años es la nutrición, las prácticas de alimentación, el medio ambiente y la atención sanitaria (Agüero P. & Cambillo M., 2013).

La pobreza infantil implica la escasez de recursos en los hogares y el sufrimiento de múltiples privaciones que los perjudican directamente.

La vivienda representa un espacio vital que incide en los procesos de alimentación, educación, abrigo, protección y salud de las personas, por lo que contar con un lugar propio y seguro es imprescindible en el proceso de formación de su identidad. En las viviendas materialmente deficientes se localiza la población de mayor riesgo; la falta de espacio en la vivienda incide negativamente en la salud física, psíquica y social.

Aunado a esto el bajo nivel educativo principalmente en la madre puede influenciar en las conductas de cuidado para con el niño o niña; la inserción laboral de los adultos es determinante para el bienestar del hogar (Raineri, y otros, 2015).

Los determinantes sociales juegan un rol crítico en las etapas tempranas del desarrollo; las circunstancias contemporáneas propuestas por Hertzman et al., toman relevancia ya que estas pueden ser organizadas de acuerdo a tres niveles de agregación social: Macro ambiente socioeconómico nacional donde el principal determinante de la salud es el ingreso per cápita y su distribución equitativa; meso o nivel de la sociedad civil que incluye redes, normas y realidades sociales que

posibilitan la cohesión y capacidad de las instituciones para responder a las necesidades humanas y cambiantes y el micro o determinantes sociales de la salud, asociados con las personas (Vallejo-Solarte, Castro-Castro, & Cerezo-Correa, 2016).

e. PANORAMA NUTRICIO DE LOS PREESCOLARES EN MÉXICO E HIDALGO

En México, la ingesta insuficiente de macro y micronutrientes es aún frecuente. Ello nos lleva a una alta prevalencia registrada de deficiencias de hierro y ácido fólico sobre todo en niños entre 3 y 4 años. También se ha identificado que la mitad de la energía consumida en este grupo de edad proviene del consumo de productos industrializados con el consecuente desequilibrio de la alimentación.

De acuerdo con la ENSANUT 2012, se estima que en todo el país 2.8% de los menores de cinco años presentan bajo peso, 13.6% muestran talla baja y 1.6% desnutrición aguda.

El Estado de Hidalgo se ha identificado como una de las regiones de México con altas prevalencias de desnutrición. De acuerdo a la Encuesta Estatal de Nutrición Hidalgo 2003 se mostró que en menores de 5 años la prevalencia de bajo peso era de 7.4%.

Las familias con bajos ingresos económicos, el uso de la lengua indígena, la escolaridad baja son factores que se asocian a una baja ingesta de alimentos saludables (Galván-G & Atalah-S, 2008), (Hernández-Ávila, 2012).

Las recomendaciones internacionales apuntan hacia la importancia de que todos los niños reciban atención que incluya procedimientos de tamiz relacionado con el desarrollo anualmente después de los 2 años de edad (Vegas & Santibañez, 2010).

En nuestro país existen distintos programas que abordan determinantes que afectan de forma negativa el bienestar infantil (pobreza, educación deficiente, embarazo adolescente, infecciones de transmisión sexual, adicciones y violencia interpersonal); sin embargo el monitoreo y vigilancia de estos indicadores son inconstantes e insuficientes (De Castro, Allen-Leigh, Katz, Carulla, & Lazcano-Ponce, 2013). La Norma Oficial Mexicana 031-SSA2-1999 establece de carácter obligatorio la detección y atención temprana al desarrollo para contribuir a la equidad de oportunidades para el desarrollo de los niños y niñas (NOM-031-SSA2-1999, 2001).

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como institución de salud comprometida con la atención hacia los preescolares, el IMSS ha demostrado interés en reconocer las diferentes problemáticas que surgen durante el crecimiento y desarrollo de esta población, y que en buena parte tiene que ver con aspectos sociales y ambientales, que inciden para la presencia de bajo peso en los preescolares. De acuerdo a diferentes estudios realizados en preescolares se sabe que en promedio el 15 al 20 % presentan talla baja, siendo más frecuente en los niños que en las niñas, en una relación 2:1, ésta situación es preocupante debido a los riesgos y consecuencias que ello tiene para que los preescolares presenten enfermedades concomitantes, sobre todo en los menores de 2 años de edad; el bajo peso depende también del estado nutricional.

Se considera que la desnutrición es un problema importante y que se encuentra asociada a efectos sociales y ambientales, y a su vez tiene que ver con el bajo peso. La influencia del nivel socioeconómico y del medio ambiente sobre el crecimiento del niño ha sido motivo de importantes estudios en las últimas décadas. De acuerdo con comunicaciones de la OPS/OMS las causas más directas del bajo peso en los niños de los países en desarrollo están relacionadas con la falta y disminución de factores básicos para un crecimiento y desarrollo normal, en esta situación tiene que ver la insuficiencia de recursos que condiciona una alimentación insuficiente e inadecuada en términos nutricionales y culturales;

precarias condiciones de vivienda, bajos niveles educacionales, malas condiciones sanitarias y una inserción precaria en el aparato productivo, bajo ingreso familiar, el tamaño de la familia, hábitos alimenticios inadecuados y una producción insuficiente de alimentos. Estos factores desencadenantes afectan en especial a niños y niñas en edad preescolar. Por todas estas razones, y considerando que durante la atención médica cotidiana se observan casos de preescolares de bajo peso, surge la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los efectos sociales y ambientales que influyen en preescolares con bajo peso en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 Pachuca Hidalgo?

5. JUSTIFICACIÓN

El crecimiento y desarrollo en niños y niñas es de suma importancia especialmente en la etapa preescolar ya que se caracteriza por una sucesión de acontecimientos (cambios físicos, crecimiento óseo, muscular, cerebral, tejidos entre otros), cada uno con sus propias particularidades. El niño y la niña van creciendo constantemente, desarrollando su cuerpo, y a la par también de manera continua e incansable desarrolla su mente y personalidad, y para que estos sucesos se lleven de forma armónica deben ser cubiertas por una buena alimentación; que aporten nutrientes necesarios para el organismo como: las proteínas, los minerales, las vitaminas, y carbohidratos; sin embargo esa alimentación ideal a veces no es posible realizarla, ya que intervienen factores sociales y ambientales que la imposibilitan y/o limitan.

El bajo peso es una condición patológica ligada a la desnutrición que es ocasionada por la carencia de múltiples nutrientes causando con ello trastornos alimenticios así como también un impacto importante en el crecimiento y desarrollo de la población preescolar.

Por lo anterior, y considerando información del año 2003 donde se reporta que el estado de Hidalgo como uno de los estados con alta prevalencia de preescolares

con bajo peso y que de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud 2012 que registró una disminución importante del número de preescolares con bajo peso y dentro de nuestra población no cuenta con estudios de investigación que permitan conocer la problemática, se considera justificable realizar el estudio para determinar en nuestra población preescolar con bajo peso la influencia que tienen los factores sociales y ambientales asociadas a este problema de salud y así obtener un perfil de esta población que permitirá reforzar los programas materno infantiles y de promoción para la salud.

6. OBJETIVOS

a. OBJETIVO GENERAL

Determinar los efectos sociales y ambientales que influyen en preescolares con bajo peso en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 Pachuca Hidalgo.

b. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar la población preescolar con bajo peso, por sexo.
2. Determinar los factores sociodemográficos de los padres o tutores de preescolares con bajo peso (edad, la escolaridad, los hábitos alimenticios, ingreso familiar y tipo de vivienda).
3. Obtener datos sobre hábitos alimenticios en relación con la situación económica y social de la familia.

7. HIPÓTESIS

Los efectos sociales y ambientales se encuentran presentes en un 5% de los preescolares de 2 a 4 años con bajo peso en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 Pachuca Hidalgo.

8. METODOLOGÍA.

a) UNIVERSO DE TRABAJO:

Niños preescolares de 2 a 4 años de edad con peso/edad que registren de 1.5 a 2 desviaciones por debajo de la mediana adscritos a la consulta externa de medicina familiar no. 1 Pachuca, Hidalgo.

b) TIPO DE DISEÑO

TRANSVERSAL, OBSERVACIONAL, ANALÍTICO, PROLECTIVO.

El cual tiene las siguientes características:

- **Transversal:** La recolección de los datos en una población dada y en un punto específico de tiempo.
- **Observacional:** El investigador examina la distribución o los determinantes de un evento, sin intentar modificar los factores que los influyen.
- **Prolectivo:** La recolección de la información de acuerdo con los criterios del investigador para los fines específicos de la investigación, se da después de la planeación de esta.

c) TAMAÑO DE LA MUESTRA

La población de derechohabientes menores de 5 años de edad adscritos en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 Pachuca Hidalgo es de 6223 (fuente: archivo clínico, 2017). Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de proporciones para poblaciones finitas en estudios observacionales descriptivos, manejando el nivel de confianza del 95 %, expresado en la tabla de la distribución normal como 1.96; una precisión de 10 %; y una proporción esperada del 5 %.

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z_a^2 * p * q} \text{ Donde:}$$

N= Total de la población (6323)

$Z_a = 1.96$ al cuadrado (la seguridad es del 95 %)

$p =$ Proporción esperada. (5 % = 0.05)

$q = 1 - p$ (1 - 0.05 = 0.95)

$d =$ Precisión (5 % = 0.05)

$$\frac{(6223) (1.96)^2 (0.05) (0.95)}{0.05^2 (6223-1) + (1.96)^2 (0.05) (0.95)} =$$

$$\frac{(6223) (3.8416) (0.0475)}{0.0025 (6223) + (3.8416) (0.0475)} =$$

$$\frac{1135.54}{15.805 + 0.1824} = 71.02 \text{ Muestra inicial}$$

Muestra inicial, ajustándose a 71 pacientes. Considerando 10% de pérdidas, 79 pacientes; por lo tanto se realizarán 79 cuestionarios.

El muestreo se hará de manera no probabilística, al tomar de la lista de preescolares adscritos a la Unidad el número de sujetos seleccionados, según el fenómeno a estudiar.

d) CRITERIOS DE SELECCIÓN

➤ CRITERIOS DE SELECCIÓN:

- ✓ Niños preescolares con edad de 2 a 4 años que acudieron a la consulta externa de medicina familiar.
- ✓ Que de acuerdo a las gráficas de peso/edad registren de 1.5 a 2 desviaciones estándar por debajo de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la OMS.
- ✓ Que aceptaron participar en el estudio previa firma del consentimiento bajo información.

➤ **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- ✓ Niños preescolares de 2 a 4 años de edad que cuyo peso se registró en las tablas con más de 2 desviaciones estándar por debajo de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la OMS.
- ✓ Niños que tenían diagnóstico previo de alguna enfermedad concomitante que condicionó bajo peso.

➤ **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

- ✓ Encuestas incompletas.
- ✓ Encuestas ilegibles.
- ✓ Aquellos que inicialmente aceptaron participar en el estudio pero que en algún momento del estudio externaron su deseo de retirarse.

e) OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLES INDEPENDIENTES					
Variable		Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Indicador
Efectos Sociales	Edad del padre o tutor	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona hasta el momento	Número de años vividos hasta el momento del registro	Cuantitativa Discreta De intervalo	15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-44 45-49 50 o más
	Escolaridad del padre o tutor	Periodo de tiempo, medido en años, durante el cual alguien ha asistido a la escuela.	Años de estudio realizados por el individuo hasta el momento del registro.	Cualitativa Ordinal	1. Analfabeta 2. Sabe leer y escribir 3. Primaria completa 4. Secundaria completa 5. Preparatoria completa 6. Licenciatura 7. Otro
	Ocupación del padre o tutor	Actividad a la que cotidianamente se dedica una persona y por el cual puede o no recibir remuneración	Actividad cotidiana actual al que se dedica la madre al momento del estudio.	Cualitativa Nominal	1. Labores del hogar 2. Empleado 3. Obrero 4. Comerciante 5. Profesionista 6. Otro

		económica			
	Estado civil del padre o tutor	Es la situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra con quien se crean lazos jurídicos.	Se refiere al estado marital. Como el estado que cada individuo guarda con relación a las leyes de matrimonio del país.	Cualitativa Nominal	1.Soltero 2.Casado 3.Unión libre
	Edad del niño/a	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona	Número de años vividos hasta el momento del registro	Cuantitativa Discreta	2 años 3 años 4 años
	Sexo del niño/a	Características biológicas que definen a un ser humano como hombre o una mujer	Identificación del fenotipo de una persona que lo ubique como masculino o femenino.	Cualitativa Nominal Dicotómica	1.Masculino 2.Femenino
Efectos Ambientales	Hábitos alimenticios	Hábitos adquiridos a lo largo de la vida que influyen en nuestra alimentación	Identificación de la frecuencia y cantidad con que consume alimentos de los diferentes grupos de acuerdo a la pirámide del buen comer.	Cualitativa Nominal	1.Buena 2.Regular 3.Deficiente
	Tipo de vivienda	Edificación cuya función de ofrecer refugio y habitación de las personas	Características de la vivienda como tipo de material con que está construida, número de habitaciones y servicios básicos de urbanización como luz, drenaje y agua potable.	Cualitativa Nominal	1.Rural 2.Urbana
	Hacinamiento	Acumulación de individuos en un mismo lugar	Identificando el número de habitaciones de la casa y calculando cuántas personas habitan por dormitorio considerando más de 3 personas por habitación.	Cualitativa Nominal Dicotómica	1.Si 2.No
	Ingreso familiar mensual	Conjunto de ingresos netos percibidos por familia	Dinero promedio con el que cuenta la familia para cubrir todos sus gastos, que incluye el sueldo de todos los integrantes.	Cualitativa Ordinal	1.Menor a 1 salario mínimo 2.De 2 a 4 salarios mínimos 3.Mayor a 4 salarios mínimos

VARIABLE DEPENDIENTE				
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Indicador
Bajo Peso	Es el peso para la edad que se encuentra entre	Peso del niño de 1.5 a 2 desviaciones estándar por debajo	Cualitativa Nominal Dicotómica	1.Sí 2.No

	1.5 a 2 puntuaciones zeta por debajo de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la OMS.	de la mediana		
--	---	---------------	--	--

f) DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

El presente estudio se realizó en la consulta externa de medicina familiar, de la Unidad de Medicina Familiar No. 1, Pachuca, Hidalgo del IMSS, mediante la aplicación de un cuestionario auto administrado al padre o tutor de menores de 2 a 4 años de edad, que acudieron a la consulta en ambos turnos durante el periodo del estudio y presentaron peso de 1.5 a 2 percentiles por debajo de la mediana de acuerdo a graficas (cartilla nacional de salud).

Previa explicación e información sobre el estudio se les invitó a participar en él, puntualizando el carácter de confidencialidad, una vez que aceptaron participar, se solicitó su consentimiento bajo información por escrito, posteriormente se procedió a otorgar el cuestionario sobre los factores sociales y ambientales (auto administrado, es sencillo y rápido de aplicar) para ser respondido por los padres o tutores. Una vez que se contó con la totalidad de cuestionarios y en conformidad con el tamaño de la muestra, se procedió a la creación de la base de datos para su procesamiento, se realizó la clasificación, recuento, presentación, análisis e interpretación estadística y clínica de los resultados.

g) ASPECTOS ÉTICOS.

ARTÍCULO 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

ARTÍCULO 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este reglamento, la investigación a realizar se clasifica en la siguiente categoría:

INVESTIGACIÓN CON RIESGO MÍNIMO

Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 ml. en dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, entre otros.

9. RESULTADOS.

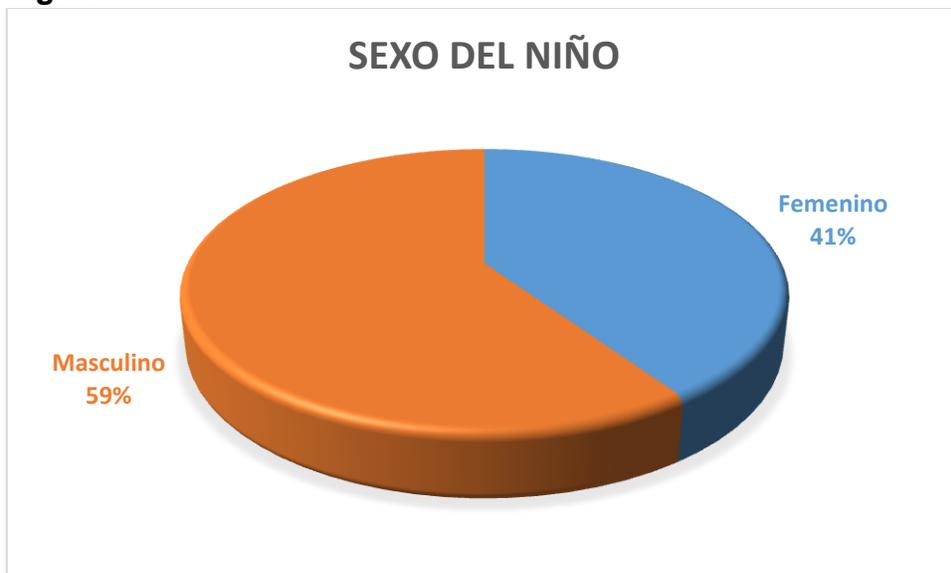
a) ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Posterior a la selección de pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión al presente estudio y a la aplicación del cuestionario, se creó una base de datos en el programa Excel donde se vaciaron los datos obtenidos para posteriormente ser analizados por medio de tablas y gráficas la cuales se muestran a continuación.

Tabla 1. Sexo del niño

Sexo del niño	
Femenino	32
Masculino	47
Total general	79

Figura 1.



Del total de niños en edad preescolar encontramos 32 menores del sexo femenino que representa el 41% y sexo masculino 47 los cuales representan el 59% del total de la población estudiada.

Tabla 2. Edad del niño en años.

Edad del niño en años	
2	38
3	28
4	13
Total general	79

Figura 2.



La edad predominante en el estudio fue de 2 años con 38 pacientes que representa el 48%, seguido de preescolares de 3 años con un total de 28 pacientes representando 35% y 13 pacientes de 4 años de edad que representa el 17% de la población estudiada.

Tabla 3. Edad del padre o tutor.

Edad del padre o tutor	
16-20	17
21-25	17
26-30	21
31-35	19
36-40	4
46-50	1
Total general	79

Figura 3.



El rango de edad del padre o tutor predominante durante el estudio fue de entre 26 a 30 años que representan el 27% de la población, seguido de padres de entre 31 a 35 años con el 24%, 21 a 25 años con el 22%, de 16 a 20 años 21%, un menor porcentaje en padres de entre 36 a 40 años con el 5% y solo el 1% de 46 a 50 años.

Tabla 4. Escolaridad del padre o tutor.

Escolaridad del padre o tutor	
Licenciatura	17
Preparatoria	35
Secundaria	27
Total general	79

Figura 4.



El grado de estudios de la población predominante fue de nivel preparatoria completa con el 44% de la población estudiada, secundaria terminada con el 34% y licenciatura 22%.

Tabla 5. Ocupación del padre o tutor.

Ocupación del padre o tutor	
Comercio	13
Empleado	29
Labores del hogar	21
Otro	7
Profesionista	9
Total general	79

Figura 5.

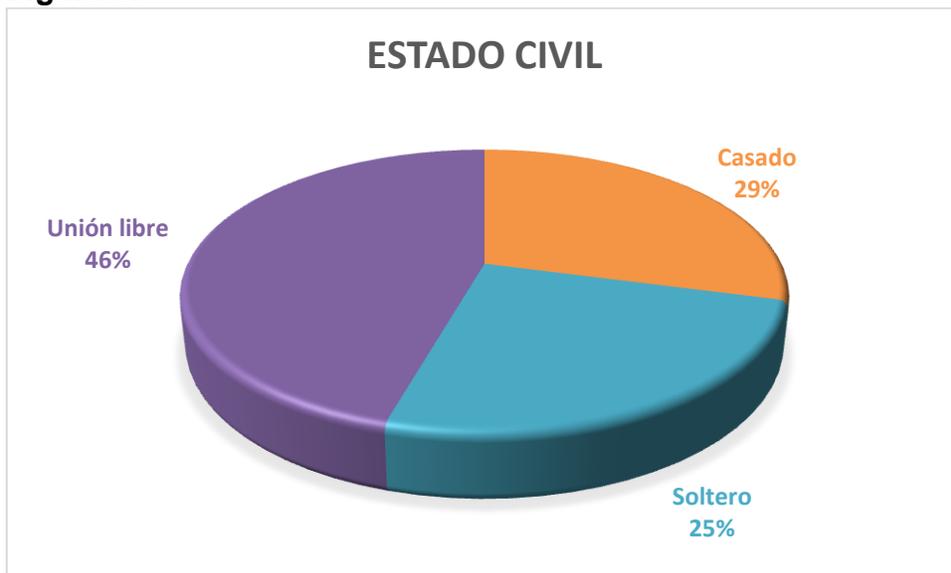


La mayor parte de los padres entrevistados refirió ser empleado con un total de 29 que representa el 37%, labores del hogar con 21 participantes que representan el 27% del total, comerciantes 13 personas que representan el 16%, 9 participantes refirieron laborar de acuerdo a su profesión representando el 11%, y otro tipo de actividades el 9% que son un total de 7 participantes.

Tabla 6. Estado civil del padre o tutor.

Estado civil del padre o tutor	
Casado	23
Soltero	20
Unión libre	36
Total general	79

Figura 6.



El estado civil de los padres participantes en su mayoría refirieron encontrarse en unión libre con un total de 36 pacientes que son el 46%, casados 26 participantes con 29% y solteros 20 participantes con un 25% del total de la población estudiada.

Tabla 7. Tipo de vivienda.

Tipo de vivienda	
Rural	3
Urbana	76
Total general	79

Figura 7.



Respecto al tipo de vivienda habitada por los pacientes el 96% del total habitan casas de tipo urbana y solo el 4% se encuentran en viviendas de tipo rural.

Tabla 8. Hacinamiento.

Hacinamiento	
No	64
Sí	15
Total general	79

Figura 8.



En cuanto a permanecer en hacinamiento encontramos que el 81% (64) de la población negaron encontrarse en esta situación y solo el 19% refirieron contar con un cuarto para más de 3 personas.

Tabla 9. Ingreso mensual familiar.

Ingreso familiar mensual	
1-2 salarios mínimos	19
2-4 salarios mínimos	47
4 o más salarios mínimos	13
Total general	79

Figura 9.

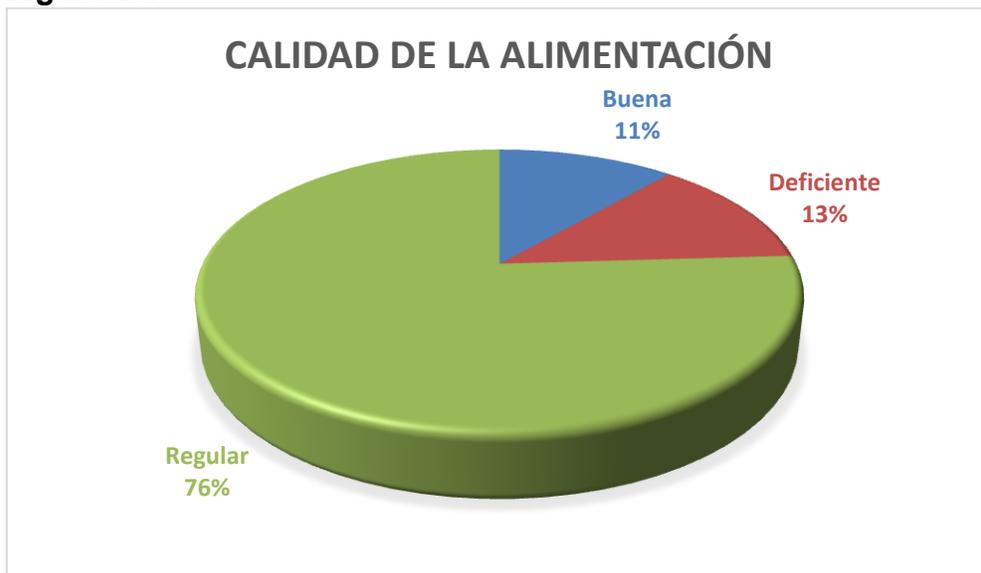


De acuerdo al ingreso mensual que ingresa al hogar para satisfacer las necesidades familiares el 60% de la población se encontró con un aporte de 2 a 4 salarios mínimos, 24% con un ingreso mensual de 1 a 2 salarios mínimos y el 16% con más de 4 salarios mínimos.

Tabla 10. Calidad de la alimentación.

Calidad de la alimentación	
Buena	9
Deficiente	10
Regular	60
Total general	79

Figura 10.



La alimentación de los niños en edad preescolar de acuerdo a la pirámide del buen comer se encontró que es regular en el 76% de la población estudiada, 13% se clasificó como buena y el 11% se identificó como deficiente.

10. DISCUSIÓN.

De acuerdo con el análisis de las gráficas en el presente estudio encontramos del total de la población estudiada correspondiente a 79 pacientes el sexo masculino es el más afectado y que la edad predominante es de los 2 a los 3 años de edad y que de acuerdo con estudios realizados previamente se ha encontrado que es en esta edad donde los menores se encuentran en proceso de integración a la dieta familiar y que es en esta etapa donde se observan mayores cambios en cuanto a los hábitos alimenticios, por lo que se considera de suma importancia ofrecer a los niños alimentos con texturas, sabor, color y olor agradables, así como el incremento del número de comidas durante el día para evitar que presenten bajo peso y disminuir el riesgo de desnutrición. La edad de los padres se presentó de forma predominante en rangos de 26 años hasta los 35 años cumplidos al momento del estudio, que no coincide con resultados de otras investigaciones

realizadas la cuales nos reportan que a los hijos de padres adolescentes cuentan con mayor riesgo de presentar bajo peso para la edad, de acuerdo con el grado de escolaridad encontramos que los padres de niños con grado de estudio predominante fue de preparatoria terminada, que cuentan con un empleo informal y que el ingreso mensual a la familia es en promedio de 2 a 4 salarios mínimos con el cual cubren todas las necesidades básicas del núcleo familiar. Las viviendas de la población de estudio cuentan con características que las clasifican como casa habitación de tipo urbana y que en su mayoría no tienen problemas de hacinamiento.

La alimentación de acuerdo a la pirámide del buen comer se clasificó como regular en la mayor parte de los pacientes de estudio esto significa que se tiene acceso a los diferentes grupos de alimentos, pero que la cantidad de alimentos consumidos o la frecuencia no siempre es adecuada. De acuerdo diferentes estudios realizados en diferentes ciudades y países con problemas de marginación se ha documentado que el bajo peso se encuentra íntimamente relacionado a la pobreza, pobre acceso a sistemas de salud, familias numerosas, en su mayoría hijos de padres adolescentes que no cuentan con un empleo bien remunerado por lo que la ingesta de alimentos de buena calidad y las cantidades necesarias se ven afectadas. Sin embargo también observamos que el bajo peso puede estar relacionado con la falta de atención que tienen los padres hacia el menor ya que tiene largas jornadas de trabajo y aunque se encontraron en una proporción baja se registraron pacientes hijos de profesionistas con ingresos económicos elevados y que presentan bajo peso.

11. CONCLUSIONES.

El bajo peso no es sinónimo de desnutrición se diferencian porque para determinar que un niño se encuentra en estado de desnutrición debe mantener una relación peso/talla baja con un percentil de más de 2 desviaciones por debajo de la mediana.

De acuerdo a lo planteado por la ENSANUT que refiere la disminución importante de la incidencia de bajo y que para el año 2016 ya no representa un problema de salud nacional, si debemos insistir en la implementación de adecuados hábitos alimenticios.

Sugerimos llevar en forma correcta los programas de salud implementados para los menores de 5 años y con ello prevenir, así como detectar los factores de riesgo en forma temprana que puedan condicionar problemas de bajo peso en esta población de riesgo y lograr derivarlos en forma temprana con el personal de salud encargado de corregir este problema.

Orientar a los padres sobre los hábitos correctos de alimentación en este grupo de riesgo y crear la cultura de revisión médica periódica para lograr identificar problemas de salud relacionados con el bajo peso dentro de este grupo de riesgo.

Por lo tal motivo sería de suma importancia realizar nuevos estudios donde se puedan identificar otros factores condicionantes de este problema de salud como el cambio en los hábitos alimenticios familiares (frecuencia, cantidad y calidad de los alimentos consumidos, la actividad física, el estado emocional, o incluso la genética).

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Agüero P., Y., & Cambillo M., E. (2013). Factores asociados con el estado nutricional de los niños y niñas en el Perú. *Revista de la F.C.M. de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, XV, 38-47.
- Aliño Santiago, M., Navarro-Fernández, R., López-Esquirol, J., & Pérez-Sánchez, I. (octubre-diciembre de 2007). La edad preescolar como momento singular del desarrollo humano. *Revista Cubana de Pediatría*, 79(4).
- Barbosa-Martín, E. E., & Fajardo-Niquete, I. (Septiembre de 2016). Estudio poblacional sobre el estado de salud y nutrición de habitantes de la ciudad de Mérida, México. *Rev Esp Nutr Hum Diet*, 20(3), 208-215. doi:: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>
- Cubero, J., Cañada, F., Costillo, E., Franco, L., Calderón, A., Santos, A., . . . C. (Julio de 2012). La alimentación preescolar, educación para la salud de los 2 a los 6 años. *Enfermería global* (27), 337-345.
- De Castro, F., Allen-Leigh, B., Katz, G., Carulla, L., & Lazcano-Ponce, E. (2013). Indicadores de bienestar y desarrollo infantil en México. *Salus pública de México*, 55(2), S267-S275.
- De Onis, M., & Giza, C. (2006). *Acta Pediátrica*, 450(5), 6-9.
- de Onis, M., Wijnhoven, T. M., & Onyango, A. W. (2004). Worldwide practices in child growth monitoring. *J Pediatr*, 144, 461-465.
- De Onis, M., Garza, C., Onyango, A., & Martorell, R. (2006). Who Child Growth Standards based on length/height, weight and age. *Acta Paediatrica*, 450, 5-6.
- Díaz-Abad, A., & Medrano-Osorio, H. (2012). Significado e importancia de la Primera Infancia. En *Plan Regional por la Primera Infancia HUANCVELICA 2012-2017* (págs. 17-19). Huancavelica, Perú: Cinco editores.
- Esquivel Lauzurique, M., & González Fernández, C. (1999). Desarrollo físico y nutrición de preescolares habaneros según nuevos patrones de crecimiento de la OMS. 1-13.
- Galván-G, M., & Atalah-S, E. (Diciembre de 2008). Associated factors with diet quality in preschool children from Hidalgo, México. *Revista Chilena de Nutrición*, 35(4), 413-420.
- González-Méndez, I., & Pileta-Romero, B. (2002). Lactancia materna. *Revista Cubana de Enfermería*, 18(1), 15-22.

- Hernán-Daza, H., & M-D. (1997). Nutrición infantil y rendimiento escolar. *Colombia Médica*, 28(2), 92-98.
- Hernández-Ávila, M. (2012). Nutrición. En M. Hernández-Ávila, *Encuesta Nacional de Salud 2012* (págs. 26-29). México: Subdirección de Comunicación Científica y Publicaciones.
- Hernández-Posada, Á. (2006). Cognitive Subsystem in Pre-School Stages. *Aquichán*, 6(1), 68-77.
- Hernández-Posada, A. (2006). El subsistema cognitivo en la etapa preescolar. *Aquichan*, 6(1), 68-77.
- Kliegman, Stanton, St-Geme, & Schor. (2016). Crecimiento, Desarrollo y Conducta. En Kliegman, Stanton, St. Geme, & Schor, *Nelson. Tratado de Pediatría* (Vol. 1, págs. 84-126). Elsevier.
- NOM-031-SSA2-1999, N. O. (2001). *Para la atención a la salud del niño*. México: Diario Oficial de la Federación.
- Peña-Quintana, L., Ros-Mar, L., González-Santana, D., & Rial-González, R. (s.f.). Alimentación del Preescolar y Escolar. *Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica*(3), 297-305.
- Pino-V, J., López E., M., Medel- I., A., & Ortega-S, A. (2013). Factores que inciden en la duración de la lactancia materna en una comunidad rural de Chile. *Revista chilena de nutrición* , 40(1), 48-54.
- Raineri, F., Confalone-Gregorian, M., Barbieri, M., Zamorano, M., Gorodisch, R., & Ortiz, S. (2015). Los determinantes sociales y ambientales en la primera infancia. En *Determinantes sociales y ambientales para el desarrollo de los niños y niñas desde el período de l embarazo hasta los 5 años* (págs. 17-38). Buenos Aires , Argentina: UNICEF.
- Saucedo-Tamayo, M. (2010). El niño preescolar sano ¿malo para comer? *Revista de Salud Pública y Nutrición*, 11(2).
- Vallejo-Solarte, M., Castro-Castro, L., & Cerezo-Correa, M. (2016). Estado nutricional y determinates sociales en niños entre 0 y 5 años de la comunidad de Yunguillo y de Red Unidos, Mocoa, Colombia. *Universidad y Salud*, 18(1), 113-125.
- Vegas , E., & Santibañez, L. (2010). *The Promise of Early Childhood Development in Latin America and de Caribbean*. Whashington DC: The World Bank.
- Vericat, A., & Orden, A.-B. (Octubre de 2013). El Desarrollo psicomotor y sus alteraciones entre lo normal y lo patológico. *Ciencia y Saude Coletiva*, 18(10), 2977-2984.

Zárate-Vergara, A., Castro-Salas, U., & Tirado-Pérez, I. (2017). Crecimiento y desarrollo normal del preescolar, una mirada desde la atención primaria. *Revista Pediatría Electrónica*, 14(2), 27-33.

13. ANEXOS.

GLOSARIO

Antropometría. Medición de las dimensiones físicas del cuerpo humano. Crecimiento. Proceso fisiológico por el cual se incrementa la masa celular de un ser vivo, mediante el aumento en el número de células (hiperplasia), en el volumen de las células (hipertrofia) y en la sustancia intercelular. Desarrollo. Diferenciación progresiva de órganos y sistemas. Se refiere a funciones, adaptaciones, habilidades y destrezas psicomotoras, relaciones afectivas y socialización.

Desnutrición. Estado patológico inespecífico, sistémico y potencialmente reversible que se genera por el aporte insuficiente de nutrimentos, o por una alteración en su utilización por las células del organismo. Se acompaña de varias manifestaciones clínicas y reviste diversos grados de intensidad (leve, moderada y grave). Además se clasifica en aguda y crónica.

Grupo de edad. Conjunto de individuos que se caracteriza por pertenecer al mismo rango de edad. Se establecen por diversos estándares estadísticos y su clasificación permite señalar características especiales para el mismo. También se le llama grupo etéreo.

Lactante. Niño menor a dos años de edad cuya forma de alimentación es exclusivamente leche (materna o fórmula) vii Micro nutrimento. Vitaminas y nutrimentos inorgánicos (minerales) que participan en diversas funciones orgánicas, actuando como enzimas y coenzimas de reacciones metabólicas.

Mortalidad. Relación matemática que tiene como numerador el total de defunciones producidas en una población en un periodo de tiempo determinado, y el denominador representa la población donde ocurrieron las muertes. Se expresa como una tasa, puede ser general o específica

Peso. Medida de la masa corporal.

Peso para la edad. Índice resultante de comparar el peso de un niño, con el peso ideal que debiera presentar para su edad. El ideal corresponde a la mediana de una población de referencia.

Niño Preescolar. Entre 2 a 4 años de edad.

Talla para la edad. Índice resultante de comparar la talla de un niño con la talla ideal que debiera presentar para su edad. La talla ideal corresponde a la media de una población de referencia.

Talla. Medida del eje mayor del cuerpo.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	EFFECTOS SOCIALES Y AMBIENTALES QUE INFLUYEN EN PREESCOLARES CON BAJO PESO EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.1 PACHUCA, HIDALGO
Patrocinador externo (si aplica):	
Lugar y fecha:	Pachuca, Hidalgo. 2017
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	El crecimiento y desarrollo en niños y niñas es de suma importancia especialmente en la etapa preescolar ya que se caracteriza por una sucesión de acontecimientos (cambios físicos, crecimiento óseo, muscular, cerebral, tejidos entre otros), van creciendo constantemente, desarrollando su cuerpo, y a la par se desarrolla su mente y personalidad, y para que estos sucesos se lleven de forma armónica deben ser cubiertas por una buena alimentación; que aporten nutrientes necesarios para el organismo como: las proteínas, los minerales, las vitaminas, y carbohidratos; sin embargo esa alimentación ideal a veces no es posible realizarla, ya que intervienen factores sociales y ambientales que la imposibilitan y/o limitan. La desnutrición que se liga al bajo peso es una condición patológica ocasionada por la carencia de múltiples nutrientes causando con ello trastornos alimenticios así como también un impacto importante en el crecimiento y desarrollo de la población preescolar. Por lo anterior, y considerando que en nuestra población no se cuenta con estudios de investigación que permitan conocer la problemática, se considera justificable realizar el estudio para determinar la influencia que tienen los factores sociales y ambientales en preescolares con bajo peso y así obtener un perfil de esta población que permitirá reforzar los programas materno infantiles y de promoción para la salud. El objetivo es: Determinar los efectos sociales y ambientales que influyen en preescolares con bajo peso en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 Pachuca Hidalgo
Procedimientos:	La participación en este estudio consiste en la aplicación de un cuestionario a padre o tutor de niños/as de 2 a 4 años de edad, que acudan a la consulta en el periodo del estudio previa firma del consentimiento bajo información, la encuesta auto administrada, cuyos datos obtenidos se analizarán para poder determinar los efectos sociales y ambientales que influyen en preescolares con bajo peso en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 Pachuca Hidalgo
Posibles riesgos y molestias:	El presente estudio se considera con riesgo mínimo, de acuerdo a la ley general de salud en materia de investigación. La aplicación de los cuestionarios puede generar incomodidad en el participante.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Usted no recibirá ningún beneficio del presente estudio, sin embargo, la información que se obtenga servirá para futuras investigaciones, resguardándose la identidad bajo los principios de privacidad y confidencialidad.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se proporcionará información al momento de la aplicación de las encuestas sobre los efectos sociales y ambientales presentes en el niño con bajo peso, de ser necesario se derivará con su médico familiar y/o pediatra para su seguimiento.
Participación o retiro:	Entiendo que conservo el derecho de no aceptar, participar o retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que se recibe en la unidad médica y en Instituto Mexicano del Seguro Social.
Privacidad y confidencialidad:	La información generada por esta investigación, será utilizada con fines científicos, pudiéndose publicar información, no así los datos personales, los cuales siempre se mantendrán con confidencialidad, garantizando mi privacidad.
En caso de colección de material biológico (si aplica):	NO APLICA
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	NO APLICA
Beneficios al término del estudio:	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dr. Abel Rodríguez Rodríguez, HGZMF No. 1, matrícula 11081171, tel. 771 219 11 36
Colaboradores:	Dra. Rosa Elvia Guerrero Hernández, HGZMF No. 1, matrícula 9730435, tel. 771 192 94 85 Dra. Adriana Hernández Mayo, HGZMF No. 1, matrícula 99138697, tel. 2225345573
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	
Nombre y firma del sujeto	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 1	Testigo 2
Nombre, dirección, relación y firma	Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE MEDICINA
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
 SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR
 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR No. 1
 PACHUCA, HIDALGO



No. de Registro R-2017-
1201-23
 No. Folio _____

EFFECTOS SOCIALES Y AMBIENTALES QUE INFLUYEN EN PREESCOLARES CON BAJO PESO EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 1 PACHUCA HIDALGO.

INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente las siguientes preguntas y responda lo que se le solicita, si se presenta alguna duda para responder, con confianza puede externarla y con gusto le orientaré, Gracias por su participación.

Información general (del niño (a) participante, madre, padre o tutores).

	Niño	MADRE	PADRE
Sexo(hombre/mujer)	Edad	Edad Edo. Civil.	Edad Edo. Civil.
¿Sabe leer y escribir? (si/no)			
¿Cuál fue el último grado de estudios que aprobó?			
¿Trabaja actualmente?(si/no)			
¿En qué trabaja?			
¿Cuántos empleos tiene?			
¿En total, cuánto gana al mes?			

Información sobre la vivienda (marque con una cruz)

- ¿Su vivienda es? Departamento en edificio
 Casa independiente Vivienda o casa en la azotea
 Vivienda o cuarto de vecindad
 Local construido no para habitación
- ¿Su vivienda es? Propia y la están pagando
 Propia y totalmente pagada Rentada o alquilada
 Propia e hipotecada Recibida como prestación
 Prestada o la están cuidando
 No sabe
- ¿De qué material es la mayor parte del piso de su vivienda?
 Tierra Cemento mosaico, madera o recubrimiento
- ¿De qué material es la mayor parte del techo de su vivienda?
 Material de desecho (cartón, hule, tela, llantas, etc) Teja
 Lámina de cartón Palma o madera Lámina de asbesto
 Lámina metálica, fibra de vidrio, plástico, mica Losa de concreto
 Tabique o ladrillo Bloque
- ¿De qué material es la mayor parte de las paredes de su vivienda?
 Material de desecho (cartón, hule, llantas, etc.)
 Carrizo o bambú Lámina de cartón Embarro o bajareque
 Lámina de asbesto Lámina metálica, fibra de vidrio, plástico, mica
 Tabla roca Vidrio o cristal Madera Panel de concreto
 Adobe Tabique, ladrillo, tabicón o bloque
 Piedra, cemento o cantera
- Sin contar el baño, la cocina, la cochera y los pasillos ¿Cuántos cuartos tiene en total su vivienda?
- ¿Cuántas personas habitan en su casa?

- ¿Tiene excusado, baño o letrina para uso exclusivo de su hogar?
 si no
- ¿Hay luz eléctrica? si no
- ¿Su vivienda cuenta con agua potable? si no
- ¿Su vivienda cuenta con drenaje? si no

ALIMENTACION TEMPRANA

- ¿Le dio seno materno a su hijo?
 si no No sabe
- ¿Aún le da pecho a su hijo? si no no
 ¿Aún le da fórmula láctea? si no
- ¿Cuántos meses amamantó a su hijo?
 (si fue menos de un mes anote en la sección de meses. Cuando haya sido más de un año convierta a meses (1año=12 meses, 2 años= 24 meses, etc.)
 días meses

¿A qué edad de su hijo empezó a darle alimentos sólidos (en meses)?

() meses

¿Cuáles fueron los primeros 6 alimentos que le dio?

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____

5. _____ 6. _____

Actualmente, ¿cuántas veces por semana consume carne (pescado, aves, res)?

Actualmente, ¿cuántas veces por semana consume frutas?

Actualmente, ¿cuántas veces por semana consume verduras?

Actualmente, ¿cuántas veces por semana consume cereales?

ANTROPOMETRIA

	Basal
Peso	() kg