



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS
HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCÓYOTL

TITULO

**“PREVALENCIA DE LA DESNUTRICION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS
DE EDAD DE MADRES TRABAJADORAS EN EL HOSPITAL REGIONAL
VALLE DE CHALCO, ISSEMYM”**

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR.

ALUMNO: PERLA RUTH GASPAR VERA



ISSEMYM HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL, ESTADO DE MÉXICO

2019



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).

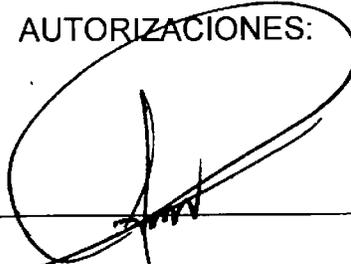
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

**PREVALENCIA DE LA DESNUTRICION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS
DE EDAD DE MADRES TRABAJADORAS EN EL HOSPITAL REGIONAL
VALLE DE CHALCO, ISSEMYM**

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR.
PRESENTA**

DRA: PERLA RUTH GASPAR VERA

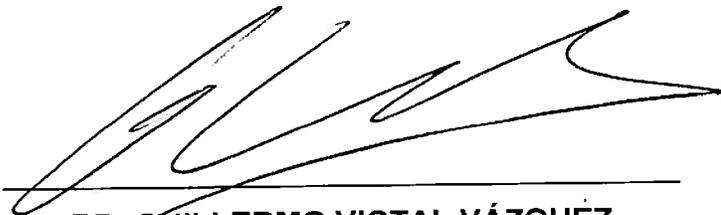
AUTORIZACIONES:



DR. LIBRADO CARLOS BARNAD ROMERO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION
EN MEDICINA FAMILIAR EN EL
HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL



DR. OSCAR BARRERA TENAHUA
ASESOR METODOLOGICO DE TESIS
PROFESOR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION
EN MEDICINA FAMILIAR EN EL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL



DR. GUILLERMO VICTAL VÁZQUEZ
DIRECTOR DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD



ING. JOANNA PATRICIA GALINDO MONTEAGUDO
JEFA DE DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION E INNOVACION EDUCATIVA
EN SALUD.



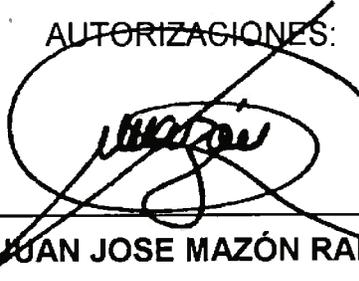
**"PREVALENCIA DE LA DESNUTRICION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS
DE EDAD DE MADRES TRABAJADORAS EN EL HOSPITAL REGIONAL
VALLE DE CHALCO, ISSEMYM"**

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR.

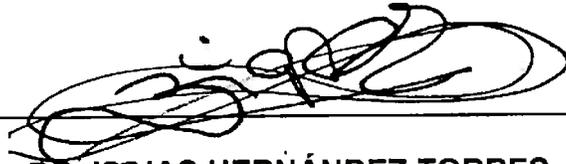
PRESENTA

DRA. PERLA RUTH GASPAR VERA

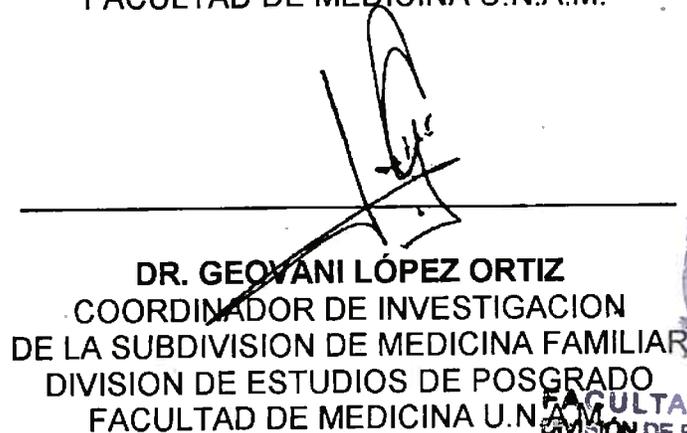
AUTORIZACIONES:



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



DR. ISAIAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACION
DE LA SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

AGRADECIMIENTOS

Primero a Dios por haberme otorgado la oportunidad de realizar un logro más en mi vida, por darme la fuerza y el valor para seguir adelante

A mi madre por darme la motivación y el apoyo para continuar creciendo como persona y profesional. Y que siempre ha estado y estará para mí.

A mi esposo por soportar todos aquellos momentos de estrés, de abandono, de falta de tiempo y energía para estar con él.

A mis hijos, por aquellas noches o tardes en las que tenían que estar sin alguien que los abrazara, los mimara y jugara con ellos. Sin una madre para verlos crecer, enseñarles a ir al baño, hacer la tarea, darles de comer. Sin embargo, siempre estaban en mis pensamientos. Y que todo lo que hago es por ellos. Espero algún día lo puedan entender.

A mis profesores de la especialidad quienes día a día me motivaban a seguir adelante, a seguir aprendiendo y a amar a mi especialidad.

CONTENIDO

RESUMEN.....	7-8
INTRODUCCION.....	9
MARCO TEÓRICO	10-26
TABLAS OMS	27-32
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	33
OBJETIVOS	35
METODOLOGIA	36
VARIABLES	38-39
ESCALA DE MEDICION	40
RECOLECCION DE DATOS	41
RECURSOS.....	41
FINANCIAMIENTO	41

CRONOGRAMA	42
RESULTADOS	43
ANALISIS DE RESULTADOS.....	49-50
CONCLUSIONES.....	51
ANEXO 1	52
ANEXO 2.....	53
BIBLIOGRAFIA.....	54-57

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La desnutrición no sólo se observan en la familia con grupos de bajos ingresos, sino que también se observan en la familia, donde las madres están trabajando y los niños son nutridos por la persona encargada de su cuidado. La salud del hijo de madre trabajadora, se ha visto afectada de manera drástica debido al doble papel que debe desempeñar la mujer.

OBJETIVOS: Conocer la prevalencia de niños menores de 5 años de edad con desnutrición, que son hijos de madres trabajadoras y que acuden a consulta externa en el Hospital Regional Valle de Chalco.

MATERIAL Y MÉTODOS. Se realizó un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, en 61 hijos de madres trabajadoras que acudieron a consulta familiar en el Hospital Regional Valle de Chalco en el periodo comprendido entre el mes de mayo y diciembre del 2018.

RESULTADOS. De 61 hijos de madres trabajadoras, 20 presentaron un grado de desnutrición, siendo el género femenino el más frecuente. Principalmente entre las edades de 0 a 24 meses de edad.

CONCLUSIONES En el estudio sobre prevalencia de la desnutrición en niños menores de 5 años de edad de madres trabajadoras, observamos que del total de niños que presentan un grado de desnutrición menos de la mitad son hijos de madres que trabajan. La necesidad de aumentar los ingresos o bien de ser el sustento de la familia, ha provocado que los niños que se quedan a cargo de otro

familiar no sean alimentados adecuadamente y como consecuencia presenten desnutrición.

PALABRAS CLAVE: Desnutrición infantil, madres trabajadoras.

TEMA: PREVALENCIA DE DESNUTRICION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD DE MADRES TRABAJADORAS.

1.-INTRODUCCION

Una mala nutrición presenta consecuencias importantes en la población en general, aunque los efectos más nocivos se presentan en los primeros años de vida, pues es una etapa de gran importancia para el desarrollo y crecimiento del ser humano, por lo que es muy importante conocer unos de los factores de riesgo para desarrollarla.

Los hábitos alimenticios saludables en los niños son importantes en la prevención de la nutrición, el retraso del crecimiento y los problemas nutricionales agudos del niño. Los síntomas de la desnutrición no sólo se observan en la familia con grupos de bajos ingresos, sino que también se observan en la familia, donde las madres están trabajando y los niños son nutridos por la persona encargada de su cuidado.¹

En las últimas décadas el rol de las mujeres como amas de casa y responsables del cuidado de sus hijos ha sufrido cambios importantes. La tendencia es clara, cada vez más mujeres se incorporan al mercado laboral y contribuyen al sustento del hogar. Prueba de ello es la mayor participación de las mujeres en actividades económicas, que entre 1995 y 2009 subió de 36.8% a 40.8% ²

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, realizada en 2012, en todo México 2.8% de los menores de cinco años de edad presentan bajo peso, 13.6% muestran baja talla y 1.6% desnutrición aguda (emaciación).³

MARCO TEORICO

En la actualidad la participación femenina en los diferentes campos laborales es más amplia, la mujer se ha comprometido a no depender o ayudar en la estabilidad del hogar, para dar una seguridad económica a su familia, principal estímulo para salir adelante, ya que su ingreso se ha vuelto imprescindible para la supervivencia de los hogares. ⁴

En las últimas décadas el rol de las mujeres como amas de casa y responsables del cuidado de sus hijos ha sufrido cambios importantes. La tendencia es clara, cada vez más mujeres se incorporan al mercado laboral y contribuyen al sustento del hogar. Prueba de ello es la mayor participación de las mujeres en actividades económicas, que entre 1995 y 2009 subió de 36.8% a 40.8%. Las mujeres con niños pequeños también han experimentado estos cambios, a pesar de enfrentar mayores restricciones a la hora de incorporarse al mercado laboral y de permanecer en el. Efectivamente, solo entre 2005 y 2009, la participación laboral de las madres de niños de 1 a 4 años de edad aumentó de 31.2% a 35.8%. Sin embargo, esta tendencia puede desencadenar la disyuntiva de trabajar o cuidar a los hijos. ⁵

Para miles de mujeres formar una familia y trabajar al mismo tiempo significa tener que enfrentar una gran cantidad de dificultades relacionadas con la incompatibilidad entre las exigencias de sus hijos y las demandas de su trabajo. La buena nutrición durante la infancia y la edad preescolar es necesaria para la buena salud y el adecuado desarrollo físico. Las recomendaciones pertinentes que se deben de

tener en cuenta son los aspectos fisiológicos, necesidades nutricionales, el desarrollo de los hábitos de consumo de alimentos, las características y la disponibilidad de alimentos y los patrones culturales. Así como la importancia de la leche materna en la alimentación de los lactantes, mínimo hasta cuatro meses. ⁴

La nueva etapa de la mujer la ha llevado a afectar su vida personal principalmente en el ámbito familiar, descuidado a sus hijos y minimizando el tiempo y dedicación que estos necesitan, esto ha llevado a que la calidad de educación en los niños de estos tiempos no sea la misma, tal vez la economía en el hogar ha mejorado pero la desatención que sufren en la infancia, es un factor trascendental para posibles conflictos de salud en el futuro del infante. La mujer trabajadora tiene que recurrir a parientes, o guarderías para que estos den la atención y cuidados que sus hijos.

4

Existen evidencias, que el estar económicamente mejor no es garantía de buena alimentación ya que la ausencia de la madre ha originado que el niño no consuma una adecuada alimentación, aunando esto a que muchas madres por el horario de trabajo no pudieron amamantar a sus hijos, privándolos de los múltiples benéficos que esta ofrece, como los nutrientes y anticuerpos esenciales, así como la seguridad y confort que se le brinda al bebe. Trabajar y tener hijos suena tan común hoy en día que nadie se sorprende de que las mujeres sean capaces de llevar a cabo este doble papel. No obstante, todas aquellas que lo realizan, saben perfectamente que ambas actividades bien pueden considerarse de tiempo completo. La salud del hijo de madre trabajadora, se ha visto afectada de manera drástica debido al doble papel que debe desempeña la mujer. ⁴

El sentimiento de culpa de la madre por la falta de tiempo que esta dedica a su cuidado y alimentación. Por lo que trata de compensar con la abundancia de distracciones y comida adquirida en centros comerciales, establecimientos de comida rápida, antojitos y toda clase de alimentos con alto contenido calórico. Por otro lado, la despensa familiar está integrada en menor nivel por frutas, vegetales, carnes y lácteos y en mayor cantidad por alimentos poco nutritivos, siendo esta la razón de que el niño tenga la libertad de consumirlos en el momento que desee ya que no cuenta con la vigilancia y orientación de su madre. Esto va a perturbar en diferente manera el estilo de vida del infante ya que factores como; quien se quede a su cuidado, y la edad del mismo, van a tener gran influencia en los desórdenes alimenticios que se planteen. ⁴

A pesar de la evidente necesidad de las madres por contar con alternativas de cuidado infantil que les permitan liberar el tiempo necesario para insertarse en el mercado laboral, es un hecho que los servicios existentes en México no son suficientes, ni constituyen opciones viables para los sectores de menores ingresos. En efecto, los hogares en pobreza recurren con mayor frecuencia a arreglos informales para el cuidado de sus hijos, como dejarlos al cuidado de familiares, vecinos o amigos. De acuerdo con la ENCASU 2006, a las personas en condición de pobreza les cuidan a sus niños 29.2 horas al mes, mientras que para los no pobres la cantidad es de sólo 15.6 horas. ⁵

MARCO JURIDICO

El trabajo es un derecho humano, inherente a las personas, por lo que el Estado está obligado a garantizar las mejores condiciones, a fin de que todas las personas puedan

ejercerlo en igualdad de circunstancias y libre discriminación. Las mujeres se han incorporado de manera importante ya se percibe como cabeza de familia o como sostén del hogar, pero aún en condiciones desiguales con respecto a los hombres. ⁶

El marco jurídico nacional conformado por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley Federal del Trabajo y la Ley General para la Igualdad para las Mujeres y Hombres reconocen los derechos laborales de las mujeres y, en el ámbito internacional el Estado Mexicano ha ratificado entre otros, el Convenio 100 sobre igualdad de remuneración, el Convenio 111 sobre la discriminación y la Convención para la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (CEDAW). ⁶

Es conveniente aclarar que, aun cuando el artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Diputados, 2018) y diversos artículos de la Ley Federal del Trabajo (Lobato, 2013), establecen la igualdad sustantiva entre el hombre y mujeres, es imposible de conseguir la igualdad absoluta entre ambos sexos. Por principio, sólo las mujeres pueden embarazarse y eso genera una condición especial que merece romper con cualquier principio de igualdad.

De hecho, el Título Quinto de la Ley Federal del Trabajo (Diputados, 2018) se denomina "Trabajo de las mujeres", pero básicamente se orienta a establecer condiciones especiales que protejan a la mujer embarazada o, en su caso, a la mujer que, además de tener la característica de trabajadora, es madre. ⁶

El artículo 164 de la Ley Federal del Trabajo señala: "Las mujeres disfrutan de los mismos derechos y tienen las mismas obligaciones que los hombres" (Diputados, 2018).⁶

Dentro de una situación concreta y más aún dentro de una problemática determinada como es el caso de la mujer trabajadora en actualidad, las interrogantes surgen con respecto a cuáles son las circunstancias desfavorables con las que cada mujer tiene que lidiar diariamente para poder desempeñarse adecuadamente en su rol de madre y al mismo tiempo tener un adecuado desempeño laboral.⁶

Se considera que el papel de madre por sí mismo, es un papel de mucha dedicación, paciencia, etc., aunado con el hecho de que la mujer trabaje, en una primera instancia como una necesidad económica de los tiempos actuales, para poder ajustar los gastos del hogar; y por otra parte para seguir desarrollándose profesionalmente con la misma equidad de género que nuestros días se demanda. Ambas circunstancias han hecho muy complejo este doble rol de la mujer en la actualidad.⁶

La limitación, restricción o privación de los derechos laborales que sufren las mujeres con motivo de la maternidad y la falta de oportunidades para el cuidado de su salud y la de su hija o hijo, constituye una vulneración a su condición de madre. Es necesario proteger a la trabajadora durante la gestación, embarazo, parto, puerperio y lactancia, aunado a que los derechos de maternidad son prestaciones que ellas tienen por el hecho de prestar un servicio remunerado.⁶

Cerca de 200 millones de niños menores de 5 años sufren desnutrición crónica. Un 90% vive en Asia y África, donde las tasas son muy elevadas: 40% en Asia y 36% en África. El 80% de los niños con desnutrición crónica vive en 24 países. De los 10 países que más contribuyen a la cifra total, seis están en Asia: Bangladesh, China, Filipinas, India, Indonesia y Pakistán, debido en parte a la elevada población que registran la mayor parte de ellos. ⁴

En 9 países, más del 50% de los niños menores de 5 años sufre desnutrición crónica. Guatemala, con un 54%, se sitúa en niveles semejantes a los de algunos países africanos y asiáticos. El resto de los países son: Afganistán, Yemen, Guatemala, Timor-Leste, Burundi, Madagascar, Malawi, Etiopía y Rwanda (de mayor a menor porcentaje). Un 13% de los niños menores de 5 años sufre desnutrición aguda, y un 5% de ellos desnutrición aguda grave. El 60% de los casos de desnutrición aguda se registra en sólo 10 países. ⁵

En México, 1.5 millones de niños la padecen y es más prevalente en la región sur (19.2%) así como en las zonas con población indígena.¹³

La población de entre 0 y 5 años de edad en el 2015, es de 12,713 millones, lo que equivale al 10.6% de la población total del país. De este número, 51% son niños y 49% son niñas. ³

En una encuesta de nutrición de cobertura nacional de 2012 reveló la existencia de elevadas prevalencias de desnutrición aguda (emaciación) y de desnutrición crónica (baja talla) en niños menores de cinco años, de una gran inequidad en el estado nutricional de la población entre regiones, zonas urbanas y rurales y categorías de

condiciones de bienestar, y de dietas deficientes en varios micronutrientes tanto en niños como en mujeres. ⁵

En el 2012 en todo el país 2.8% de los menores de cinco años presentaron bajo peso, 13.6% mostraron baja talla y 1.6% desnutrición aguda (emaciación). ⁵

En el 2014, 1.5 millones de niños y niñas menores de 5 años se encuentran en desnutrición crónica. En el caso de los niños de 0 a 5 años que habitan en hogares indígenas, la prevalencia de desnutrición crónica es de 33.1 comparada con el 11.7 de los hogares no indígenas. El 33.2% de los niños indígenas menores de 5 años sufría de baja talla en 2006, en comparación con el 12.7% de todos los niños de esa edad. La tasa de mortalidad infantil de la población indígena es 60 por ciento mayor que la de la población no indígena. Los estados con mayor número de indígenas son los del sur y sureste del país, es decir, Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Yucatán y Puebla, con un total de 7.3 millones. La mayoría de las casi 25,000 comunidades indígenas suelen ubicarse en zonas de difícil acceso, lo cual repercute en la exclusión escolar y en el incumplimiento de otros derechos de los niños indígenas. ⁶

Del total de menores de cinco años evaluados en 2012 en el Estado de México, 16.2% presentó baja talla, 2.5% bajo peso y 1.1% emaciación. La prevalencia de baja talla en el Estado de México fue superior a la encontrada para el ámbito nacional (13.6%). La prevalencia de baja talla en 2012 para las localidades urbanas fue de 14.5% y para las rurales de 25.3%. ⁵

La desnutrición infantil es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos (en cantidad y calidad), la falta de una atención adecuada y la aparición de

enfermedades infecciosas. Detrás de estas causas inmediatas, hay otras subyacentes como son la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, la utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación. En el origen de todo ello, están las causas básicas que incluyen factores sociales, económicos y políticos como la pobreza, la desigualdad o una escasa educación de las madres. ⁶

Fisiopatología

La nutrición está íntimamente ligada con el fenómeno biológico del crecimiento, que puede manifestarse por el aumento (balance positivo), mantenimiento (balance neutro) o disminución (balance negativo) de la masa y del volumen, que conforman al organismo, así como por la adecuación a las necesidades del cambio de forma, función y composición corporal. Cuando la velocidad de síntesis es menor que la de destrucción, la masa corporal disminuye en relación con el momento previo, pero el balance negativo, cualquiera que sea la causa que lo genere, no puede mantenerse por tiempo prolongado, ya que las disfunciones orgánicas que lo acompañan son incompatibles con la vida. Por ello, la desnutrición daña las funciones celulares de manera progresiva, afectándose primero el depósito de nutrientes y posteriormente la reproducción, el crecimiento, la capacidad de respuesta al estrés, el metabolismo energético, los mecanismos de comunicación y de regulación intra e intercelular y, finalmente, la generación de temperatura, lo cual lleva a un estado de catabolismo que de no resolverse a tiempo conduce a la destrucción del individuo. ¹¹

Hay cuatro mecanismos que pueden verse afectados: 1. Falta de aporte energético (falla en la ingesta). 2. Alteraciones en la absorción. 3. Catabolismo exagerado. 4. Exceso en la excreción.

La desnutrición presenta los siguientes signos: Signos universales: Al menos uno de ellos está presente en todos los pacientes con esta enfermedad y son tres:

Dilución bioquímica: Principalmente en la desnutrición energético-proteica por la hipoproteinemia sérica (aunque no excluye a las otras entidades clínicas). Se presenta con osmolaridad sérica disminuida, alteraciones electrolíticas como hiponatremia, hipokalemia e hipomagnesemia.

Hipofunción: De manera general, los sistemas del organismo manifiestan déficit en las funciones.

Hipotrofia: La disminución en el aporte calórico ocasiona que las reservas se consuman y se traduzcan con afectación directa en la masa muscular, el panículo adiposo, la osificación y repercutan sobre la talla y el peso. ⁹

CLASIFICACION DE LA DESNUTRICION

La desnutrición se ha clasificado de acuerdo a diferentes parámetros: etiología, intensidad, tiempo de evolución y presentación clínica. ⁹

De acuerdo a etiología se clasifica en:

Desnutrición primaria: es aquella producida por la ingesta insuficiente, inadecuada, desequilibrada o incompleta de nutrientes.

Desnutrición secundaria: es debida a alteraciones fisiopatológicas existentes que interfieren en cualquiera de los procesos de nutrición como:

- a) Alteraciones de ingesta. Anorexia orgánica o funcional, trastornos anatómicos como paladar hendido, funcionales (incoordinación cricofaríngea), factores iatrogénicos (inapetencia debida a hipervitaminosis A y D y restricciones innecesarias).
- b) Alteraciones digestivas. Como las que ocurren la hipertrofia pilórica, enfermedad diarreica aguda, crónica, algunas deficiencias enzimáticas.
- c) Alteraciones de la absorción o transporte inadecuado de nutrientes desde la luz intestinal hasta los capilares o linfáticos (enfermedad de Crohn, Enfermedad Celiaca, alergias intestinales o insuficiencia cardíaca).
- d) Defecto de la utilización o aumento de los requerimientos de nutrientes. Hipertiroidismo, enfermedades infecciosas, estrés y ejercicio exagerado.
- e) Excreción exagerada o pérdida de nutrientes por cualquier vía: Síndrome nefrótico, glucosuria, infecciones, enteropatía perdedora de proteínas, fibrosis quística, quemaduras.

Desnutrición mixta: donde están comprometidos conjuntamente tanto factores primarios como secundarios.

De acuerdo a la Intensidad se puede clasificar como:

Grado I o leve, Grado II o moderada y Grado III o severa, esta clasificación no ha probado tener una validez fisiológica como indicadores de severidad. Por lo anterior esta clasificación se utiliza básicamente para valorar los grados de malnutrición en

las comunidades y para seleccionar a los individuos para los programas de ayuda alimentaria.

En los casos individuales es más aceptada la determinación del déficit de peso para la talla, de talla para la edad y la curva de crecimiento. Y se clasifica así:

Peso para la edad: leve o grado I, déficit de 10 al 25%, moderada o grado II, déficit del 26 al 40%, severa o grado III, déficit más de 40%.

Peso para la talla: leve, déficit del 10-20%; moderada: déficit del 20-30%; severa mayor del 30%.

Talla para la edad: leve, déficit del 5-10%; moderada, déficit del 10-15%; severa, mayor del 15%.⁹

De acuerdo al tiempo de evolución la desnutrición puede ser:

Desnutrición crónica

Un niño que sufre desnutrición crónica presenta un retraso en su crecimiento. Se mide comparando la talla del niño con el estándar recomendado para su edad. Indica una carencia de los nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado, por lo que aumenta el riesgo de que contraiga enfermedades y afecta al desarrollo físico e intelectual del niño. La desnutrición crónica, siendo un problema de mayor magnitud en cuanto al número de niños afectados, es a veces invisible y recibe menor atención. El retraso en el crecimiento puede comenzar antes de nacer, cuando el niño aún está en el útero de su madre. Si no se actúa durante el embarazo y antes de que el niño cumpla los 2 años de edad, las consecuencias son irreversibles y se harán sentir durante el resto su vida.⁹

Desnutrición aguda moderada

Un niño con desnutrición aguda moderada pesa menos de lo que le corresponde con relación a su altura. Se mide también por el perímetro del brazo, que está por debajo del estándar de referencia. Requiere un tratamiento inmediato para prevenir que empeore.⁹

Desnutrición aguda grave o severa

Es la forma de desnutrición más grave. El niño tiene un peso muy por debajo del estándar de referencia para su altura. Se mide también por el perímetro del brazo. Altera todos los procesos vitales del niño y conlleva un alto riesgo de mortalidad. El riesgo de muerte para un niño con desnutrición aguda grave es 9 veces superior que para un niño en condiciones normales.

De acuerdo a la presentación clínica y fisiopatológica la desnutrición se puede clasificar: Marasmo, Kwashiorkor o Marasmo-kwashiorkor.⁹

Causas que producen la desnutrición

El 90% de los estados de desnutrición en nuestro medio, son ocasionados por una sola y principal causa: la sub-alimentación del sujeto, bien sea por deficiencia en la calidad o por deficiencia en la cantidad de los alimentos consumidos.¹¹

Las causas de desnutrición se dividen en Primarias o ambientales y secundarias.

1. Causas primarias o ambientales

Obedece a la ingesta insuficiente o inadecuada de alimentos, que generalmente se asocia a circunstancias desfavorables del entorno del niño tanto ambientales como psicosociales: a) Errores en la alimentación por defecto de técnica (frecuencia desordenada, alimentos hipocalóricos, biberones mal preparados), dietas inadecuadas, vegetarianismo, prolongación de la lactancia materna sin introducción de la alimentación complementaria, etc. b) Alteraciones en el establecimiento del vínculo madre-hijo y en el desarrollo de la conducta alimentaria del niño. El proceso de creación de hábitos alimentarios se inicia en el periodo de total dependencia de recién nacido y se culmina en la autonomía de la adolescencia. En él, es determinante la actitud de los padres para que los niños desarrollen correctamente los mecanismos de control del apetito y, por tanto, del ingreso de energía, al ser capaces de reconocer sus sensaciones de hambre y saciedad. Los padres deberían enseñar al niño a comer variedad de alimentos sanos y dejarle en todo momento el control de la cantidad. c) La marginación social, la pobreza e ignorancia, aseguran una alimentación insuficiente. Este es un problema que se ha ido acrecentando en los últimos años con la inmigración de familias desde países sin recursos, que se incorporan a nuestra sociedad en condiciones precarias y cuya situación requiere una implicación sanitaria y social prioritaria.

2. Causas secundarias

Cualquier enfermedad que incida sobre el organismo va a desencadenar un trastorno nutricional por diversos mecanismos: a) Imposibilidad de ingestión: encefalopatías, parálisis cerebral infantil, anorexia de las enfermedades crónicas o

de las infecciones de repetición; entre ellas una causa frecuente es la hipertrofia adenoidea. b) Enfermedades que cursan con mal digestión mala absorción: fibrosis quística, celiaquía, intolerancia a la proteína de leche de vaca, parasitosis (giardiasis), síndrome de intestino corto, etc. c) Enfermedades crónicas que conllevan un aumento del gasto energético, de las pérdidas y/o de los requerimientos: enfermedades inflamatorias del intestino, enfermedad pulmonar crónica, cardiopatías, nefropatías, cáncer, etc.¹²

CONSECUENCIAS DE LA DESNUTRICIÓN

Función muscular: La pérdida de peso debido al agotamiento de la grasa y la masa muscular, incluyendo la masa de órganos, es a menudo el signo más obvio de desnutrición. La función muscular disminuye antes de que ocurran cambios en la masa muscular, lo que sugiere que la ingesta de nutrientes alterada tiene un impacto importante independiente de los efectos sobre la masa muscular. Si la ingesta dietética es insuficiente para cumplir con los requisitos durante un período de tiempo más prolongado, el cuerpo se basa en reservas funcionales en tejidos como músculo, tejido adiposo y hueso que conduce a cambios en la composición corporal. Con el tiempo, hay consecuencias directas para la función de los tejidos, lo que lleva a la pérdida de capacidad funcional y un estado frágil.¹⁵

Función cardio-respiratoria: La reducción de la masa muscular cardíaca se reconoce en individuos desnutridos. La disminución resultante de la producción cardíaca tiene un impacto correspondiente en la función renal al reducir la perfusión renal y la tasa de filtración glomerular. Las deficiencias de micronutrientes y electrolitos (por ejemplo, tiamina) también pueden afectar la función cardíaca.¹⁵

Función gastrointestinal: la desnutrición crónica produce cambios en la función exocrina pancreática, el flujo sanguíneo intestinal, la arquitectura y la permeabilidad intestinal. El colon pierde su capacidad para reabsorber el agua y los electrolitos, y la secreción de iones y líquido se produce en el intestino delgado y grande. Esto puede dar lugar a diarrea, que se asocia con una alta tasa de mortalidad en pacientes gravemente desnutridos. ¹⁵

La función inmune: también se ve afectada, lo que aumenta el riesgo de infección debido a la disfunción de la inmunidad mediada por célula y citoquinas, complemento y función fagocitos.¹⁴ Los niños desnutridos tienen mayor riesgo de morir por enfermedades infecciosas, y se estima que la desnutrición es la causa subyacente del 45% de las muertes mundiales en niños menores de 5 años de edad.¹⁶

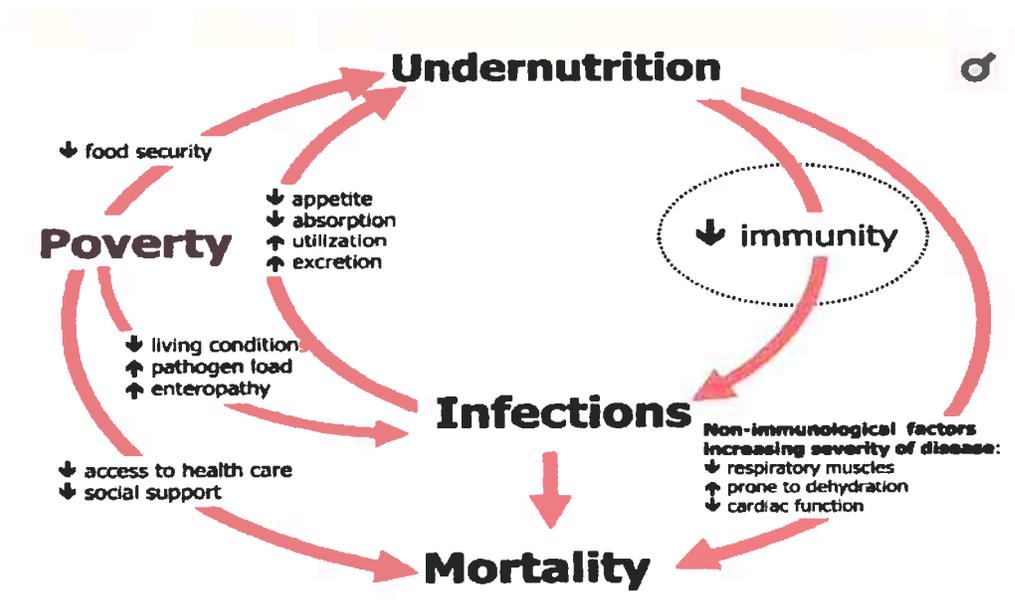


Figure 1
Conceptual framework on the relationship between malnutrition, infections and poverty.

EVALUACION DEL CRECIMIENTO EN NIÑOS Y NIÑAS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) desarrolla las curvas de crecimiento, que se transforman en una nueva referencia fundamental para conocer cómo deben crecer los niños y niñas (con lactancia materna) desde el primer año hasta los seis años de vida.

Utiliza el peso y la talla para construir los índices antropométricos que son combinaciones de medidas.

Los índices básicos son:

Peso para la edad (P/E): Refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica. Es un índice compuesto, influenciado por la estatura y el peso relativo.

Talla para la edad (T/E): Refleja el crecimiento lineal alcanzado en relación con la edad cronológica y sus déficits. Se relaciona con alteraciones del estado nutricional y la salud a largo plazo.

Peso para la talla (P/T): Refleja el peso relativo para una talla dada y define la probabilidad de la masa corporal, independientemente de la edad. Un peso para la talla bajo es indicador de desnutrición y alto de sobrepeso y obesidad.

Índice de masa corporal para la edad (IMC/E): Refleja el peso relativo con la talla para cada edad; con adecuada correlación con la grasa corporal. Se calcula con la

división del peso sobre la talla² o bien más prácticamente el peso dividido por la talla, a su vez dividido por la talla.

Clasificación de la OMS del estado nutricional de niños

Clasificación del estado nutricional

Puntuaciones Z	Indicadores de crecimiento			
	Longitud/Talla para la edad	Peso para la edad	Peso para la longitud/talla	IMC para la edad
> 3	Ver nota 1	Ver nota 2	Obesidad	Obesidad
> 2	Ver nota 1		Sobrepeso	Sobrepeso
> 1			Posible riesgo de sobrepeso (Ver nota 3)	Posible riesgo de sobrepeso (Ver nota 3)
0 (mediana)				
< -1				
< -2	Talla baja (Ver nota 4)	Desnutrición	Emaciación	Talla baja
< -3	Extrema talla baja (Ver nota 4)	Desnutrición grave (Ver nota 4)	Extrema emaciación (Ver nota 4)	Extrema talla baja (Ver nota 4)

Peso para la edad. Niñas

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Longitud para la edad. Niñas

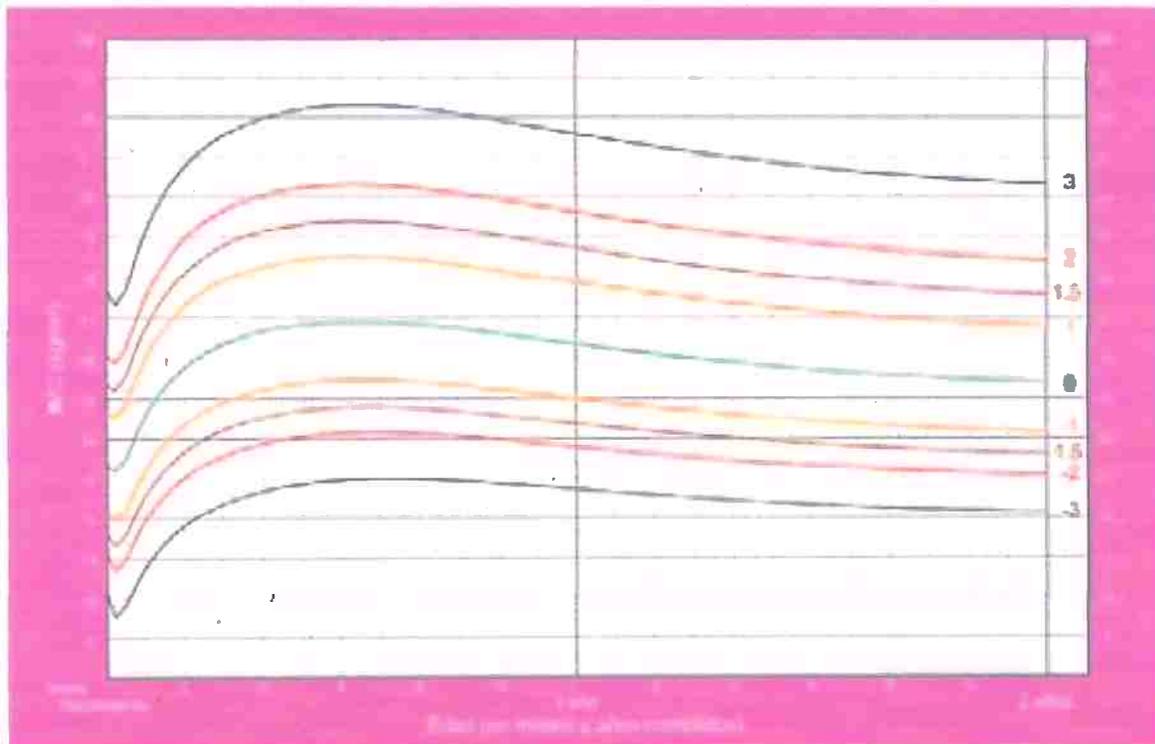
Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

IMC para la edad. Niñas

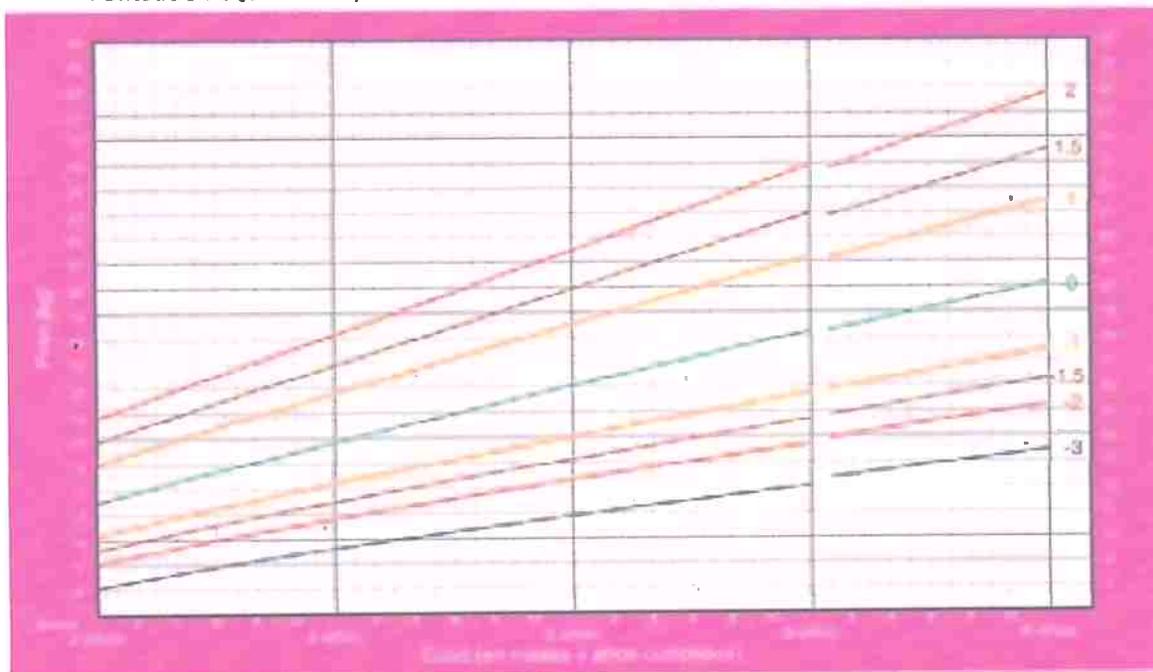
Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la edad. Niñas

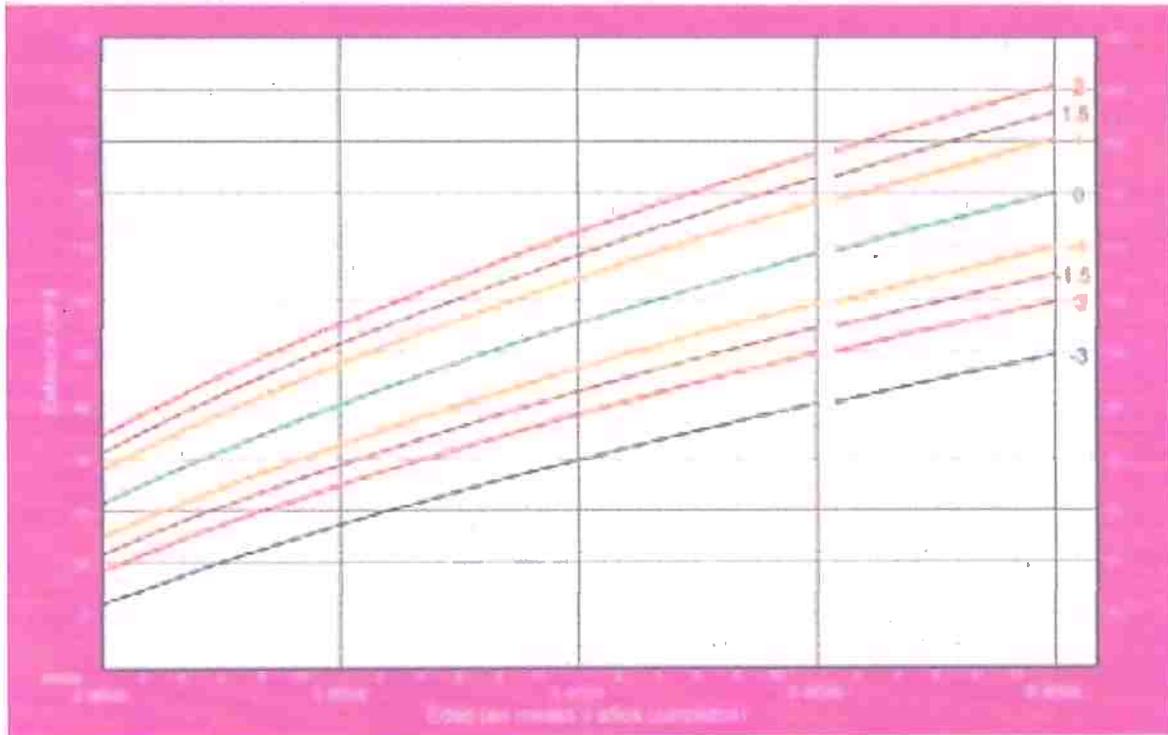
Puntuación Z (2 a 6 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Estatura para la edad. Niñas

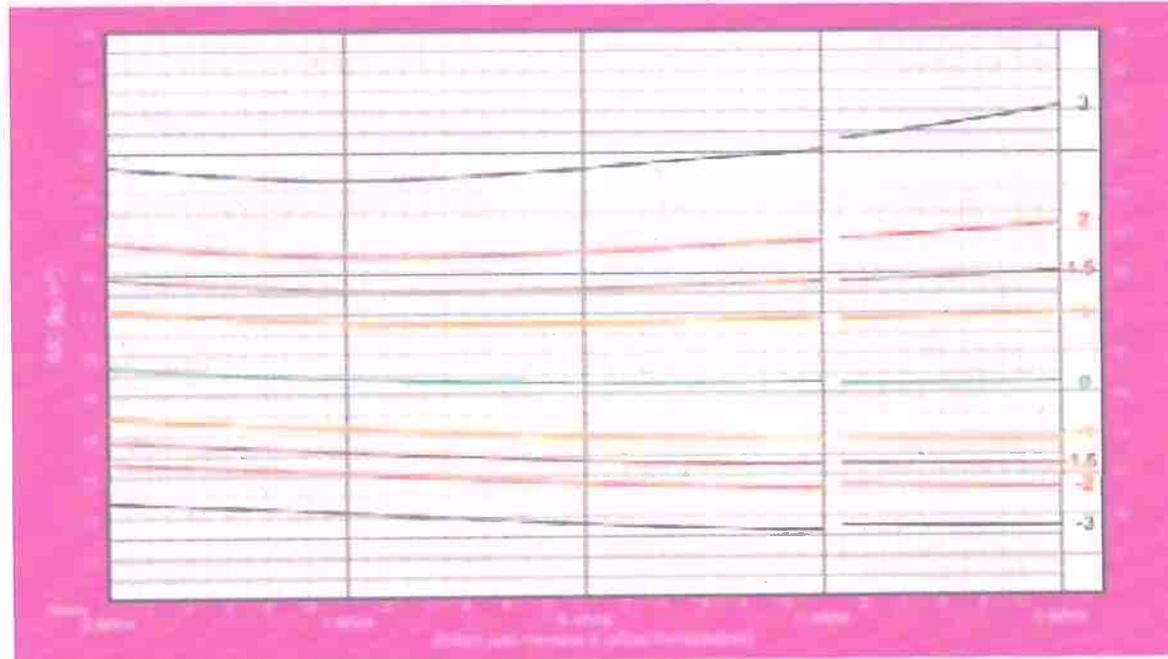
Puntuación Z (2 a 6 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

IMC para la edad. Niñas

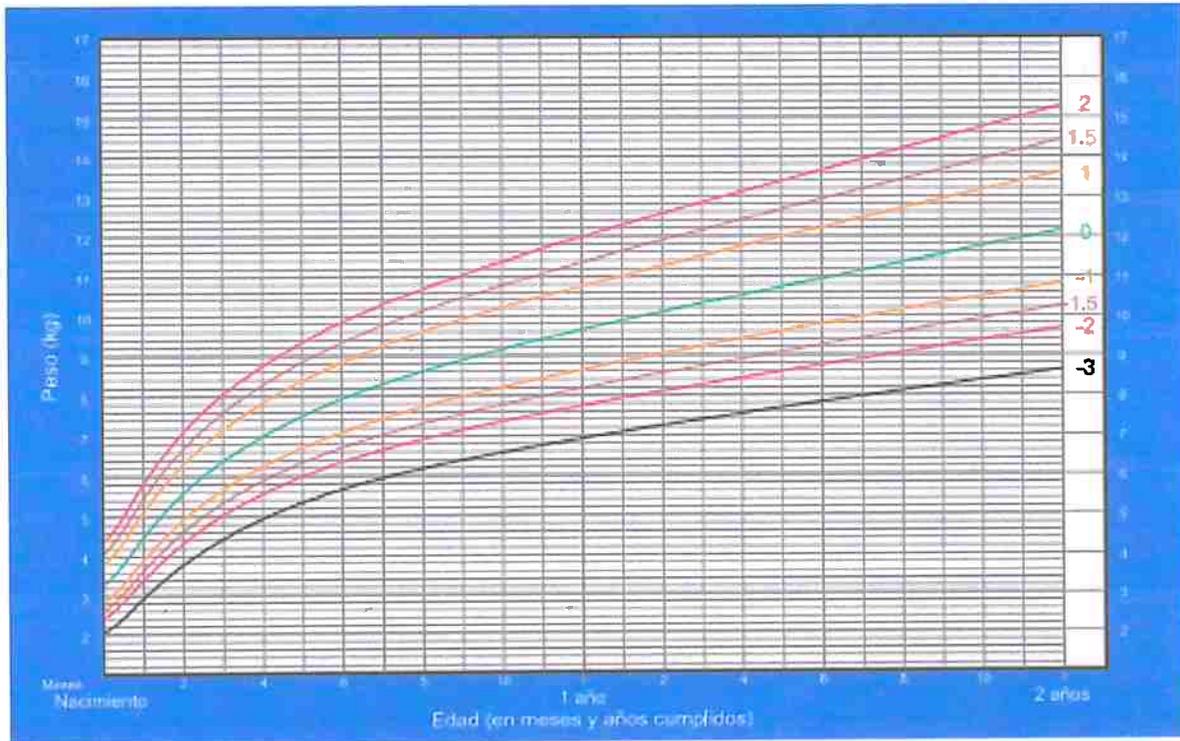
Puntuación Z (2 a 6 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la edad. Niños

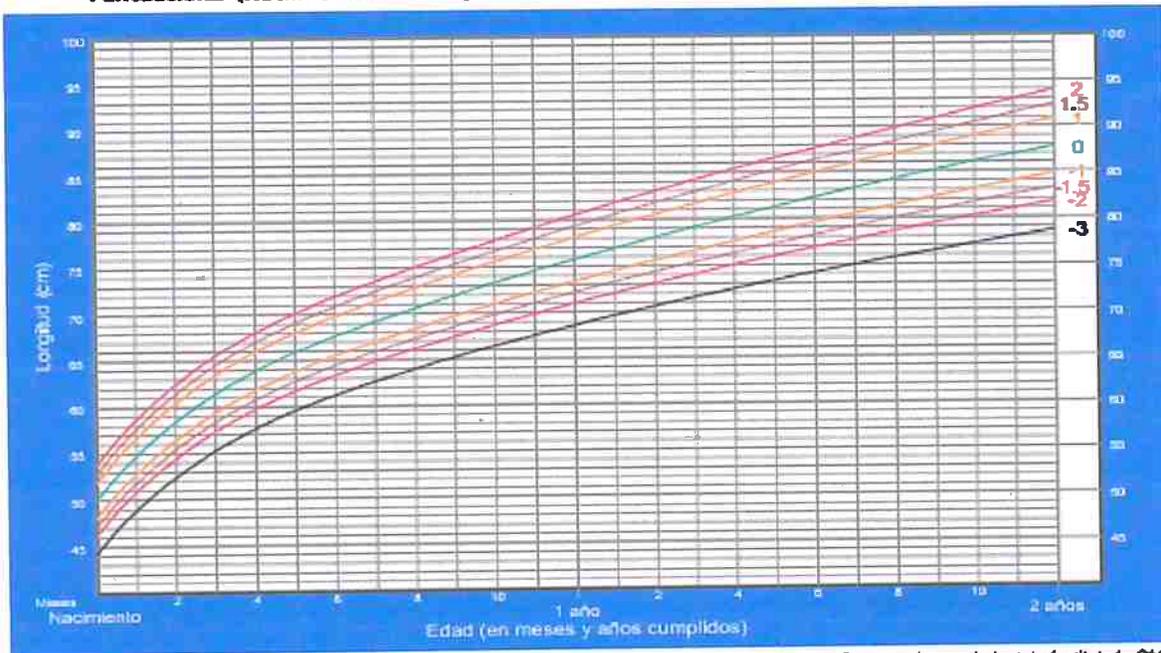
Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Longitud para la edad. Niños

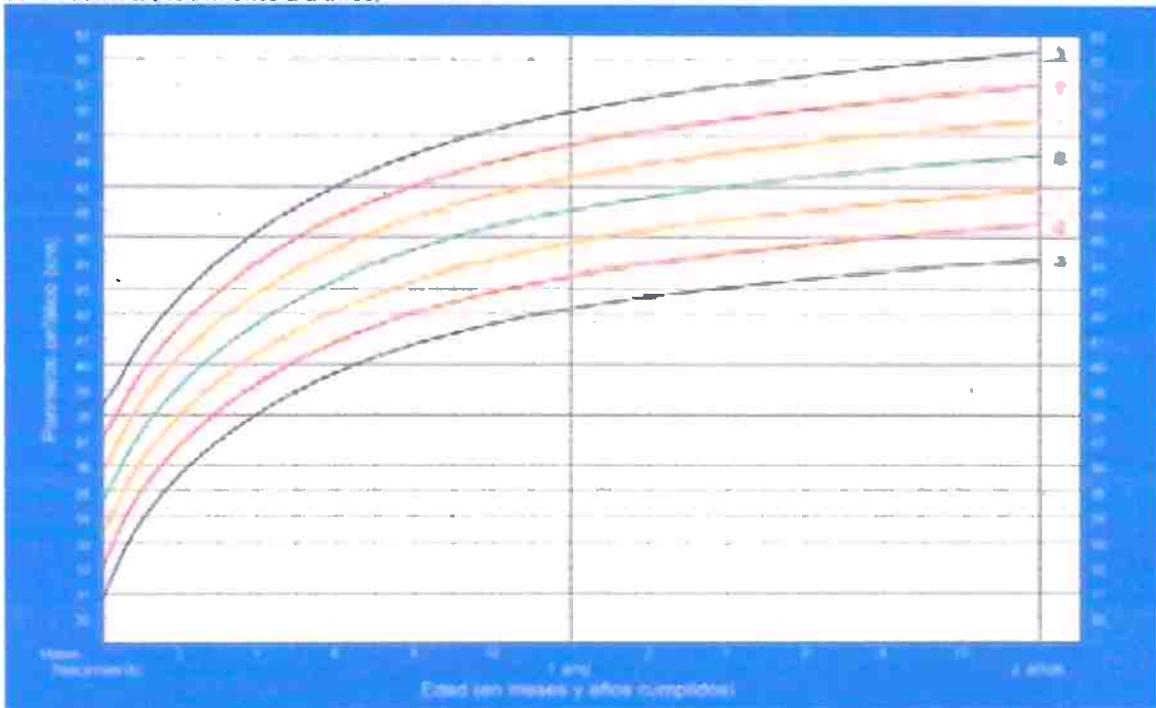
Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Perimetro cefálico para la edad. Niños

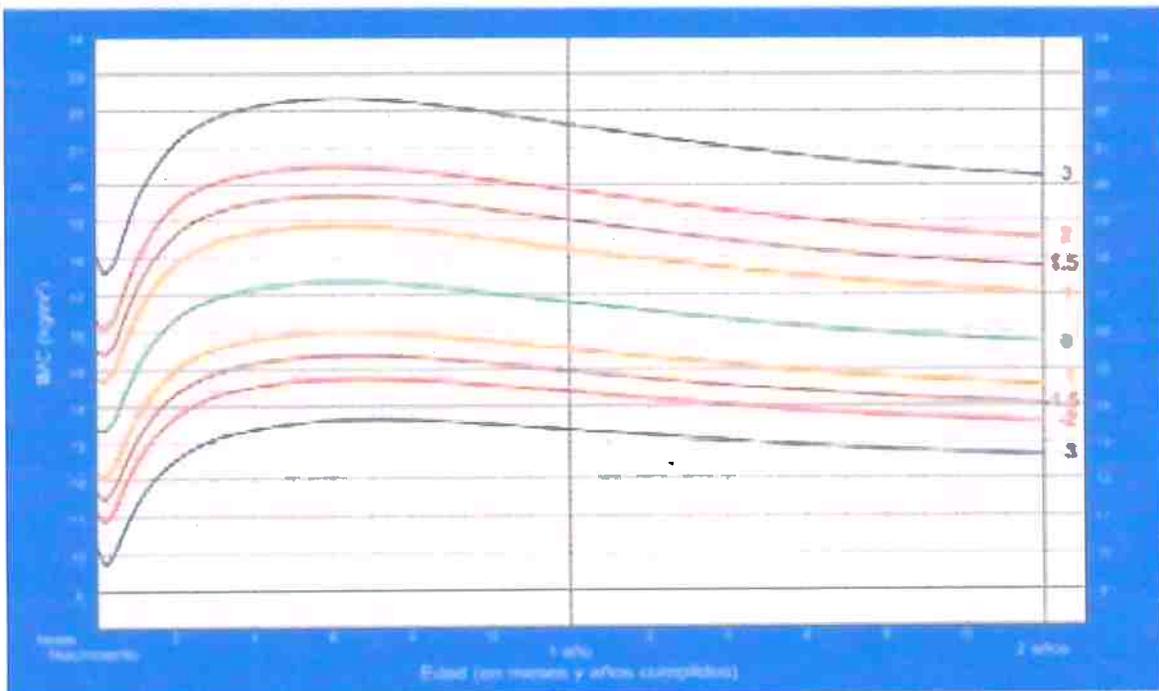
Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

IMC para la edad. Niños

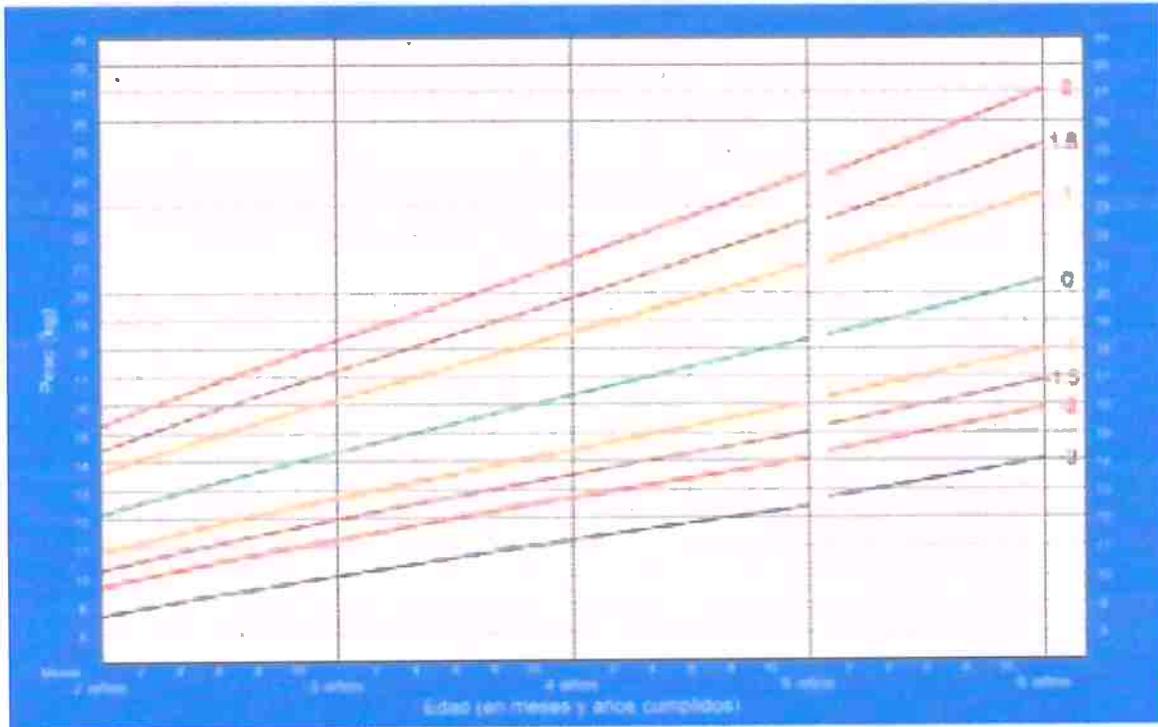
Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la edad. Niños

Puntuación Z (2 a 6 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La desnutrición es un problema de salud pública a nivel mundial; millones de niños la presentan. En Latinoamérica se ven afectados 64 millones y en nuestro país la desnutrición causa el 15% de las muertes en niños menores de 1 año.

En el Estado de México 16 de cada 100 niños y niñas menores de 5 años presentan desnutrición.

Una mala nutrición en los primeros años de vida causaran efectos en la salud por el resto de la vida, es uno de los factores de riesgo de enfermedades crónicas y muerte prematura. Dentro de la principal causa de desnutrición destaca la falta de recursos económicos en las familias mexicanas, en Valle de Chalco encontramos una población con nivel socioeconómico bajo a medio, por lo que la necesidad conlleva a que ambos padres trabajen y los niños queden a cargo de otro familiar o cuidador.

Por tal motivo se hace necesaria la participación de la familia y del cuidador, la cual constituye un pilar importante para su prevención, atención y recuperación, ya que son las encargadas de darles cuidados y la alimentación adecuada a los niños. De ahí que surja la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la prevalencia de niños con desnutriciones menores de 5 años, cuyas madres son trabajadoras y que quedan a cargo de otro familiar o cuidador?

3.- JUSTIFICACION

Los nuevos cambios sociales han empujado a que la mujer abandone el seno familiar en respuesta a una creciente tendencia a trabajar fuera del hogar. Lo anterior ha propiciado una desatención en el infante favoreciendo con esto cambios en los hábitos y estilo de vida que están afectando de manera alarmante su salud. Es por esto que es importante, conocer las consecuencias que se tienen, cuando la madre no es participe de todas las necesidades indispensables en el desarrollo y crecimiento del infante. La presente investigación se enfoca en el estado nutricional del infante para conocer si existen repercusiones en los menores de 5 años al ser atendidos por otras personas diferentes a sus madres, en su estado nutricional; ya que ésta al estar laborando puede descuidar la parte de la alimentación, no precisamente por ella si no por la falta de conocimientos del cuidador primario, que la mayoría de las veces suele ser algún otro integrante de la familia, que tal vez no tenga el mismo rol propicio de madre o bien capacidades, habilidades físicas y mentales para su autocuidado y mucho menos para otra persona. Tener el conocimiento en cuanto se está presentando estas desatenciones y que al tener este conocimiento de la situación en la que se encuentran nuestros niños derechohabientes se podría generar ideas y proyectos enfocados a madres trabajadores en etapa de crianza. De ahí la importancia del presente estudio.

4.- OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conocer la prevalencia de niños menores de 5 años de edad con desnutrición, que son hijos de madres trabajadoras y que acuden a consulta externa en el Hospital Regional Valle de Chalco.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer la prevalencia de desnutrición en niños menores de 5 años que tienen madres trabajadoras.
- Investigar el grado de desnutrición que presentan los hijos menores de 5 años de las madres trabajadoras.
- Conocer la edad más frecuente que presentan desnutrición.
- Conocer el género más frecuente que presentan desnutrición.

5.- METODOLOGIA

Tipo de estudio: descriptivo, transversal, retrospectivo.

Población, lugar y tiempo de estudio: se pretende realizar el presente estudio en niños menores de 5 años con desnutrición, que acuden a consulta externa en el Hospital Regional Valle de Chalco.

Tipo y tamaño de la muestra: no probabilística, por conveniencia, se incluye todo el universo.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Niños menores de 5 años con desnutrición que acudan a consulta al Hospital Regional de Valle de Chalco.
- Madres trabajadoras con hijos menores de 5 años
- Ambos sexos
- Que la madre y la familia permita participar en el estudio.

Criterios de exclusión

- Que no pertenezcan al Hospital Regional Valle de Chalco.
- Niños que presenten desnutrición secundaria a otras patologías como: enfermedades neurológicas, motoras, estomatológicas, infecciosas y/o digestivas que producen anorexia o vómito, infecciones crónicas, quemaduras, deficiencias enzimáticas digestivas congénitas o adquiridas,

infecciones o infestaciones enterales, neoplasias, enfermedades congénitas del metabolismo de carbohidratos, proteínas o grasas, hipoxemia por anemia, enfermedades pulmonares crónicas, cardiopatías congénitas.

Criterios de eliminación

- Niños con desnutrición que la madre o el familiar no permitan participar
- Madres no trabajadoras con hijos menores de 5 años.
- Cuestionarios incompletos
- Niños que no presenten ningún grado de desnutrición

VARIABLES

Variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Nivel de medición
Edad	Independiente	Tiempo ocurrido a partir del nacimiento	Número de años cumplidos	Cuantitativa
Peso	Independiente	Es el volumen del cuerpo expresado en kilos	Medición en Kg, obtenido por una báscula.	Cuantitativa
Talla	Independiente	La longitud de la planta de los pies a la parte superior del cráneo expresada en centímetros.	Medición en cm utilizando estadímetro	Cuantitativa
Género	independiente	Características fenotípicas del individuo	Hombre Mujer	Cualitativa

Aspecto laboral	Independiente	Aquellas situaciones o elementos vinculados de una u otra forma con el trabajo.	Actividad física o intelectual	Cualitativo
Desnutrición infantil	Dependiente	Estado patológico ocasionado por la falta de ingestión o absorción de nutrientes.	Emaciado Severamente emaciado Normal	Cuantitativa

ESCALA DE MEDICION

Se realiza entrevista al familiar que lleva a consulta externa al menor de 5 años al Hospital Regional Valle de Chalco, con previa autorización de la autoridad directiva y con firma de consentimiento informado por parte del familiar del menor.

El instrumento de medición que se utilizó fue el índice antropométrico, el cual se basa en peso para la talla, peso para la edad y talla para la edad. Las mediciones se realizaron de la siguiente manera:

El peso se realizó en niños menores de 2 años con báscula digital; los niños mayores de 2 años y menores de 5 años se pesaron con báscula de plataforma.

La talla se realizó en niños menores de 2 años en mesa de exploración con cinta métrica, y en niños mayores de 2 años con estadímetro.

Los datos que se obtuvieron: nombre del paciente, nombre de la madre, clave ISSEMYM, edad, peso, talla, Peso/talla, Peso/edad, Longitud/edad, IMC y diagnóstico nutricional, se registrarán en el formato de "hoja de registro y recolección de datos individual" (anexo 2).

RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos obtenidos a través del cuestionario (anexo 2), se realiza en el programa de Excel y Word.

RECURSOS

- Humanos: Investigador principal
- Materiales: hojas blancas, graficas peso-talla de la OMS, lápiz, plumas, clips, folder, goma, sacapuntas, fotocopiadora, computadora (laptop) propiedad de la investigadora, impresora, báscula digital y bascula con estadímetro.
- Físicos: Instalaciones del Hospital Regional Valle de Chalco.

FINANCIAMIENTO

El estudio de investigación fue autofinanciado por el investigador.

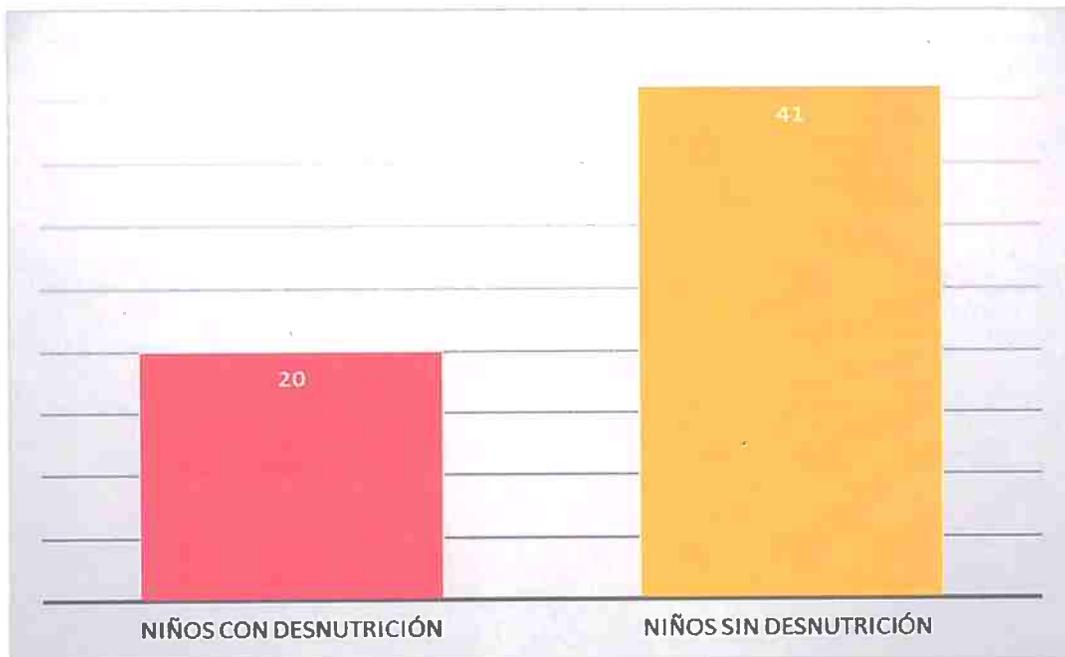
CRONOGRAMA

Actividad	Abril 2017	Mayo-Junio 2017	Julio 2017 a Marzo 2018	Mayo-Diciembre 2018	Enero 2019 a Febrero 2019	Marzo – Abril 2019	Mayo 2019
Elección del tema							
Investigación bibliográfica							
Elaboración del protocolo de investigación							
Aplicación de cuestionarios							
Captura de resultados							
Interpretación de resultados							
Informe final							

6.- RESULTADOS

Se realizó el estudio en el periodo comprendido entre el mes de mayo a diciembre del año 2018, a una población de 61 madres trabajadoras con hijos menores de 5 años que acudieron a la consulta externa de medicina familiar del Hospital Regional Valle de Chalco. Se observó que 20 (33-33%) de las madres tienen hijos con algún grado de desnutrición mientras que el 40 (66.66%) presentan un peso normal. Grafica 1

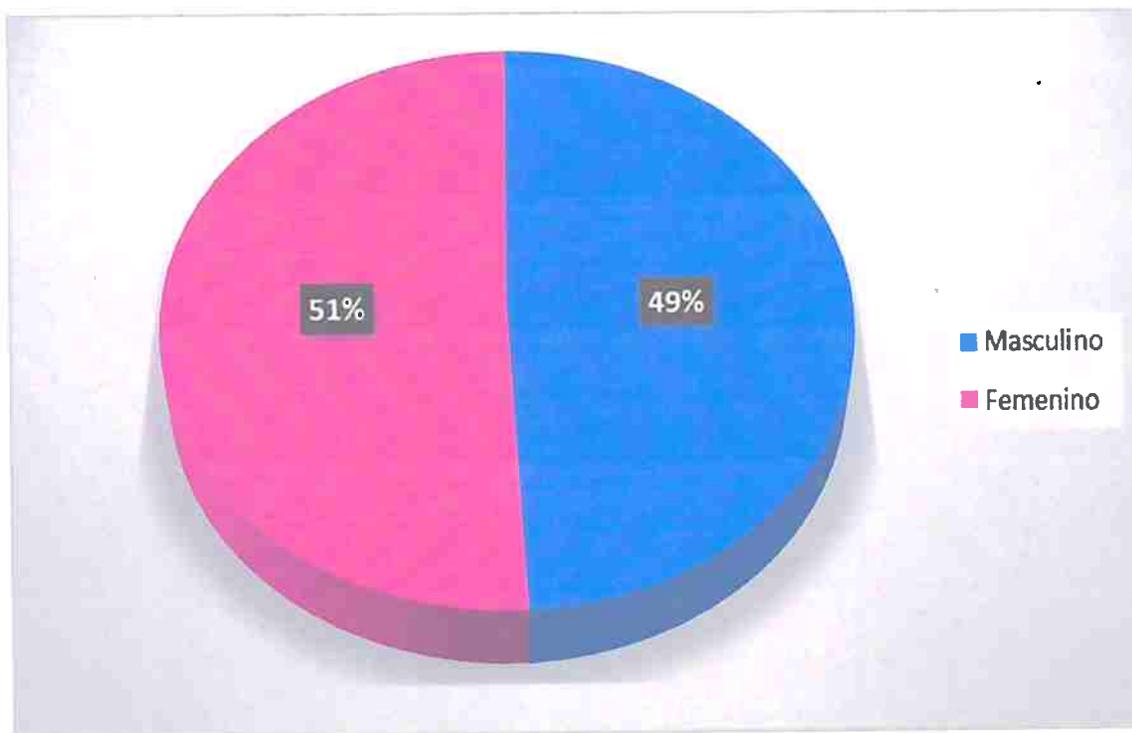
Gráfica 1 Población infantil



Fuente de datos: Aplicación de cuestionario en el Hospital Regional Valle de Chalco

Se observó que el género femenino representa el mayor porcentaje de desnutrición en un 51%, mientras que en el género masculino hay un 49%. Gráfica 2

Gráfica 2 Porcentaje total de niños con desnutrición por género



Fuente de datos: Aplicación de cuestionario en el Hospital Regional Valle de Chalco

De acuerdo a las encuestas realizadas se observa que entre los 0 a 12 meses y 13 a 24 meses hay un mayor número de niños con desnutrición seguida de 25 a 36 meses con 5 niños, de 37 a 48 meses hay 2 y en menor cantidad tan solo con 1 entre los 48 a 60 meses. Gráfica 3

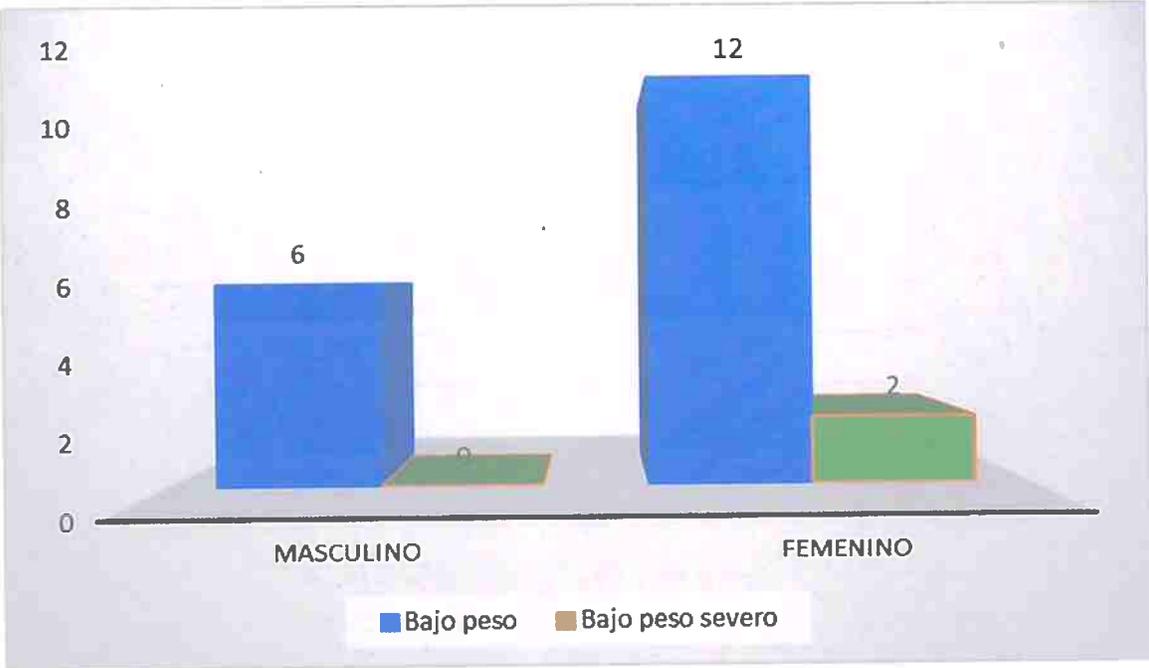
Gráfica 3. Edad y Desnutrición



Fuente de datos: Aplicación de cuestionario en el Hospital Regional Valle de Chalco

De acuerdo a la medición según Peso/edad, se obtuvo que 6 (30%) de los niños del sexo masculino y 12 (60%) del sexo femenino presentaron Bajo peso. 0 niños del sexo masculino y 2 (10%) del sexo femenino presentaron Bajo peso severo. Grafica 4

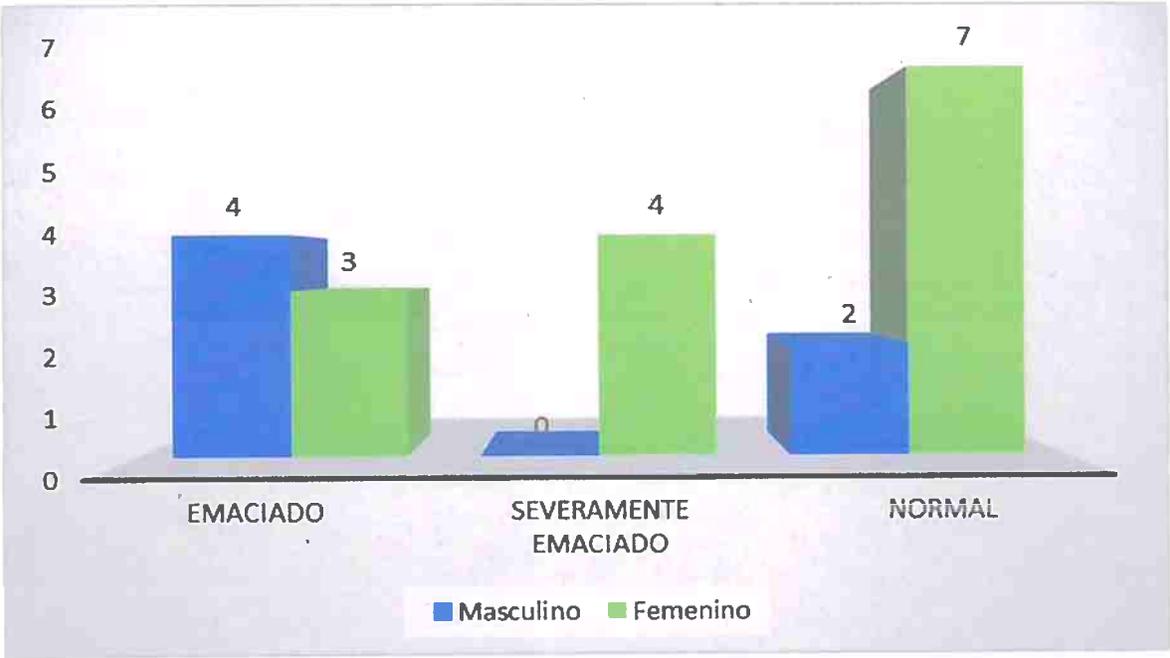
Grafica 4. Frecuencia de desnutrición según Peso/edad



Fuente de datos: Aplicación de cuestionario en el Hospital Regional Valle de Chalco

En relación al diagnóstico según Peso/talla, se presentaron 4 (20%) de niños del sexo masculino 3 (15%) del sexo femenino con Diagnostico de Emaciado. En cuanto al diagnóstico de Severamente emaciado no hubo niños (0%) y 4 (20%) fueron niños del sexo femenino. Un total de 2(10%) niños del sexo masculino y 7 (35%) del sexo femenino presentaron un diagnostico Normal. Grafica 5

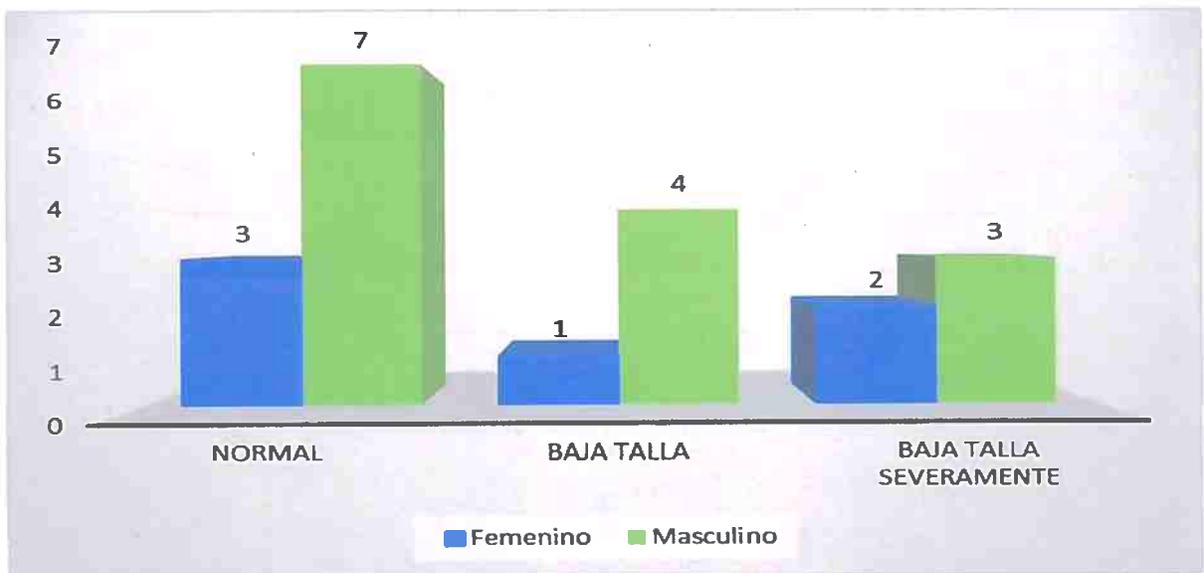
Grafica 5 Diagnósticos de acuerdo a Peso/talla



Fuente de datos: Aplicación de cuestionario en el Hospital Regional Valle de Chalco

Considerando además la talla/edad se obtuvo que 3 (15%) de los niños del sexo masculino y 7 (35%) del sexo femenino presentan una talla normal. De Baja talla tenemos 1 (5%) son del sexo masculino y 4 (20%) del sexo femenino. Y 2 (10%) niños del sexo masculino y 3 (15%) del sexo femenino presentaron Baja talla severamente. Grafica 6

Gráfica 6. Diagnósticos de acuerdo a Longitud/Edad



Fuente de datos: Aplicación de cuestionario en el Hospital Regional Valle de Chalco

7.- ANALISIS DE RESULTADOS

El estudio de investigación se realizó en el Hospital Regional Valle de Chalco, se identificaron 61 niños que son hijos de madres trabajadoras, de los cuales 20 presentaron algún grado de desnutrición, se identificó que predominó el género femenino (51%) sobre el género masculino de un 49%. La edad que predominó es de niños de menor edad entre los 0 a 24 meses y en mejor frecuencia en niños de mayor edad (60 meses) con 1 caso. De acuerdo a antropometría y a la clasificación de la Desnutrición según la OMS, según el peso/edad encontramos 6 niños con bajo peso y 14 con bajo peso severo. De acuerdo a peso/talla se obtuvo a 7 niños con diagnóstico de Emaciado, 4 con Severamente emaciado y 7 Normal. Y según la longitud/edad 10 niños con talla normal, talla baja 5 y talla baja severamente.

A continuación, se presentan investigaciones en la que coincide la presente investigación:

Camarillo (2017), realiza estudio en niños menores de 5 años de edad que acuden a consulta en el IMSS en la Ciudad de Coahuila, encontrando que el porcentaje mayor de desnutridos corresponde al grupo de 1 a 2 años con un 39.9%, en segundo lugar, a los niños entre 0 a 1 año de edad, en tercer lugar, de 2 a 3 años con un 18%, en cuarto lugar, de 3 a 4 años con un 12% y en quinto lugar entre 4 a 5 años con un 10%.

Referente a la ocupación de la madre como factor determinante del estado nutricional de niños menores de 7 años en la Ciudad de Juárez encontró que 525 de los niños

que se presentaron en el estudio, se obtuvo que un 67% (197) son de madres que trabaja y 34% (99) están al cuidado de su madre, es decir, no trabajan.

Durán (2009), determina que la frecuencia con bajo peso fue significativa en los niños de madres que se dedican a la maquila/industria 8.0 y 16.7% y con otra ocupación 6.1 y 12.1%, en comparación a los niños con madres amas de casa 5 y 8.3%.

La nutrición está sometida a diversos factores condicionantes: algunos como el potencial genético del individuo y otros dinámicos como los factores sociales, económicos y culturales, que pueden actuar de manera favorable o desfavorable (Flores, 2014)

La ausencia de la madre ha sido uno de los factores desencadenantes de mala nutrición y problemas en el desarrollo óptimo del niño (Fernández, 2006).

El resultado de este estudio apoya a que existe una correlación entre el grado de desnutrición que presentan los niños y el aspecto laboral de las madres. Coincidiendo con el estudio de Awasthi (2016), en el que demostró que una madre con bajos niveles educativos y mujeres trabajadoras tenía una menor adecuación de la ingesta de alimentos infantiles.

Se puede decir que el 90% de los estados de desnutrición en nuestro medio, son ocasionados por una sola y principal causa: la sub-alimentación del sujeto, bien sea por deficiencia en la calidad o por deficiencia en la cantidad de los alimentos consumidos. (Gómez, 2003)

8.- CONCLUSIONES

La desnutrición es un estado patológico inespecífico, sistémico y potencialmente reversible que resulta de la insuficiente ingestión o utilización de nutrientes esenciales por las células del organismo, se presenta con diversas modificaciones clínicas de intensidad variable y reviste diversos grados de severidad. En la presente investigación se logró determinar la prevalencia de desnutrición en niños menores de 5 años de edad de madres trabajadoras. Debido a la necesidad de aumentar los ingresos o bien de ser el sustento de la familia, ha provocado que los niños que se quedan a cargo de otro familiar no sean alimentados adecuadamente y como consecuencia presenten desnutrición. Es importante que la madre durante los primeros 6 meses de la vida aporte todos los nutrientes a través de la leche materna, pues de aquí en adelante el niño se irá integrando poco a poco a la dieta de la familia, siendo importante capacitar a todos los integrantes de la familia sobre la adecuada alimentación, para cuando la madre se vea en la necesidad de trabajar y no recaiga toda la responsabilidad en ella, así disminuirán los casos de desnutrición de los hijos de las madres que trabajan y por lo tanto serán niños con un desarrollo físico y cognoscitivo adecuados. Dentro de las estrategias para disminuir el problema de la desnutrición son reforzar el trabajo de prevención.

Anexo 1

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Lugar: _____ Fecha: _____

Por medio de este documento, doy mi consentimiento para participar en el Estudio de Investigación "Prevalencia de Desnutrición en niños 0 a 59 meses, hijos de madres trabajadoras"; desarrollado por la Dra. Perla Ruth Gaspar Vera, estudiante de la especialidad en Medicina Familiar. Que se llevará a cabo en el Hospital regional Valle de Chalco, ISSEMYM.

Declaro que se me ha informado ampliamente que la prueba a la que se somete mi hijo, no implica posibles riesgos o inconvenientes.

Doy fe de que estoy participando de manera voluntaria y que la información que apporto es confidencial, por lo que no se revelará a otras personas. Por lo tanto no afectará mi situación personal ni de salud.

Así mismo, que puedo dejar de proporcionar la información y de participar en el trabajo en cualquier momento.

Además afirmo que se me proporcionó información suficiente sobre los aspectos éticos y legales que involucran mi participación y que puedo obtener más información en caso de que lo considere necesario.

Nombre y firma de la madre

Nombre y firma del investigador

Testigo

Testigo

Anexo 2

HOJA DE REGISTRO Y RECOLECCION DE DATOS INDIVIDUAL

Número: _____

- Nombre del paciente: _____
- Clave ISSEMYM: _____
- Nombre de la madre: _____
- Trabaja: SI NO

SOMATOMETRIA

EDAD	
SEXO	
PESO	
TALLA	

DIAGNOSTICO

PESO/EDAD	
PESO/TALLA	
LONGITUD/EDAD	
IMC	
GRADO DE DESNUTRICION	

9-BIBLIOGRAFIA

1. Awasthi R. (2016) *Impact of mother's nutritional knowledge on children's dietary intake*. International Journal of Applied and Pure Science and Agriculture (IJAPSA) 02, (05). 149-154. Obtenido desde: <https://ijapsa.com/published-papers/volume-2/issue-5/impact-of-mothers-nutritional-knowledge-on-childrens-dietary-intake.pdf>
2. SEDESOL. (2011). *Programa de Estancias Infantiles para apoyar a Madres Trabajadoras*. PEI. Subsecretaria de prospectiva, planeación y evaluación. Recuperado desde: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/32294/N PEI 2011 1 .pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/32294/N_PEI_2011_1.pdf)
3. OMS. (2009). *La alimentación del lactante y del niño pequeño*. Capitulo Modelo para libros de textos dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. Recuperado desde: www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/La-alimentacion-del-lactante--capitulo-modelo-para-libros-de-texto.pdf
4. Instituto nacional de las Mujeres (2009). *Diagnóstico de la problemática de las madres con hijos pequeños para acceder o permanecer en el mercado laboral*. Obtenido desde: https://www.gob.mx/_diagnostico_PEI_1-
5. Wisbaum W. (2011). *La desnutrición infantil. Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento*. Recuperado desde:

https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/Informe_La_des_nutricion_infantil.pdf

6. J. Hernández (2019). *Derecho de las madres trabajadoras en México*. Periódico do Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Género e Direito. 8 (1). Pág. 85-99.
7. Gutiérrez J.P (2012). *Módulo del programa de oportunidades en la Encuesta Nacional de salud y nutrición (ENSANUT) 2011-2012*. Instituto Nacional de Salud Pública. Núm. 6 Obtenido desde:
https://evaluacion.prospera.gob.mx/es/wersd53465sdg1/docs/2012/ensanut_2012_informe_resultados.pdf
8. Informe anual 2014. *UNICEF México. México: Fondo para la Infancia de las Naciones Unidas (UNICEF), 2015*. Obtenido desde:
[http://www.unicef.org/mexico/spanish/InformeAnualUnicef\(1\).pdf](http://www.unicef.org/mexico/spanish/InformeAnualUnicef(1).pdf)
9. Márquez-González H. (2012). *Clasificación y evolución de la desnutrición en el paciente pediátrico*. Medigraphic. Vol. VII Núm., 2-2012. Recuperado desde:
www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2012/rr122d.pdf
10. Rojas C. (1999). *Nutrición clínica y gastroenterología pediátrica*. Colombia Bogotá. Panamericana. Pág. 141-143.
11. Linares O (2014). *Desnutrición infantil de la provincia Lambayeque 2012-2014*. USAT. Recuperado desde:
https://www.academia.edu/18982692/Monografia_Desnutricion_infantil_de_la_Provincia_de_Lambayeque_2012_2014

12. Gómez f (2003). *Desnutrición*. Salud Pública de México. 45 (4). México, Cuernavaca. Obtenido desde: www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003001000014
13. Martínez C. (1999). *Valoración del estado nutricional*. Protocolos diagnósticos-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Obtenido desde: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/valoracion_nutricional.pdf
14. Ruiz S. (2015). *Prevalence of malnutrition and eating habits in children under 5 years of age in indigenous communities in Azote'y and Yby Yau*. *Pediatr. (Asunción)*, 42 (2). Obtenido desde: <http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v42n2/v42n2a02.pdf>
15. Shamah T. (2015). *Malnutrition and Obesity: Mexico's Double Burden*. *Revista digital universitaria*. 16 (5). Obtenido desde: <http://www.revista.unam.mx/vol.16/num5/art34/>
16. Smith T. (2010). *Malnutrition: causes and consequences*. *Clinical Medicine*. 10 (6), 624-627. Recuperado desde: www.clinmed.rcpjournals.org/content/10/6/624.full.pdf+html
17. Johanne M. (4014). *The Immune System in Children with Malnutrition*. *One a peer –reviewed, Open Access Journal*. 9 (8). 1-19. Recuperado desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4143239/pdf/pone.0105017.pdf>

18. Durán. B (2009) *La ocupación de la madre como factor determinante del estado nutricional de niños menores de 7 años de Ciudad Juárez*. Tesis para obtener el título de Licenciado en Nutrición. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Instituto de ciencias biomédicas.