



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

**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



SECRETARÍA DE SALUD DEL ESTADO DE GUERRERO  
HOSPITAL DE LA COMUNIDAD ZUMPANGO DEL RÍO, GUERRERO.

**CONCORDANCIA ENTRE EL CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LA  
DESNUTRICIÓN, EN MENORES DE CINCO AÑOS, DEL PERSONAL DE LAS  
UNIDADES DE SALUD, MUNICIPIO DE EDUARDO NERI, 2014.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DRA. FABIOLA ANGELES ROJAS**

ASESOR:

**DR. JOSE LUIS NUÑEZ OCHOA**

SEMIS 20144122013.

ZUMPANGO DEL RÍO, GUERRERO, FEBRERO 2016



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.

**CONCORDANCIA ENTRE EL CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LA  
DESNUTRICIÓN, EN MENORES DE CINCO AÑOS, DEL PERSONAL DE LAS  
UNIDADES DE SALUD, MUNICIPIO DE EDUARDO NERI, 2014.**

PRESENTA:

**DRA. FABIOLA ANGELES ROJAS**

AUTORIZACIONES:


  
**DRA. MARÍA PATRICIA ÁLVAREZ GONZÁLEZ**  
PROFESORA TITULAR

~~ASESORES DE TESIS.~~

~~M.S.P. JOSÉ LUIS NÚÑEZ OCHOA.~~

  
**DRA. MÓNICA EVELMIRA PIEDRA MENDOZA**  
COORDINADORA ESTATAL DE MEDICINA FAMILIAR

  
**DRA. VICTORIA CUEVA ARANA**  
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACION EN SALUD  
Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

  
**DR. JUAN ANTONIO GUEVARA NIEBLA**  
SUBDIRECTOR DE EDUCACIÓN MÉDICA E  
INVESTIGACIÓN EN SALUD

ZUMPANGO DEL RÍO, GUERRERO, FEBRERO 2016.

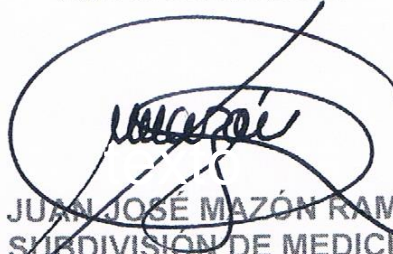
**CONCORDANCIA ENTRE EL CONOCIMIENTO Y EL MANEJO DE LA  
DESNUTRICIÓN, EN MENORES DE CINCO AÑOS, DEL  
PERSONAL DE LAS UNIDADES DE SALUD, MUNICIPIO DE  
EDUARDO NERI, 2014.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA**

**DRA. FABIOLA ANGELES ROJAS**

**AUTORIZACIONES**



**DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ  
JEFE DE LA SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



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



**SECRETARÍA DE SALUD DEL ESTADO DE GUERRERO**

**Constancia de Evaluación de Protocolo de Investigación.**

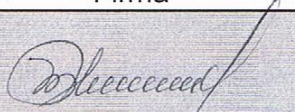
**ACTA N°: SEMIS 20140122013  
CONSTANCIA DE EVALUACIÓN  
PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN N°013**

En Chilpancingo, Gro., a los veintidós días del mes de enero del dos mil catorce, el Comité Estatal de Investigación, de la Secretaría de Salud del Estado de Guerrero, con asistencia de sus miembros permanentes: Dra. Alva Patricia Batani Giles, Directora de Servicios de Salud y Suplente del Presidente del Comité; Dra. Martha Herlinda Teliz Sánchez, Secretaria Técnica; Dr. Felipe De Jesús Kuri Sánchez, Vocal del área de Investigación Biomédica, Dr. Claudio Arturo Del ángel Carreto, Vocal del área de Investigación Operativa, Dr. Rufino Silva Domínguez, Vocal del área de Epidemiología, Dra. Maribel Orozco Figueroa, Vocal del Área de Investigación Educativa; Dr. Daniel Blumenkron, Vocal del Área de Investigación Clínica; Enfermera en Administración, Carlota Cabañas Rodríguez, Vocal del Área de Investigación en Enfermería., quienes han revisado los documentos presentados por el C. Dra. Fabiola Ángeles Rojas Investigadora Principal. Presentando el Protocolo **“Concordancia entre el conocimiento y el manejo de la desnutrición, en menores de cinco años, del personal de las unidades de salud, Municipio de Eduardo Neri, 2014.**

Además, de conocer los antecedentes expuestos por el profesional investigador, en la sesión del día de hoy se ha considerado que el protocolo cumple con los requerimientos normativos establecidos por este Comité.

En consecuencia, el Comité Estatal de Investigación, de la Secretaría de Salud del Estado de Guerrero, **APRUEBA**, la ejecución del documento antes mencionado, debiendo considerarse la corrección de observaciones notificadas.

Por lo anterior expuesto en mi calidad de Secretaria Técnica del Comité de Investigación, se emite la presente constancia con el número de registro descrito en el borde superior izquierdo, el cual se encuentra documentado en el Libro de Registros de Protocolos / Departamento de Investigación en Salud-SES-Guerrero. En la misma fecha de revisión.

Nombre y Cargo	Firma
Dra. Martha Herlinda Téliz Sánchez Secretaria Técnica.	



SUBDIRECCIÓN DE  
EDUCACIÓN MÉDICA  
E INVESTIGACIÓN EN SALUD

## DEDICATORIA

*Dedico esta tesis a:*

*Dios por darme siempre las fuerzas para continuar en lo adverso, por guiarme en el sendero de lo sensato y darme sabiduría en las situaciones difíciles.*

*A mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que incluye este. Me formaron con amor, reglas y algunas libertades, pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos.*

## **AGRADECIMIENTOS**

Después de poco más de 2 años de trabajo ha llegado el momento de escribir esta tesis, con su escritura en mejor momento para agradecer a todas las personas que de una manera directa o indirecta han hecho posible la realización de este trabajo del que me siento orgullosa.

## **RESUMEN.**

**Introducción:** Las carencias alimentarias afectan gravemente el desarrollo personal, social y nacional. El problema es más evidente entre la población pobre y desfavorecida y su consecuencia es que hay millones de niños con malnutrición grave en todo el mundo. Se calcula que la malnutrición afecta a 50,6 millones de niños de menos de cinco años en los países en desarrollo. Algunos padecen malnutrición grave y son ingresados a centros hospitalarios pero, lamentablemente, la tasa de mortalidad durante el tratamiento puede llegar al 30-50% en algunos hospitales.

**Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimiento sobre la desnutrición y su tratamiento, en menores de cinco años, del personal de salud de las unidades del municipio de Eduardo Neri, Guerrero.

**Material y métodos:** Es un estudio de tipo observacional, descriptivo, cuantitativo y transversal. Se aplicó un cuestionario, sobre conocimientos y manejo de la desnutrición, de 68 trabajadores de salud. La base de datos se realizó en el programa Microsoft Excel y el análisis estadístico en el software estadísticos SPSS versión 19.

**Resultados.** El nivel de conocimientos de la desnutrición, el 57% mostró un nivel de conocimientos regular y el porcentaje restante (43%) fue evaluado con un nivel de conocimientos deficiente. El 81 % de los médicos tienen un nivel de conocimientos regular y enfermería un 61.5%, así como el 100% de los especialistas en enfermería registraron un conocimiento deficiente. En cuanto al manejo de la desnutrición 17 personas (25%) obtuvieron una calificación buena, 24 personas fue regular (35%) y 27 (35%) trabajadores de salud obtuvieron una calificación deficiente.

**Conclusión:** Se evidencia en un alto porcentaje que el personal médico tiene un nivel regular sobre conocimientos de la desnutrición infantil, siendo el personal enfermería con el menor nivel de conocimiento. En el grupo etario de menores de 40 años de edad se observó un buen manejo de la desnutrición.



## **ABSTRACT.**

**Introduction:** Food shortages seriously affect the personal, social and national development. The problem is most evident among the poor and disadvantaged and its consequence is that there are millions of severely malnourished children worldwide. It is estimated that malnutrition affects 50.6 million children under five in developing countries. Some are severely malnourished and are admitted to hospital but unfortunately, the mortality rate during treatment can reach 30-50% in some hospitals. Objective. Assess the level of knowledge about malnutrition and its treatment in children less than five years of health personnel of the units of the municipality of Eduardo Neri, Guerrero.

**Material and methods:** A study of type observational, descriptive, quantitative and transversal. A questionnaire on knowledge and management of malnutrition, 68 health workers was applied. The database was performed in Microsoft Excel and statistical analysis in SPSS version 19 statistical software.

**Results:** The level of knowledge of malnutrition, 57% showed a normal level of knowledge and the remainder 43% was assessed with an inadequate level of knowledge. 81% of physicians have a level of knowledge and regulate nursing 61.5% and 100% of the registered nurse specialists' poor knowledge. Regarding the management of malnutrition 25% obtained a good rating (17 people), 35% was fair (24 people) and 40% poor rating (27 people).

**Conclusion:** It is evident in a high percentage that the medical staff has a regular level of knowledge of child malnutrition, with nursing staff at the lowest level of knowledge. In the age group under 40 years old a good management of malnutrition was observed.

## ÍNDICE GENERAL

MARCO TEÓRICO.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
JUSTIFICACION.....	21
OBJETIVOS.....	23
METODOLOGÍA.....	24
CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	32
RESULTADOS.....	34
DISCUSIÓN.....	57
CONCLUSIONES.....	60
RECOMENDACIONES.....	62
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	63
ANEXOS.....	68

## **MARCO TEÓRICO.**

Las carencias alimentarias afectan gravemente el desarrollo personal, social y nacional. El problema es más evidente entre la población pobre y desfavorecida y su consecuencia es que hay millones de niños con malnutrición grave en todo el mundo. Se calcula que la malnutrición afecta a 50,6 millones de niños de menos de cinco años en los países en desarrollo. Algunos padecen malnutrición grave y son ingresados a centros hospitalarios pero lamentablemente, la tasa de mortalidad durante el tratamiento puede llegar al 30-50% en algunos hospitales.

Los datos de 67 estudios realizados en todo el mundo revelan que la tasa de letalidad mediana no ha cambiado durante los cinco últimos decenios y que en los años noventa uno de cada cuatro niños con malnutrición grave fallecía durante el tratamiento.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) elaboró dos manuales para el tratamiento médico de la desnutrición grave, los cuales son: Acciones esenciales en Nutrición. Guía para los gerentes en salud y Progreso para la infancia y un balance para la protección de la niñez. Desafortunadamente, estos documentos no han tenido la difusión adecuada y por tal motivo los profesionistas de la salud no los ponen en práctica.<sup>1</sup>

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.<sup>2</sup> Guatemala, con un 54%, se sitúa en niveles semejantes a los de algunos países africanos y asiáticos<sup>3</sup>

En las memorias de la Reunión Subregional de los Países de Sudamérica con el tema; Alimentación y nutrición del niño pequeño, realizada del 2 al 4 de diciembre de 2008, en Lima, Perú, organizada por la OMS, OPS, UNICEF y Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas, Hillary Creed, en su ponencia titulada; Mejorando la nutrición infantil en la atención primaria, a través de una intervención educativa por los servicios de salud. Su objetivo: Implementar y evaluar la consejería en nutrición para mejorar la lactancia materna y alimentación complementaria en Trujillo,

mejorando los recursos actuales en los establecimientos de salud y la comunidad, fortaleciendo sus capacidades e intervenciones educativas. Como resultado de la investigación formativa dentro de los servicios de salud, se determinó que hay tres actores principales que tienen que ver con la alimentación infantil: pediatra o médico, algunas de las deficiencias encontradas con este recurso humano se relacionan con que tienen un tiempo limitado y están muy enfocados en la enfermedad y sin mucho conocimiento de la nutrición infantil. La intervención educativa llevó a un cambio en los patrones de alimentación complementaria, y un incremento en la ingesta de nutrientes de origen animal y en el crecimiento.

La estrategia de trabajar a través de los establecimientos de salud logró cambios en la comunidad en general.<sup>4</sup>

Kenelly S. y colaboradores, en el 2010 publicaron en la Journal compilation de la The British Dietetic Association, una evaluación de una intervención dietética de la comunidad sobre la gestión de la malnutrición para los profesionales sanitarios, que trabajan en el entorno de la comunidad refiere, que tienen conocimiento limitado de la gestión basada en la evidencia de la desnutrición.<sup>5</sup>

Johansson, Magdalena, Nyirenda John L.Z., Johansson Anna Karin, y Lorefäl Birgitta, publicaron en el 2011 el artículo; Percepciones de las enfermeras de Malawi sobre Intervenciones de enfermería para niños desnutridos y sus padres. Doce entrevistas se realizaron con 12 enfermeras en un hospital rural en el norte de Malawi, el sudeste de África. Las enfermeras que participaron percibieron a la educación como la intervención más importante, que se debe incorporar en todas las áreas de prevención y tratamiento de la desnutrición; identificación y tratamiento de la desnutrición, la educación durante el tratamiento, la educación para prevenir la desnutrición, y la garantía de la seguridad alimentaria se consideraron como las más importantes áreas de intervención.<sup>6</sup>

D. Ramírez Prada, G. Delgado, C. A. Hidalgo Patino, J. Pérez-Navero and M. Gil Campos, publicaron en el 2011, el artículo: Uso de protocolos de manejo de la OMS en malnutrición marasmo kwashiorkor en un hospital de Colombia, en el cual

describieron la implementación de una versión del protocolo OMS para el diagnóstico y tratamiento de la malnutrición en la infancia. Su objetivo fue evaluar la aplicación del protocolo de la OMS HILA en niños hospitalizados con marasmo y/o kwashiorkor (MS-KWK) durante 2007-2008.

Se evaluaron 100 niños hospitalizados con MS-KWK. Los pacientes con enfermedades crónicas que pudieran causar desnutrición fueron excluidos.

Se realizó un análisis univariado; los niveles de hemoglobina y albúmina séricas fueron comparados al ingreso y a su alta. Se diagnosticaron de marasmo al 23,3% de los niños, de kwashiorkor al 73,3% y de kwashiorkor marásmico el 33%. Trece niños mostraron mejoría significativa del estado nutricional tras aplicar el protocolo OMS-HILA ( $p < 0,05$ ), mientras que no ocurrió en 17 niños no tratados según el protocolo. Se concluyó que la aplicación del protocolo de la OMS-HILA se asoció con una reducción de la morbimortalidad en los niños con desnutrición marasmo-kwashiorkor. La aplicación completa y continua de este protocolo debe ser considerada en los hospitales infantiles de todos los países donde ésta enfermedad es prevalente.<sup>7</sup>

Brewster, publicó un artículo en el 2011, cuyo título fue: Inpatient management of severe malnutrition: time for change in protocol and practice, donde realiza una revisión centrándose en la forma de reducir la alta mortalidad de la Desnutrición Aguda Severa (SAM) en los hospitales africanos. El manual de la Organización Mundial de la Salud 1999 para los médicos (del protocolo) no se ha traducido en tasas de letalidad de menos del 5%, sugiere que se deben considerar los siguientes ocho cambios en el protocolo; 1) el uso de leche deslactosada de baja osmolaridad, 2) uso más prudente de cargas altas en carbohidratos (sales de hidratación oral, ReSoMal, sacarosa y dextrosa al 10%), durante la estabilización inicial; 3) más cuidadosa nivelación de los volúmenes de alimentación según las respuestas del niño durante la fase de rehabilitación; 4) la rehidratación rápida de los niños en estado de shock con Ringer lactato, como para los niños bien nutridos, con una vigilancia más estrecha para la insuficiencia cardíaca; 5) un mayor uso de los antibióticos cefalosporinas y fluoroquinolonas de tercera generación (por ejemplo,

ceftriaxona, ciprofloxacina) para tratar la sepsis, debido a microorganismos resistentes; 6) considerar la adición de suplementos de glutamina-arginina como agentes protectores de la flora intestinal, además de zinc y vitamina "A"; 7) la adición de suplementos de fosfato de potasio y magnesio existentes para las personas en riesgo de síndrome de realimentación; 8) introducir mejores herramientas para el diagnóstico. Muchos argumentarán que estas sugerencias son inaccesibles o poco prácticas. Por el contrario, es necesario asignar más recursos, incluyendo una mejor atención de enfermería, una mejor dieta y el mejor medicamento para los casos de SAM que requieren ingreso hospitalario, la prevención es siempre una mejor inversión, incluyendo la mejora de las tasas de lactancia materna, mejorar las prácticas de alimentación complementaria y el uso de alimentos listos para el uso terapéutico (RUTF) o suplementos similares.

Concluyó que se necesitan mejores protocolos de gestión y una mejor supervisión de las instalaciones que tratan casos de SAM en África. Hay una gran discrepancia entre lo que se sabe y lo que se hace, como lo demuestra un estudio. Pediatras sudafricanos y académicos que enseñan en hospitales necesitan participar en actividades de divulgación con el fin de supervisar in situ la gestión de la atención de casos de SAM, así como otras enfermedades pediátricas.<sup>8</sup>

Antwi, S. (2011) menciona en el artículo; Manejo Hospitalario de la Desnutrición Severa en niños, realizado en África Occidental, el cual consta de la revisión de dos manuales que fueron elaborados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), para el tratamiento hospitalario de la desnutrición grave. Hace una reflexión sobre el desconocimiento de estos materiales, por la falta de la difusión entre los profesionales de la salud. Recomienda que estos documentos deben ser analizados y aplicados para atender, como se debiera, a los niños con desnutrición severa, además realizan las siguientes recomendaciones: No utilizar tratamiento con soluciones intravenosas, ya que puede ocasionar sobrecarga de líquidos y falla cardíaca y muerte, excepto en caso de Shock, no utilizar diuréticos como tratamiento antiedema, ya que empeorará la existencia de hipocalcemia, el edema es originado por la deficiencia de magnesio y potasio, no utilizar una dieta alta en proteínas o



calorías. Llegan a la conclusión, de que el uso en el manejo de estas guías internacionales, mejora significativamente los resultados del manejo.<sup>9</sup>

Pedersen, Preben, Tewes, Marianne y Bjerrum Merete publicaron en el 2012 un artículo titulado: La implementación de directrices nutricionales el efecto de formación sistemática de los profesionales de Enfermería en nutrición, en el cual mencionan que aproximadamente el 40% de los pacientes ingresados a los hospitales están desnutridos. Implementar directrices nutricionales podría reducir la incidencia de la desnutrición, y que requiere la educación y la capacitación para el personal del hospital. El efecto sobre los pacientes se midió mediante un cuestionario. Después de la aplicación de las directrices, más pacientes discutieron sus dificultades para comer con el personal, recibieron asistencia pertinente durante la comida y se les sirvieron el tipo de comida que habían pedido y podían masticar. El conocimiento de la elección de alimentos adecuados de los pacientes aumentó el menú, lo que sugiere que la ingesta nutricional de los pacientes había mejorado.

Sus resultados sugieren que una estrategia basada en los principios de la teoría del aprendizaje experimental y la fase en la apariencia, de los modelos de pensar y actuar facilitó la aplicación de las directrices nutricionales en un hospital<sup>10</sup>.

Puett, Chloe; Coates, Jennifer; Alderman, Harold y Sadler Kate describen en un artículo en el 2012 titulado: Calidad de la atención de la desnutrición aguda severa entregado por los trabajadores comunitarios de salud en el sur de Bangladesh, ellos evaluaron la calidad de la atención recibida por los Trabajadores de Salud Comunitaria (TSC) en la gestión de los casos de Desnutrición Aguda Severa (SAM) de acuerdo con un enfoque de métodos de algoritmo mixtos. Un tratamiento fue empleado para proporcionar perspectivas sobre diferentes aspectos de la calidad de la atención, incluyendo la competencia técnica y la aceptabilidad a los cuidadores. Cincuenta y cinco observaciones de manejo de casos se realizaron utilizando una lista de comprobación de calidad de la atención, con el 89,1% (intervalo de confianza del 95%: 77,8-95,9%) de los TSC alcanza el 90% libre de errores manejo de casos o superior. Los cuidadores perciben servicios TSC como aceptable y valiosa, con

entrega a domicilio de los servicios que promueven la presentación a principios de esta zona remota de Bangladesh.

La Integración del tratamiento de SAM en los programas de salud y nutrición basados en la comunidad parece ser factible y eficaz. En esta configuración, bien entrenados y supervisados TSC fueron capaces de gestionar eficazmente los casos de SAM. Estos hallazgos sugieren la viabilidad de una mayor descentralización del tratamiento de los modelos actuales de ejecución para la gestión basada en la comunidad de la desnutrición aguda.<sup>11</sup>

Núñez G.N. y Carranza M.J. (2012) realizaron un estudio para determinar el grado de conocimiento que, tienen los estudiantes de enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, sobre el peso, obesidad, y los hábitos alimenticios, concluyendo que el nivel de conocimientos que los estudiantes de enfermería tienen sobre temas de nutrición es muy bajo, además prevalece la incongruencia entre la percepción de la imagen física con la realidad nutricional.<sup>12</sup>

Márquez González H., et al (2012) en un estudio realizado en México, determinaron que la desnutrición aún se encuentra presente hasta en el 17% de la población. Sugieren que la clasificación y manejo de la desnutrición se realice utilizando cuatro escalas de medición: a) antropometría completa, que consiste en toma de peso, talla, perímetro cefálico, segmentos superior e inferior y pliegues; b) bioquímica, de acuerdo a la vida media de los marcadores: albúmina, prealbúmina, proteína unida a retinol y transferrina; c) clínica, identificando los signos universales, circunstanciales y agregados de la desnutrición; d) Dietética. Consideran que dependiendo de la adecuada clasificación, el objetivo del tratamiento será llevar al paciente inicialmente para llevar el peso para edad biológica, que corresponde de acuerdo a la talla.<sup>13</sup>

Pedraza Flezhas, et al (2013) en un estudio transversal realizado en el Hospital Infantil de México, Federico Gómez, evaluaron los conocimientos sobre diagnóstico y tratamiento de baja talla adquiridos durante la residencia médica de Pediatría y Endocrinología Pediátrica. Para tal fin, incluyeron 20 residentes y formaron 3 grupos focales. Encontraron que la mediana de calificación global de conocimientos fue 6.0.

No se encontró diferencia significativa en la proporción de respuestas correctas de los tres grupos (residentes de segundo y tercer año, y residentes de Endocrinología Pediátrica). Los conocimientos sobre talla baja patológica en cuanto a certeza diagnóstica y terapéutica fueron mayores en los residentes de Endocrinología Pediátrica con 100% y 75 %y en los de segundo año de Pediatría con 50% y 62.5%, y en los de tercer año con 75% y 62.5%. Concluyen que es necesario dotar a los servicios con los instrumentos clínicos necesarios para evaluar de manera apropiada el crecimiento lineal de los niños. Sugieren revalorar el programa de enseñanza de crecimiento y desarrollo en los residentes de Pediatría.<sup>14</sup>

Purushottam A. Giri, Jayant D. Deshpande, Deepak B. Phalke, publicaron en el 2013 un artículo titulado: Impacto del taller de capacitación en el conocimiento sobre nueva tabla de crecimiento de la OMS, en la desnutrición aguda severa, infantil y del niño pequeño, entre estudiantes de fin de carrera de medicina, cuyo objetivo fue evaluar los conocimientos acerca de la nueva tabla de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para la desnutrición aguda grave, y del lactante y del niño pequeño entre los estudiantes del final del último año de la carrera de medicina. Materiales y Métodos: Un estudio de intervención se llevó a cabo entre junio de 2010 septiembre 2010 por entrevistar a 118 estudiantes al final del año de medicina. Se utilizó un cuestionario prediseñado y pre ensayado para recoger los datos pre-taller y post taller.

En este estudio, sólo el 15.2% de estudiantes sabían sobre el número de curvas de referencia de acuerdo con el nuevo diagrama de crecimiento de la OMS, pero después del taller, el 94,1% se dio cuenta de él (  $P < 0,0001$ ). Y concluyeron que los estudios de intervención son importantes para aumentar el conocimiento entre los estudiantes, ya que el tema elegido estaba estrechamente relacionado con la vida cotidiana con respecto al tratamiento de los niños, y el asesoramiento sobre la alimentación, la nutrición adecuada y el crecimiento.<sup>15</sup>

La desnutrición es el resultado del consumo insuficiente de alimentos y de la aparición repetida de enfermedades infecciosas. La desnutrición puede ser crónica, aguda y desnutrición según peso para la edad. La desnutrición implica tener un peso corporal menor a lo normal para la edad, tener una estatura inferior a la que

corresponde a la edad (retraso en el crecimiento), estar peligrosamente delgado presentar carencia de vitaminas y/o minerales (malnutrición por carencia de micronutrientes o mejor conocida como hambre oculta).<sup>16</sup>

Factores que influyen en la desnutrición:

Aunque normalmente se menciona a la pobreza como la causa principal de la desnutrición, existen otras causas tan importantes como ésta, tales como la no lactancia materna exclusiva, la presencia de enfermedades como diarrea, infecciones respiratorias agudas, y otras; la falta de educación y de información sobre la buena o adecuada alimentación, el no consumo de suplementos vitamínicos o alimentos fortificados, el costo de los alimentos, esquemas de vacunación incompletos, enfermedades congénitas y/o adquiridas asociadas (labio y paladar hendido, Síndrome de Down, hipotiroidismo).

Según la UNICEF, uno de cada cuatro niños y niñas, alrededor de 146 millones, que representa el 27% de la población de menores de cinco años, tienen peso inferior al normal. Para los niños y niñas cuya situación alimentaria es deficiente, enfermedades comunes de la infancia como la diarrea y las infecciones respiratorias pueden ser fatales. De estos 146 millones, 78 viven en Asia Meridional, 22 en Asia Oriental y el Pacífico, 17 en África Occidental y Central, 16 en África Oriental y Meridional, 8 en Oriente Medio y África del Norte, y en América Latina y el Caribe, 4 millones.<sup>17</sup>

Tipos de desnutrición infantil:

El índice de desnutrición se determina mediante la observación directa, que permite identificar niños demasiado delgados o con las piernas hinchadas; y midiendo la talla, el peso, el perímetro del brazo y conociendo la edad del niño, que se comparan con unos estándares de referencia.

De acuerdo a la OMS la desnutrición se manifiesta en el niño de diversas formas:

-Es más pequeño de lo que le corresponde para su edad.

-Pesa poco para su altura.

-Pesa menos de lo que le corresponde para su edad.

Cada una de estas manifestaciones está relacionada con un tipo específico de carencias. La altura refleja carencias nutricionales durante un tiempo prolongado, mientras que el peso es un indicador de carencias agudas. De ahí las distintas categorías de desnutrición.

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.

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.

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. Requiere atención médica urgente.

Carencia de vitaminas y minerales:

La desnutrición debida a la falta de vitaminas y minerales (micronutrientes) se puede manifestar de múltiples maneras. La fatiga, la reducción de la capacidad de aprendizaje o de inmunidad son sólo algunas de ellas.

Vitaminas y minerales esenciales:

Una nutrición adecuada tiene que incluir las vitaminas y minerales esenciales que necesita el organismo. Sus carencias están muy extendidas y son causa de distintas enfermedades.

Vitamina "A":

Un niño que carece de esta vitamina es más propenso a las infecciones, que serán más graves y aumentarán el riesgo de mortalidad. Su falta aumenta el riesgo de ceguera. También produce daños en la piel, la boca, el estómago y el sistema respiratorio.

La administración de vitamina "A" reduce el riesgo de mortalidad por sarampión. Se estima que en poblaciones con deficiencia de esta vitamina, su administración puede reducir la mortalidad infantil por sarampión en un 50%, y la mortalidad por diarrea en un 40%. El riesgo de mortalidad infantil puede reducirse en un 23%.

Las intervenciones en las que se basan estas cifras incluyeron el enriquecimiento de alimentos y la administración de suplementos orales.



Hierro y ácido fólico:

La deficiencia de hierro afecta el 25% de la población mundial. La falta de hierro puede causar anemia y reduce la capacidad mental y física. Durante el embarazo se asocia al nacimiento de bebés con bajo peso, partos prematuros, mortalidad materna y mortalidad fetal. La deficiencia de hierro durante la infancia reduce la capacidad de aprendizaje y el desarrollo motor, así como el crecimiento; también daña el sistema de defensa contra las infecciones. En los adultos disminuye la capacidad de trabajo.

La mayor parte de las personas que sufre carencia de hierro son mujeres y niños en edad preescolar. La proporción más elevada de niños en edad preescolar con anemia se encuentra en África (68%). En un estudio realizado en Indonesia, se constata que la productividad laboral se incrementó en un 30% después de la administración de hierro a trabajadores con deficiencia de este mineral.

En cuanto al ácido fólico, es fundamental durante el embarazo, previene la anemia y las malformaciones congénitas, y fortalece el sistema inmunológico.

Yodo:

El yodo es fundamental para el buen funcionamiento del metabolismo. La deficiencia de yodo en una mujer embarazada puede tener efectos adversos sobre el desarrollo neurológico del feto, causando una disminución de sus funciones cognitivas.

La deficiencia de yodo, la principal causa mundial de daño cerebral que se puede prevenir, provoca daños en el sistema nervioso. Puede alterar la habilidad de caminar de los niños, así como la audición y el desarrollo de capacidades intelectuales. Los niños que crecen con carencia de yodo tienen un coeficiente intelectual al menos 10 puntos inferior al de otros niños.

En las regiones donde son frecuentes estos casos, el impacto sobre la economía es significativo. La deficiencia de yodo produce también un elevado número de muertes.

Actuaciones para prevenir la desnutrición infantil:

En la actualidad está identificado el periodo fundamental para prevenir la desnutrición del niño: el embarazo y los dos primeros años de vida. Es el periodo que se conoce como los 1,000 días críticos para la vida. En esta etapa es cuando se produce el desarrollo básico del niño, por lo que la falta de una alimentación y atención adecuadas produce daños físicos y cognitivos irreversibles que afectarán a la salud y al desarrollo intelectual del niño para el resto de su vida.

En estos 1,000 días hay cuatro etapas que requieren actuaciones diferentes:

- Embarazo
- Nacimiento
- De 0 a 6 meses
- De 7 a 24 meses

Durante estas etapas, las intervenciones de UNICEF se agrupan en cuatro grandes categorías:

- Acciones de prevención
- Cambios en el entorno socio-cultural
- Tratamiento de la desnutrición
- Otros tratamientos y actuaciones

Prevención:

La lactancia materna temprana y exclusiva en los primeros meses de vida proporciona todos los nutrientes necesarios para los niños, estimula su sistema inmunológico y les protege de enfermedades mortales.

Las acciones a considerar en la prevención son: 1) Aporte de vitaminas y minerales esenciales (hierro, ácido fólico, vitamina A, zinc y yodo); 2) Fomento de la lactancia temprana (en la primera hora); 3) Fomento de la lactancia exclusiva hasta los 6

meses de edad; 4) Fomento de una alimentación complementaria adecuada a partir de los 6 meses y continuación de la lactancia.

Cambios en el entorno socio-cultural:

Promover prácticas de higiene como el lavado de manos es una de las formas más eficaces y económicas de prevenir la diarrea y otras enfermedades infecciosas.<sup>18</sup>

Un estudio realizado en Nepal demostró que cuando las mujeres que dan a luz y las personas que las atienden se lavan las manos la tasa de supervivencia de los recién nacidos aumenta hasta un 44%. Además, el lavado de manos puede reducir la incidencia de la diarrea entre menores de 5 años hasta un 45%, y de graves infecciones respiratorias hasta un 23%.

Tratamiento de la desnutrición aguda:

Tradicionalmente, la respuesta ante la desnutrición aguda grave consistía en ingresar a los niños afectados en hospitales o centros de tratamiento especializado, donde se les sometía a regímenes alimenticios de base láctea. A pesar de su eficacia, resultaba costoso y el acceso de los niños a los centros era limitado.

La alternativa más reciente son los alimentos terapéuticos listos para usar (RUTF, por sus siglas en inglés), que se pueden tomar en el hogar. No requieren refrigeración, no hay que añadirles agua para su consumo y gracias al aislamiento de su envoltorio se pueden utilizar aunque las condiciones higiénicas no sean óptimas. Su uso se ha extendido en los últimos cuatro años y se calcula que tres de cada cuatro niños con desnutrición aguda grave se pueden recuperar en sus hogares con este preparado.

Los alimentos terapéuticos tienen un alto valor energético, son de consistencias blandas o triturables y aptas para niños mayores de seis meses. La tecnología para producirlos es relativamente simple y ya existen fábricas en algunos países de África.

Los niños menores de seis meses reciben leche terapéutica, que también se utiliza de forma complementaria en niños mayores de esa edad.<sup>18</sup>

En México existe el programa de Desarrollo Humano, llamado Oportunidades, cuyo objetivo es, incrementar las capacidades en educación, salud y alimentación, de los integrantes de hogares en condiciones de pobreza.

El periodo entre el nacimiento y los dos años de edad, es una ventana crítica, para promoción del crecimiento, salud y desarrollo óptimo.

Para la prevención y virtual eliminación de la desnutrición en México, es necesario combinar políticas de crecimiento económico y de desarrollo social, junto a acciones específicas de promoción del crecimiento, mediante el fomento de una adecuada alimentación infantil y dotación de suplementos alimenticios o micronutrientes. Uno de los suplementos alimenticios que se encuentran vigente en la actualidad es Vita niño (caja con 60 sobres, polvo) indicado para consumo diario de todos los niños con edad de 6 a 59 meses, su preparación se basa en la mezcla con alimentos espesos, durante todos los días en el desayuno.

El conocimiento es definido, como el proceso de averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales, la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas, según la Real Academia de la Lengua Española.

Un estudio de revisión sistemática, realizado en diversas regiones geográficas a nivel mundial, reveló que el empleo de capacitación en nutrición de los trabajadores de salud, mejoró sus conocimientos de nutrición, así como técnicas de orientación generales. Recomiendan una capacitación permanente a través de talleres y seminarios.

## Leyes de alimentación.

La alimentación y nutrición constituyen en el fundamento más importante para promover una salud óptima, el crecimiento y el desarrollo adecuados de la población infantil. El lactante y el niño pequeño en particular requieren del aporte equilibrado de nutrientes para concretar la expresión de su potencial genético.

Existen algunas leyes o requisitos para una adecuada alimentación:

1.-Ley de la completabilidad o de la cantidad. Deben cubrirse todas las necesidades de agua, calorías, minerales, vitaminas, y oligoelementos que aseguren los aportes que necesita cada organismo para su óptimo crecimiento y desempeño.

2.-Ley del equilibrio o de la calidad. Se deben aportar promociones adecuadas de cada uno de los alimentos de acuerdo a la edad y estado nutricional, debiendo contemplarse carbohidratos en el 50%, lípidos en el 35% y proteínas en el 15 %.

3.-Ley de la adecuación. Los alimentos a ser proporcionados deben adaptarse a las condiciones o características de cada niño según su edad, capacidad digestiva, absorción y si es posible de bajo costo económico.

4.-Ley de la pureza. Los alimentos deben estar higiénicamente elaborados y desprovistos de sustancias que en forma natural o agregada impliquen riesgos para el organismo, como conservadores químicos, edulcorantes o pesticidas.

## Crecimiento.

El crecimiento puede definirse como: “movimiento de la materia viva que se desplaza en el tiempo y en el espacio. El crecimiento es sólo la manifestación de la capacidad de síntesis de un organismo y de cada una de sus células. El balance entre la - velocidad de síntesis y la de destrucción, se puede manifestar por aumento, mantenimiento o disminución de la masa que conforma el organismo, y se le denomina “signo del crecimiento” y que puede expresarse como positivo, neutro o

negativo. El signo positivo se caracteriza por un incremento de la masa con respecto a la previa. Puede manifestarse por:

1. Hiperplasia celular: aumenta el número de células pero conserva su volumen.
2. Hipertrofia celular: aumenta el volumen de las células, pero su número se conserva
3. Acreción: aumenta la cantidad de tejido intercelular secundario a una mayor síntesis celular, pero tanto el número de células como su volumen se conservan

El signo positivo caracteriza a la etapa de la vida que ocurre entre la fecundación y al término de la pubertad, y sus manifestaciones clínicas son el aumento de estatura y peso. Puede también observarse en edades posteriores, cuando el organismo se recupera de una lesión o de una pérdida de tejido. El signo neutro del crecimiento se debe a un balance entre la síntesis y la destrucción, de tal manera que la masa corporal se mantiene estable, depende de períodos negativos seguidos por positivos.

Este signo se observa desde el término de la pubertad y hasta el inicio de la senectud, pero cuando las condiciones nutricionales y ambientales son adversas, puede manifestarse durante la infancia, demostrándose detención de peso, talla y otras medidas antropométricas, con la finalidad de mantener la función y la vida, a expensas del tamaño. El signo negativo del crecimiento consiste en una pérdida de la masa corporal con respecto a la etapa inmediata anterior, sea porque disminuye la capacidad de síntesis, porque aumenta la destrucción o por la combinación de ambas. En situaciones normales se observa a partir de la senectud o cuando se presentan enfermedades catabólicas. El crecimiento inicial de muchos tejidos se caracteriza por un rápido incremento en el número de células, representa un "momento crítico de crecimiento", etapa en la que el organismo es más susceptible a sufrir daños permanentes, malformaciones o crecimiento anormal. El crecimiento es un signo de salud de un niño, una expresión inadecuada del crecimiento señala la existencia de patología.



Desarrollo.

El desarrollo es la adquisición de funciones con aumento de la complejidad bioquímica y fisiológica a través del tiempo. Comprende fenómenos de maduración y adaptación. Son características del crecimiento y desarrollo:

Dirección: Céfalocaudal y próximo distal.

Velocidad: Crecimiento en unidad de tiempo. En etapas iniciales de la vida tiene su máxima rapidez y disminuye gradualmente hasta estabilizarse en la vida adulta.

Ritmo: Se refiere al patrón particular de crecimiento que tiene cada tejido u órgano a través del tiempo, el nivel de madurez de cada uno de ellos se alcanza en diferentes etapas de la vida. Por ejemplo el sistema nervioso central es el primero en alcanzar un mayor desarrollo y el aparato genital lo alcanza hasta la década de la vida.

Momento: Cada tejido tiene un momento en particular en el que se observan los mayores logros en crecimiento, desarrollo y madurez.

Equilibrio: Pese a que el crecimiento y desarrollo tienen distintas velocidades, ritmo, cada uno de ellos alcanza en su momento un nivel de armonía que se considera normal

El crecimiento y desarrollo de un niño constituyen dos conjuntos de signos de gran utilidad para determinar el estado de salud de los pacientes en edad pediátrica. Sólo a través de observaciones y mediciones repetidas con intervalos regulares de tipo y graficadas en curvas estandarizadas puede evaluarse el crecimiento.<sup>19</sup>

La capacitación permanente en nutrición así como los conocimientos adecuados acerca de esta patología, tiene el potencial de mejorar la calidad de la atención que brindan los médicos familiares, contribuyendo de esta manera a cambios positivos en la nutrición de la población. Por lo que es imprescindible que el médico familiar tenga un amplio conocimiento acerca de la prevención, manejo adecuado y oportuno de la desnutrición infantil.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hace 15 años, el 32% de la población infantil que vive en los países en vías de desarrollo estaba desnutrida. Según los datos actuales, la cifra es ahora del 27%, lo que significa que 146 millones de niños están aún desnutridos. La mitad de los menores con peso inferior a lo normal en el mundo viven en tres países de Asia meridional: India (47 millones); Bangladesh (8 millones) y Pakistán (8 millones). En el caso de América Latina, el informe expone que la tasa media anual de reducción del número de niños desnutridos desde 1990 a 2004 es de 3,8% lo que representa el descenso más rápido comparado con cualquier otra región. Las dos naciones latinoamericanas más pobladas, Brasil y México, han influido en los buenos resultados de la zona, según el informe, lo que implica que existen grandes disparidades en el retraso del crecimiento infantil entre los países. Mientras que en Brasil la desnutrición infantil descendió hasta el 6% y se prevé que llegue al 3% en el 2015, en México la reducción ha sido aún más espectacular, del 14% en 1988 al 8% en 1999.<sup>20</sup>

La falta de una nutrición adecuada se manifiesta por una serie de padecimientos que aparecen sobre todo entre los grupos más vulnerables: lactantes, preescolares, mujeres embarazadas o en periodo de lactancia. En los países en vías de desarrollo, la desnutrición infantil se encuentra entre las principales causas de mortalidad.<sup>21</sup> En México, la desnutrición en menores de cinco años ha sido un problema de salud pública, siendo en los niños de entre 13 y 36 meses de edad en quienes se observa un mayor estancamiento en el crecimiento y desarrollo como consecuencia de tal estado nutricional.<sup>21</sup>

Las consecuencias de la desnutrición durante las fases iniciales del desarrollo son múltiples; los efectos adversos incluyen déficit en el peso y la talla, disminución de la respuesta inmune, aumento de morbilidad y mortalidad y disminución del desempeño físico e intelectual. La magnitud de dichos efectos depende del grado de desnutrición o deficiencia del nutrimento específico, el momento en el que aparece la desnutrición y su duración.<sup>22, 23</sup>

En diferentes investigaciones se ha enfatizado la importancia de los efectos de la desnutrición en etapas tempranas de la vida sobre el desarrollo de las funciones psicológicas y comportamentales; los hallazgos más relevantes señalan repercusiones en áreas como el lenguaje, las conductas sociales y las habilidades para resolver problemas, cuyas deficiencias se pueden reflejar posteriormente en un bajo rendimiento escolar<sup>23</sup>. Además, se observa que los niños desnutridos muestran irritabilidad, indiferencia al medio, apatía, timidez, tensión emocional, deficiente respuesta a estímulos y menor socialización.<sup>24, 25</sup>

En los artículos consultados, algunos refieren que hay tres actores principales que tienen que ver con la alimentación infantil: Pediatra o médico, algunas de las deficiencias encontradas con este recurso humano se relacionan con que tienen un tiempo limitado y están muy enfocados en la enfermedad y sin mucho conocimiento de la nutrición infantil. Así mismo, las enfermeras y las técnicas, eran muy generales en sus mensajes, excelentes recomendaciones en lactancia materna, pero a partir de los 6 meses disminuye la asistencia (por término de las vacunaciones).

El estado de nutrición es un predictor o un factor mayor que determina el estado de salud de las personas en general, pero cobra mayor importancia en la edad pediátrica ya que el cuerpo está en crecimiento y desarrollo constante. Las consecuencias del estado nutricional de los pacientes pediátricos no solo revela su importancia desde el punto de salud individual y familiar, ya que también influye en el gasto institucional, ya que el aumento en el número de enfermedades infecciosas, sobre todo de tipo gastrointestinal y respiratorio, así como sus complicaciones favorecidas por la malnutrición, incrementan los gastos institucionales para la atención médica primaria y secundaria. Se ha demostrado que cualquier alteración nutricional en los pacientes pediátricos contribuye de manera importante en la severidad y recuperación de la enfermedad.

A través del tiempo la desnutrición infantil ha sido manejada desde el punto de vista biológico, debido a la formación generalista que se implementa en las facultades de medicina en nuestro país. La falta de conocimiento biopsicosocial de la enfermedad

por parte del personal de salud, para detectar la desnutrición, repercute en el temprano manejo de este padecimiento.

La desnutrición es un problema palpable y presente, obliga a que el personal de salud, en especial el médico familiar conozca a fondo la fisiopatología, su clasificación, tratamiento oportuno, prevención, la detección de factores de riesgo. Hasta el momento en México, existen muy pocos estudios que midan el nivel de conocimiento que el personal de salud, en activo, tiene sobre la atención y manejo de la desnutrición.

Esto nos lleva a plantear la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál será la concordancia entre el conocimiento y manejo de la desnutrición, en menores de 5 años, del personal de las unidades de salud, del Municipio de Eduardo Neri, 2014?

## JUSTIFICACIÓN

Consideran las cifras que reporta el UNICEF, hace 15 años, el 32% de la población infantil que vive en los países de desarrollo estaba desnutrida. Actualmente la cifra es del 27%. Se puede observar una diferencia de 5 puntos porcentuales, lo cual no refleja una diferencia significativa de la problemática de hace 15 años con la actual.

La desnutrición es el resultado final de una falta crónica de atención nutricional y a menudo emocional por parte de las personas que se ocupan del niño, las cuales, por falta de conocimientos, por pobreza o por problemas familiares, son incapaces de proporcionarle la nutrición y los cuidados que requiere. El tratamiento acertado del niño desnutrido requiere identificar y corregir los problemas médicos y sugerir posibles soluciones en el entorno social. Si se considera que la enfermedad es sólo un trastorno médico y no un problema multifactorial, es probable que el niño recaiga cuando vuelva a su casa y que otros niños de la familia sigan expuestos al riesgo de sufrir el mismo problema.

De esta forma, se hace indispensable que el personal médico proporcione la mejor atención a la población infantil desnutrida; la cual será una consecuencia del conocimiento que éste profesionalista posee sobre esta enfermedad. Un buen diagnóstico y un manejo adecuado de la desnutrición, favorecerá principalmente a la salud del niño y esto como consecuencia a un mejor estado anímico de la familia.

Desde el punto de vista de la Salud Pública, evaluar el nivel de conocimientos y medir la concordancia de estos con el manejo médico de la desnutrición de menores de 5 años, conlleva a un impacto significativo en términos cualitativos y cuantitativos, fundamentalmente porque, toda acción que tienda a preservar la salud, implica una reducción de costos en la totalidad del sistema creado para asistir a la comunidad ante una enfermedad.

Con la presente investigación, se pretende conocer el grado de conocimientos que tiene el personal de salud sobre el manejo médico integral de la desnutrición en los niños menores de cinco años de edad, para implementar medidas preventivas y así disminuir la desnutrición.

Es de gran importancia abordar este tema, ya que el médico familiar es el primer contacto con el paciente, y por medio de sus procesos de estudio, puede diagnosticar de forma temprana las causas que están afectando al niño con desnutrición.

En los antecedentes previamente mencionados, la mala nutrición, es una de las causas del padecimiento, dicha causa es en su gran mayoría, por factores prevenibles, por lo que es importante, que como médicos de primer contacto, debemos de buscar intencionalmente este problema de salud tan frecuente para así poder influir dentro del núcleo familiar, mediante programas de prevención, educación para la salud, detección y tratamiento oportuno, logrando disminuir la morbilidad y mortalidad de esta patología en la población infantil.

De igual forma es deber del médico familiar observar a los pacientes, no solamente como individuo, sino que se debe valorar todo su entorno tanto psicológico, social, familiar, ambiental y emocional, ya que se sabe que cuando se presenta una enfermedad no solo afecta el individuo en forma aislada sino a toda su familia, porque tanto, sus redes, dinámica y economía se van a ver afectadas, dando lugar al desarrollo de enfermedades no transmisibles como la desnutrición, es por eso la importancia de una detección oportuna de estos pacientes para mejorar sus condiciones de vida y por ende de su estructura familiar.



## **OBJETIVOS**

### **-Objetivo general:**

Determinar la concordancia entre el conocimiento y manejo de la desnutrición, en menores de 5 años, del personal de las unidades de salud, municipio de Eduardo Neri, en el año 2014.

### **-Objetivos específicos:**

1. Identificar el nivel de conocimientos por tipo de personal (médicos, enfermeras, promotores, trabajadoras sociales), acerca de la desnutrición.
2. Establecer el manejo que el personal médico proporciona en casos de desnutrición en menores de 5 años.

## **METODOLOGÍA**

### **Tipo de estudio**

El diseño determinado para esta investigación fue de tipo observacional, descriptivo y transversal.

### **Población, lugar y tiempo de estudio**

Personal de salud de las unidades del Municipio de Eduardo Neri, Guerrero. En el año 2014.

### **Tipo de muestra y tamaño de la muestra**

La muestra fue de tipo no probabilístico, es decir, por conveniencia, ya que el Universo de estudio fueron todos los médicos, enfermeras, trabajadoras sociales y promotores de las unidades de salud del Municipio de Eduardo Neri, cuya cabecera se ubica en Zumpango del Río, El tamaño de la muestra fue de 68 trabajadores de salud.

### **Criterios de selección**

#### **1.-Criterio de inclusión**

- Personal de salud (médicos, enfermeras, trabajadoras sociales y promotores) que laboraban en las unidades de salud ubicadas en el Municipio de Eduardo Neri, Guerrero, que desearon participar en el estudio y que firmaron el consentimiento informado, sin importar su situación laboral (base, contrato, servicio social, etc.)

#### **2.-Criterio de exclusión**

- Personal de las Unidades de salud del Municipio de Eduardo Neri pero que no fueron del área médica (intendentes, vigilantes, administrativos, etc.).

### 3.-Criterio de eliminación

- Que el cuestionario haya tenido información incompleta o que el personal de salud seleccionado haya abandonado el estudio.

### **Información a recolectar y variables a recolectar.**

Las Variables Dependientes fueron: conocimiento básico (deficiente, regular y bueno) y manejo nutricional (deficiente, regular y bueno).

Las Independientes fueron: profesión, sexo, edad, escolaridad, situación laboral, antigüedad, puesto, adscripción.

### Operacionalización de variables.

Nombre de la Variable	Concepto o definición	Tipo de variable y escala de medición	Indicadores de evaluación	Fuente de información
Ocupación	Es el oficio o profesión (cuando se desempeña en ésta) de una persona.	Independiente, Cualitativa, Nominal  Médico, Enfermera, Promotor, Trabajo Social	% = No. de personas estudiadas según profesión u ocupación/total de personas investigadas X 100	Cédula de recolección de datos diseñada para tal fin.
Edad	Medida de duración del vivir, lapso de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el instante o período que se estima de la existencia de una persona.	Independiente, Cuantitativa, Discreta o discontinua.  Edad en años cumplidos	% = No. de personas estudiadas según grupo de edad/total de personas investigadas X 100  Media o Promedio= La sumatoria de todas las edades/el No. de personas investigadas Mediana= El ordenamiento de todas las edades + 1 /2 Moda= La edad que más se repita Rango= A la Edad mayor menos la edad menor Desviación estándar y Varianza= Las edades que se dispersan a los extremos de la campana de Gauss	Cédula de recolección de datos diseñada para tal fin.
Sexo	Diferencia física y de conducta que distingue a los organismos individuales, según las funciones que realizan en los procesos de reproducción.	Independiente, Cualitativa, Dicotómica  Masculino o Femenino	% = No. de personas estudiadas según género/total de personas investigadas X 100	Cédula de recolección de datos diseñada para tal fin y la observación

Nombre de la Variable	Concepto o definición	Tipo de variable y escala de medición	Indicadores de evaluación	Fuente de información
Grado de estudios.	Nivel de educación: es cada uno de los tramos en que se estructura el sistema educativo formal. Los niveles de educación son: Inicial, Educación General Básica, Polimodal y Superior no universitario.	Independiente, Cualitativa, Ordinal  Secundaria, Bachillerato, Licenciatura, Especialidad Maestría	% = No. de personas estudiadas según Grados de estudio/total de personas investigadas X 100	Cédula de recolección de datos diseñada para tal fin
Situación laboral.	Se refiere a la labor de las personas, o a su trabajo o actividad legal remunerada.	Independiente, Cualitativa y Nominal  Becario, Base o Eventual	% = No. de personas estudiadas según situación laboral/total de personas investigadas X 100	Cédula de recolección de datos diseñada para tal fin
Tiempo de antigüedad.	El tiempo que tienes trabajando en relación de dependencia debidamente registrado en el Ministerio de trabajo.	Independiente, Cuantitativa, Discreta o Discontinúa  Meses o años cumplidos de servicio	% = No. de personas estudiadas según meses o años cumplidos de servicio/total de personas investigadas X 100  Media o Promedio= La sumatoria de todos los tiempos (meses o años)/el No. de personas investigadas Mediana= El ordenamiento de todos los tiempos (meses o años)+ 1 /2 Moda= El tiempo que más se repita Rango= Al tiempo mayor menos el tiempo menor Desviación estándar y Varianza= Los tiempos que se dispersan a los extremos de la campana de Gauss	Cédula de recolección de datos diseñada para tal fin

Nombre de la Variable	Concepto o definición	Tipo de variable y escala de medición	Indicadores de evaluación	Fuente de información
Conocimientos básicos	Proceso por el cual un individuo elabora e internacionaliza conocimientos (habilidades y destrezas) en base a experiencias anteriores relacionado con sus propios intereses y necesidades.	Dependiente, Cualitativa y Ordinal  Conocimientos: Deficientes, Regulares o Buenos	% = No. de personas estudiadas según nivel de conocimientos básicos (deficiente, regular o bueno)/total de personas investigadas X 100	Cédula de recolección de datos diseñada para tal fin
Manejo Nutricional	Proceso biológico a partir del cual el organismo asimila los alimentos y los líquidos necesarios para el crecimiento, funcionamiento y mantenimientos de las funciones vitales.	Dependiente, Cualitativa y Ordinal  Manejo Nutricional: Deficientes, Regulares o Buenos	% = No. de personas estudiadas según nivel de Manejo Nutricional (deficiente, regular o bueno)/total de personas investigadas X 100	Cédula de recolección de datos diseñada para tal fin

### **Método o procedimiento para captar la información**

Entrevista y requisitando el documento para la recolección de la información; cédula de recolección de datos para evaluar el nivel de conocimiento y manejo sobre desnutrición en menores de 5 años, el cual fue autoaplicado.

La recolección de la información fue de manera directa, se llevó a cabo en el Centro de Salud Alameda de Zumpango del Río Guerrero. Se solicitó el permiso de los responsables de las unidades de salud y del coordinador médico del Municipio, y la autorización por medio del consentimiento informado a cada profesionista de salud para que participe en el estudio. Para medir el nivel de conocimientos y manejo de la desnutrición, se aplicó al personal de salud que manifestó su deseo de participar en el estudio, un cuestionario validado, en el 2015 por SEMIS (Secretaría de Educación Médica e Investigación en Salud) del estado de Guerrero, No. de registro

2144122013, sobre conocimientos y manejo de la desnutrición en menores de 5 años. Mediante la aplicación del cuestionario se llevó a cabo la recolección de datos para evaluar el nivel de conocimiento y manejo sobre desnutrición en menores de 5 años, el cual estuvo conformado por cinco secciones: Identificación personal, conocimientos básicos sobre desnutrición, epidemiología nutricional, diagnóstico y manejo nutricional. Se realizó en forma grupal, durante las reuniones mensuales de entrega de información y/o de capacitaciones y lo aplicó el equipo investigador previamente capacitado.

### **Procesamiento de la Información**

Una vez recabada la información en la cédula de recolección de datos para evaluar el nivel de conocimiento y manejo sobre desnutrición en menores de 5 años, se ponderó el nivel de conocimiento y el manejo, clasificándose como deficiente (el que haya obtenido de 1 a 5 puntos), regular (de 6 a 8 puntos) y bueno (de 8 a 10 puntos), respectivamente, posteriormente todas las variables de esa instrumento, se codificaron previo a la captura en el Programa Estadístico: Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 19.

### **Análisis estadísticos.**

Se realizaron análisis descriptivos univariado y bivariados, obteniendo estadísticas de tendencia central (media o promedio, mediana, moda) y dispersión (rango o recorrido, varianza y desviación estándar) así como la elaboración de tablas de doble entrada para disgregar la información por categorías de las variables de interés. Para tal fin, se realizó una base de datos, y se analizó utilizando los software estadísticos R ver 2.12.11 y SPSS ver 19.

### **Organización del Estudio**

Etapa 1 fue para la elección del tema y búsqueda y recuperación de la información.  
Etapa 2 correspondió a la elaboración del protocolo de investigación y su presentación a los asesores y autoridades docentes de la especialidad de la UNAM.  
Etapa 3 se refiere a las actividades de campo en la recolección de la información.

Etapa 4 a la captura y análisis estadístico de la información.

Etapa 5 corresponde al informe final del resultado de la investigación.

### **Limitaciones metodológicas.**

#### **Sesgos de memoria del entrevistado.**

Que el entrevistado haya padecido deterioro cognitivo, degenerativo, como una comorbilidad, ejemplo: demencia senil y que al interrogatorio no haya recordado datos exactos o reales y haya proporcionado respuestas erróneas que pudieron sesgar los resultados de la investigación.

#### **Sesgo de la estructura del instrumento de recolección de la información.**

Existió la posibilidad de que no se hayan contemplado variables de importancia para la investigación o bien que no sea completamente entendible por el personal de salud que participa en el estudio.

#### **Sesgo de respuesta del entrevistado.**

Que el entrevistado haya mentido por conveniencia propia, o involuntariamente por padecer algún deterioro cognitivo, por ejemplo: demencia senil.

### **CONSIDERACIONES ÉTICAS.**

El principio básico es el respeto por el individuo (artículo 8), su derecho a la autodeterminación y el derecho a tomar decisiones informadas; consentimiento informado (artículos 20, 21 y 22) incluyendo la participación en la investigación, tanto al inicio como durante el curso de la investigación. El deber del investigador es solamente hacia el paciente (artículos 2, 3 y 10) o el voluntario (artículos 16 y 18), y mientras exista necesidad de llevar a cabo una investigación (artículo 6), el bienestar del sujeto debe ser siempre precedente sobre los intereses de la ciencia o de la sociedad (artículo 5), y las consideraciones éticas deben venir siempre del análisis precedente de las leyes y regulaciones (artículo 9).

El reconocimiento de la creciente vulnerabilidad de los individuos y los grupos necesita especial vigilancia (artículo 8). Se reconoce que cuando el participante en la investigación es incompetente, física o mentalmente incapaz de consentir, o es un menor (artículos 23 y 24) entonces el permiso debe darlo un sustituto que vele por el



mejor interés del individuo. En este caso su consentimiento es muy importante (artículo 25).<sup>26</sup>

De acuerdo a la Ley General de Salud en el artículo 20, menciona: Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna. Y en su artículo 21 para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, sus representantes legales deberá recibir una explicación clara y completa. Según el artículo 114, se consideran profesionales de la salud aquellas personas cuyas actividades relacionadas con la medicina, odontología, veterinaria, biología, bacteriología, enfermería, trabajo social, química, psicología, ingeniería sanitaria, nutrición, dietología, patología y sus ramas y las demás que establezcan disposiciones legales aplicables, requieren de título profesional o certificado de especialización legalmente expedido y registrado por las autoridades educativas competentes.<sup>27</sup>

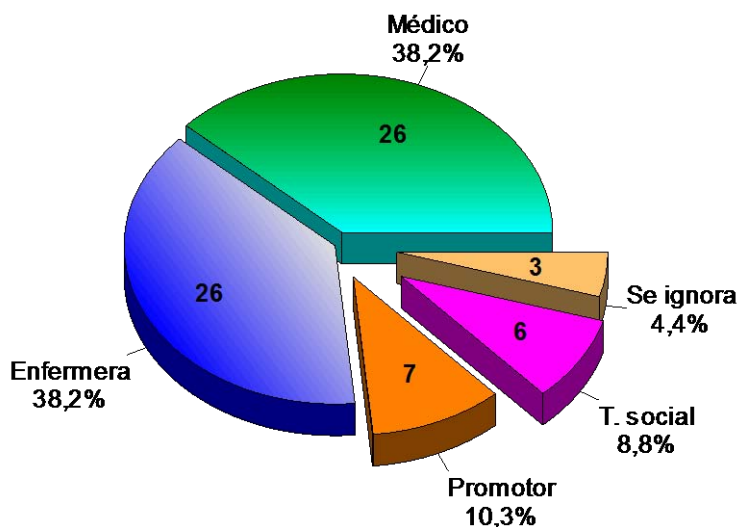
Este estudio se sometió a aprobación por el Comité Estatal de Ética en investigación y por la institución de salud, donde se llevó a cabo la investigación. Se invitó al personal médico que formó parte del universo de estudio, y se les dio a conocer el formato de consentimiento informado (anexo No.2) en el cual se les explicó en qué consistía la investigación y sus objetivos y si estaban de acuerdo en participar se les solicitó su anuencia y su firma de aceptación para participar en el estudio. Se aclaró que el estudio era confidencial, y que el investigador no podría hacer uso de la información individual de los participantes, toda vez que se declaró que sólo se presentaría un análisis global y se respetó la confidencialidad o identidad de los participantes.

## RESULTADOS.

En referencia a la ocupación, (26) (76.4%) son médicos generales, (26) (38.2%) son enfermeras, (7) (10.3%) promotores, (6) (8.8%) trabajadoras sociales, (3) (4.4%) se ignora su profesión debido a que en el cuestionario aplicado, no requisitaron este dato.

**Gráfico 1.-Ocupación.**

N 68



Fuente: Cédula de recolección de datos

**Tabla 1.-Ocupación.**

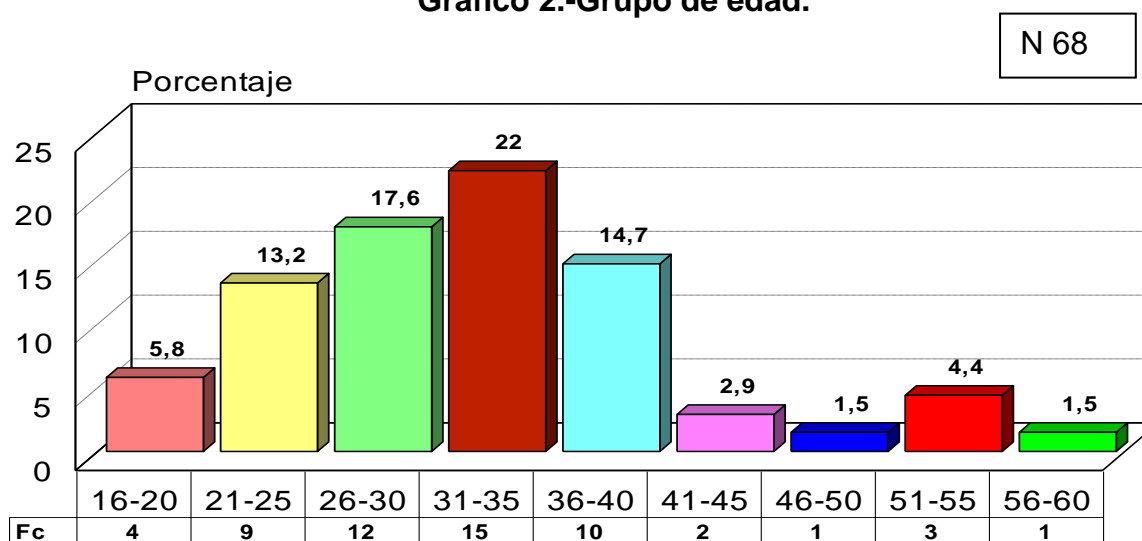
Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Médico	26	38.2
Enfermera	26	38.2
Promotor	7	10.3
Trabajo Social	6	8.8
Total	65	95.6
Se ignora	3	4.4
Total	68	100

Fuente: Cédula de recolección de datos.

Al analizar esta serie de 68 participantes, 11 personas no especificaron su edad, de los 57 restantes se observa que el grupo de edad más prevalente fue el de 31-35 años, con el 22% (15 personas), seguido de los de 26-30 con 17.6% (12 personas), posteriormente por los de 36-40 años con el 14.7% (10 personas), los grupos con menor integrantes fueron los de 46-50 y 56-60 años con una persona cada uno (1.5% respectivamente). Alrededor del 75% tiene una edad menor de 40 años.

Las medidas de tendencia central fueron que la edad promedio observada fue de 32 años, mediana de 32, moda de 28, las medidas de dispersión fueron desviación estándar de 9 y el rango de 41 años, siendo la edad mínima de 19 y la máxima de 60 años respectivamente.

**Gráfico 2.-Grupo de edad.**



Fuente: Cédula de recolección de datos.

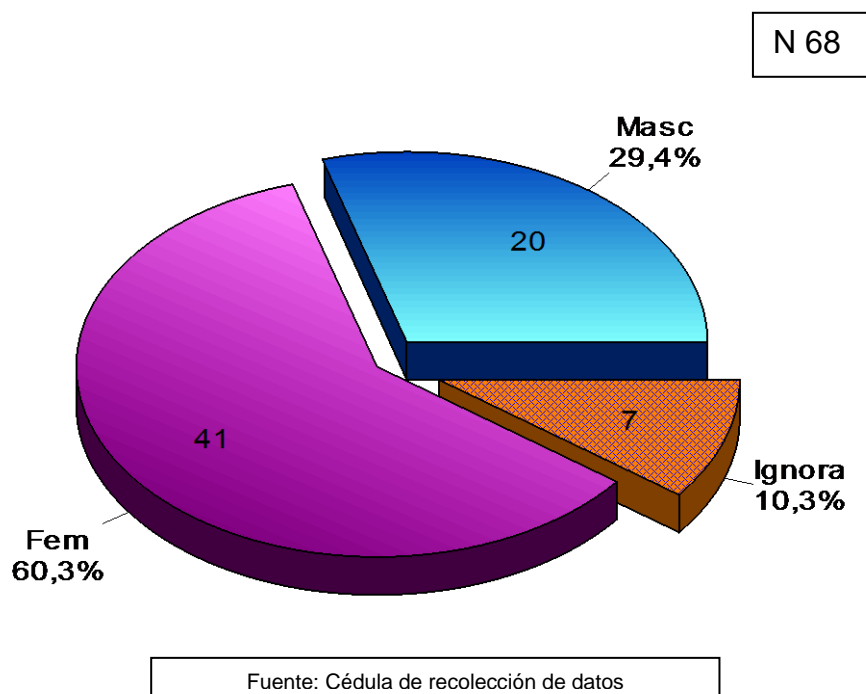
**Tabla 2.-Grupo de edad**

Edad	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	Total
#	4	9	12	15	10	2	1	3	1	68
%	5.8	13.2	17.6	22	14.7	2.9	1.5	4.4	1.5	100

# Número de casos % porcentaje. Fuente: Cédula de recolección de datos.

Adicionalmente, se observó que de las 68 personas participantes en esta serie, el 41 (60.3%) de los trabajadores eran mujeres, 20 (29.4 %) hombres y 7 (10.3%) se ignora. La razón fue de 2.05 mujeres por cada hombre.

**Gráfico 3.-Sexo.**



**Tabla No.-3 Sexo.**

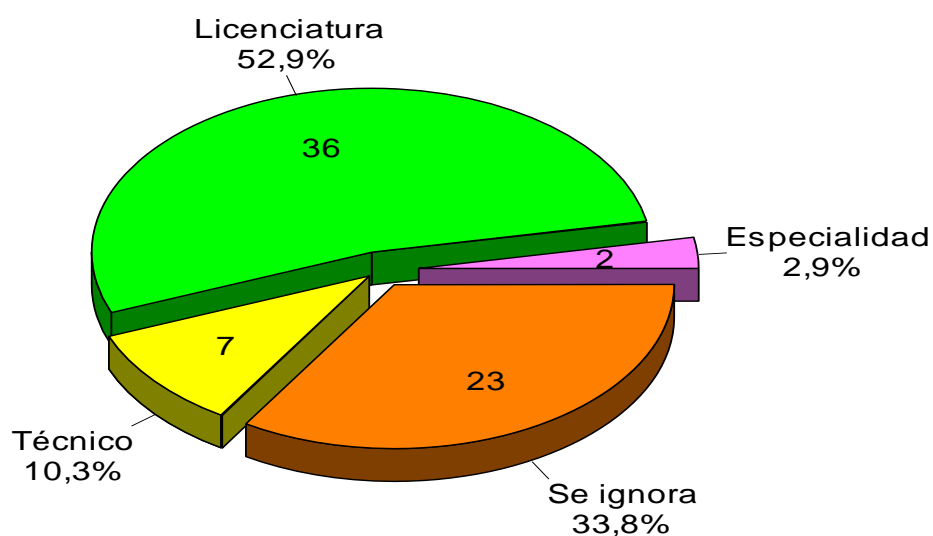
	Femenino	Masculino	Se ignora	Total
#	41	20	7	68
%	60.3	29.4	10.3	100

# Número de casos % porcentaje. Fuente: Cédula de recolección de datos.

Con relación al último grado de estudios, se tiene que de los 68 participantes, 23 de ellos no especificaron su último grado de estudios (34%), de los 45 restantes, 36 tenían licenciatura (53%), 7 con un nivel técnico (10%) y dos personas con un grado de especialidad (3%). La razón del último grado de estudio fue de 5.4 personas con licenciatura/especialidad por una con un nivel bajo (técnico).

**Gráfico 4.-Grado de estudios.**

N 68



Fuente: Cédula de recolección de datos.

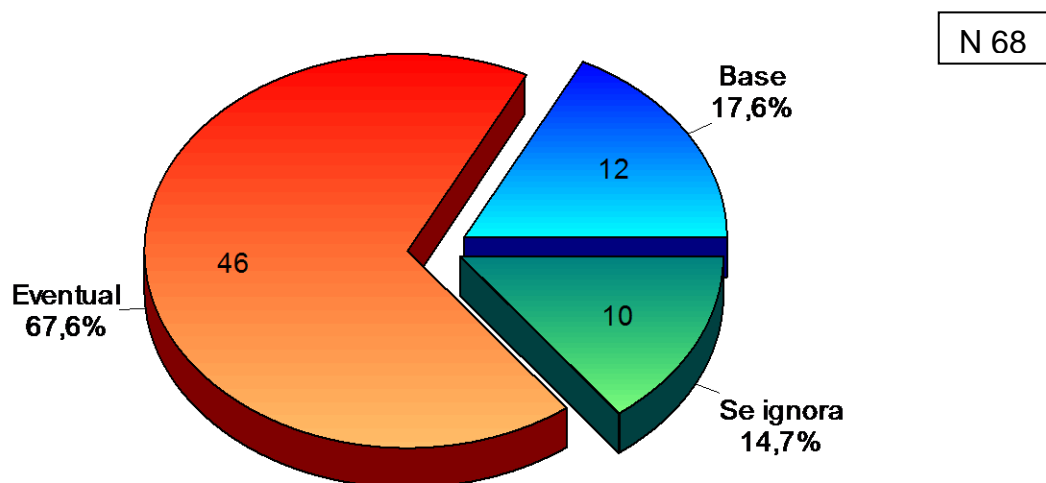
**Tabla 4.-Grado de estudios.**

	#	%
Se ignora	23	33.8
Especialista	2	2.9
Licenciada	36	52.9
Técnico	7	10.3
Total	68	100

# Número de casos % porcentaje. Fuente: Cédula de recolección de datos.

Con respecto a la situación laboral de las personas investigadas, el 68% fue personal eventual o de contrato (46) y el 18% fue personal de base (12), sin embargo 10 personas (15%) se ignoró su situación laboral. La razón fue de casi 4 personas de contrato (eventual) por una de base.

**Gráfico 5.-Situación laboral.**



Fuente: Cédula de recolección de datos.

**Tabla No. 5.-Situación laboral.**

	Número de casos	Porcentaje	%
Base	12		17.6
Eventual	46		67.6
Total	58		85.3
Se ignora	10		14.7
Total	68		100

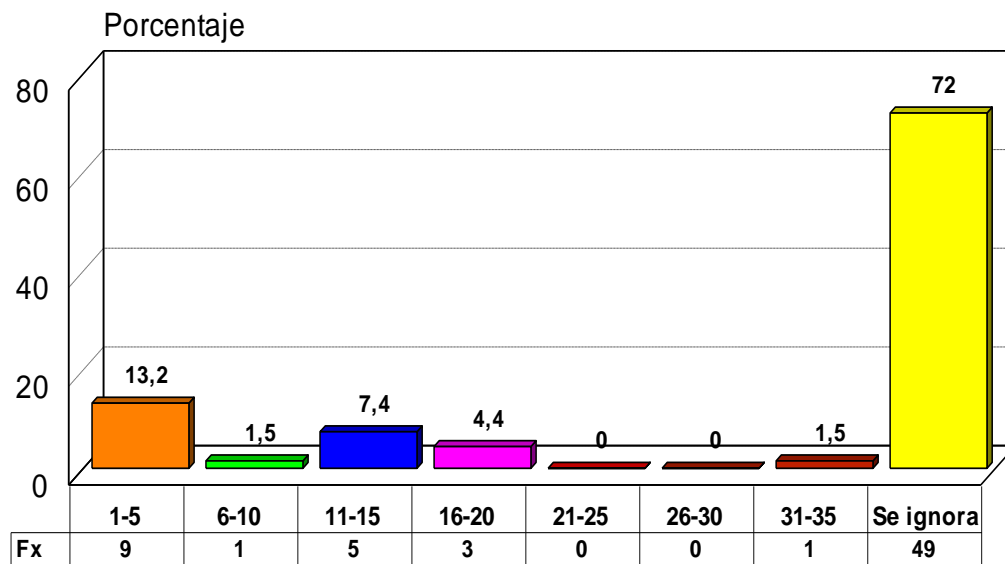
Fuente: Cédula de recolección de datos.

En la variable tiempo de antigüedad en años, el 72% de ellos (49 personas) no lo especificaron, sin embargo, el 26.5% de esta serie, registró una antigüedad menor de 20 años, aunque la mayoría de ellos tuvo de 1 a 5 años de laborar en la institución (13.2%) y sólo una persona tuvo 35 años de trabajar en la dependencia (1.5%).

El promedio de años de antigüedad fue de 9.5 años, la mediana de 6, la moda de 1 año, la desviación estándar de 8.9, el rango de 34 años, la cifra mínima en años fue de uno y la máxima antigüedad fue de 35 años.

**Gráfico 6.- Tiempo de antigüedad en años.**

N 68



Fuente: Cédula de recolección de datos.

**Tabla No.6.-Tiempo de antigüedad.**

Años	Número de casos	Porcentaje
1-5	9	13.2
6-10	1	1.5
11-15	5	7.4
16-20	3	4.4
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	1	1.5
Perdidos	49	72
Total	68	100

Fuente: Cédula de recolección de datos.

### **Análisis general del nivel de conocimientos y manejo sobre desnutrición.**

El nivel de conocimientos sobre la desnutrición en niños menores de 5 años, se evaluó utilizando 21 preguntas. Se consideró el mismo valor para cada una de las preguntas. La calificación se obtuvo mediante una regla de tres simple, donde la calificación de 10 se asignó a aquel trabajador que contestó correctamente a las 21 preguntas. Posteriormente se realizó una transformación de escala para obtener la calificación final como: deficiente, regular y bueno. Para esto se utilizó la siguiente tabla de transformación:

Transformación a una escala ordinal de la calificación del nivel conocimientos sobre la desnutrición en niños menores de 5 años.

<b>Calificación</b>	<b>Escala</b>
<b>0-5</b>	Deficiente
<b>6-8</b>	Regular
<b>9-10</b>	Bueno

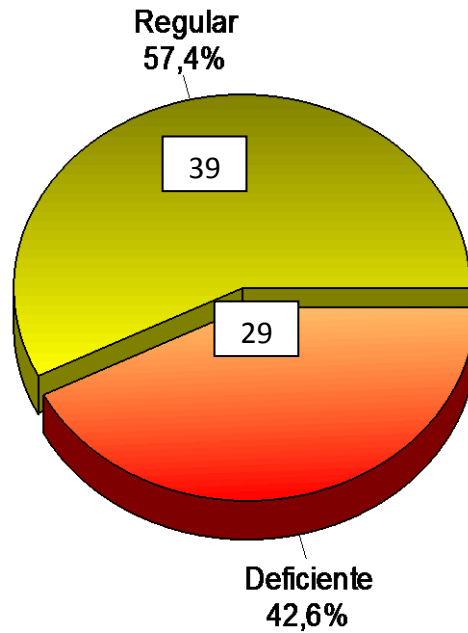
El mismo procedimiento fue utilizado para evaluar el manejo sobre la desnutrición en niños menores de 5 años, considerando únicamente 8 preguntas (de la pregunta 22 a la 29 del cuestionario aplicado).

En cuanto al nivel de conocimientos sobre desnutrición, se ubicó únicamente en dos de las tres categorías: el 57% mostro un nivel de conocimientos regular (39 personas) y el porcentaje restante (43%) fue evaluado con un nivel de conocimientos deficiente (29 personas). Para una razón de 1.3 personas con un conocimiento regular por una que registro un conocimiento deficiente.



### Grafico 7.-Nivel de conocimiento sobre Desnutrición.

N 68



Fuente: Cédula de recolección de datos

**Tabla No.-7 Nivel de conocimientos sobre la desnutrición.**

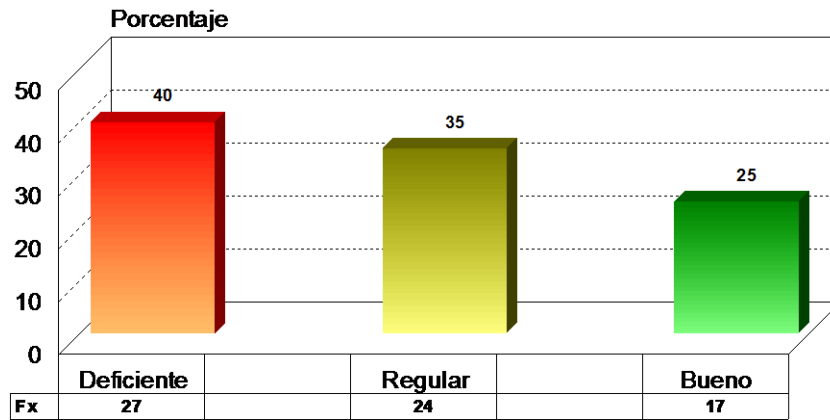
	Número de casos	Porcentaje %
Deficiente	29	42.6
Regular	39	57.4
Total	68	100

Fuente: Cédula de recolección de datos.

En cuanto a la evaluación del manejo de la desnutrición en niños menores de 5 años, se pudo observar que tan sólo el 25% obtuvieron una calificación buena (17 personas), el 35% fue regular (24 personas) y el 40% una calificación deficiente (27 personas). Para una razón de 1.5 personas con un nivel de conocimiento regular/bueno por una con un conocimiento deficiente o bien una razón de 3 a 2 respectivamente.

**Gráfico 8.-Manejo de la Desnutrición en menores de 5 años por los  
profesionistas.**

N 68



Fuente: Cédula de recolección de datos

**Tabla No. 8 Manejo de la desnutrición.**

	Número de casos	Porcentaje %
Deficiente	27	39.7
Regular	24	35.3
Bueno	17	25
Total	68	100

Fuente: Cédula de recolección de datos.

### **Análisis bivariado.**

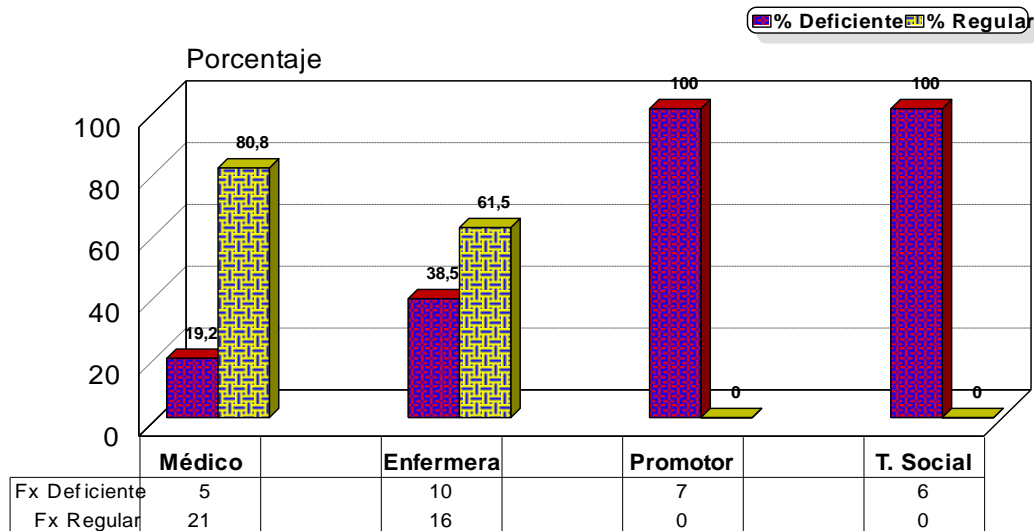
Se realizó un análisis bivariado, elaborando tablas de doble entrada entre las variables nivel de conocimientos y manejo de la desnutrición en niños menores de 5 años, con las variables tipo de profesionalista, sexo, grupo de edad, último grado de estudio, situación laboral y años de antigüedad.

En cuanto a la evaluación de la medición del nivel de conocimiento por tipo de profesionalista de la salud, los mejores calificados en este rubro fueron los médicos y las enfermeras, ya que de 26 médicos, el 80.8% de ellos (21) tiene un conocimiento regular; y de las 26 enfermeras estudiadas el 61.5% su nivel de conocimiento fue

regular (16), sin embargo, el 100% de los promotores (7 personas) y trabajadoras sociales (6) su conocimiento de la desnutrición fue deficiente. Siendo la Chi-cuadrada de 65.1.

**Gráfico 9.-Nivel de conocimiento de la Desnutrición.**

N 68



Fuente: Cédula de recolección de datos.

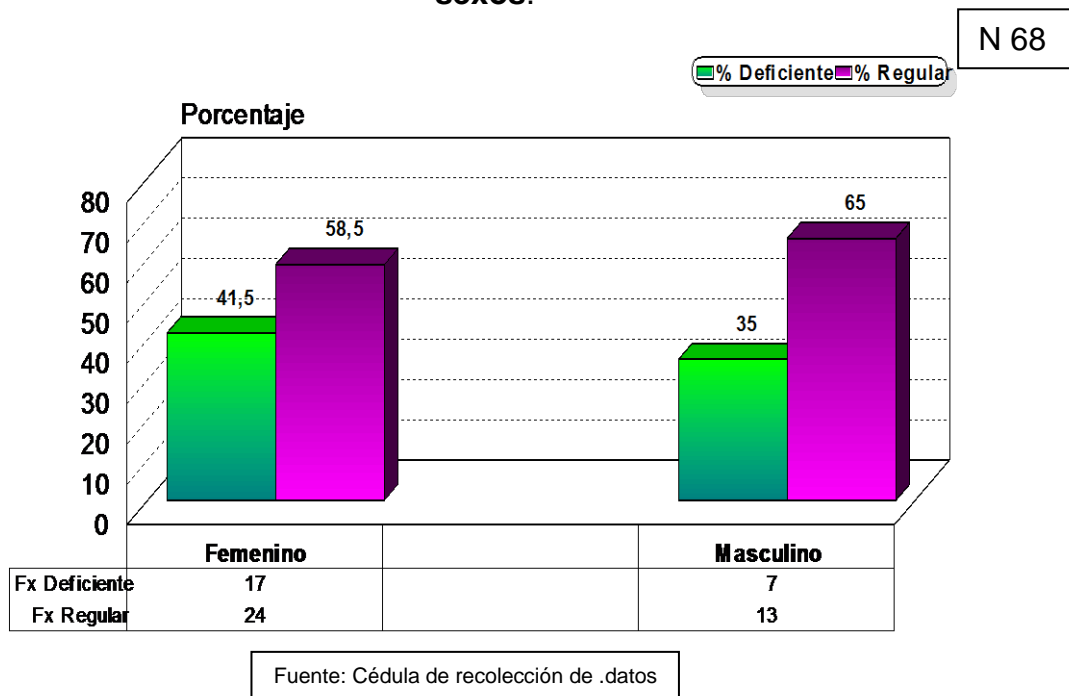
**Tabla No.-9 Nivel de conocimientos sobre la desnutrición.**

Profesionista de salud		Deficiente	Regular	Total
Médico	#	5	21	26
	%	19.20%	80.80%	100.00%
Enfermera	#	10	16	26
	%	38.50%	61.50%	100.00%
Promotor	#	7	0	7
	%	100.00%	0.00%	100.00%
Trabajo Social	#	6	0	6
	%	100.00%	0.00%	100.00%

#Número de casos. % porcentaje. Fuente: Cédula de recolección de datos.

El nivel de conocimiento por profesionistas de ambos sexos, alrededor del 58.5% de las mujeres y el 65% de los hombres fueron evaluados con un nivel de conocimiento regular, el resto fue deficiente. Ninguno de ellos tuvo un conocimiento considerado bueno. Se observa que los hombres tienen un ligero mejor conocimiento que las mujeres con un 6.5% más alto. Siendo la Chi-cuadrada de 11.3.

**Gráfico 10.-Nivel de conocimiento de la Desnutrición profesionistas de ambos sexos.**



**Tabla 10.-Nivel de conocimiento de la Desnutrición profesionistas de ambos sexos.**

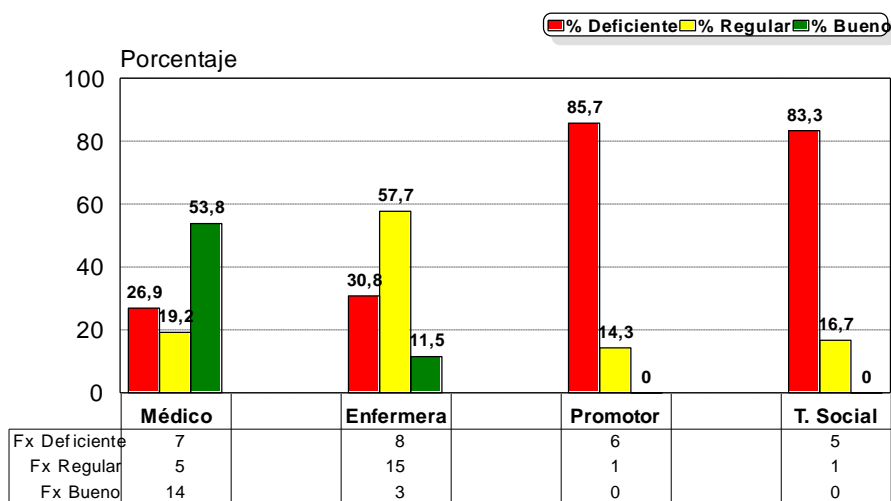
Genero		Deficiente	Regular
Masculino	#	7	13
	%	35.00%	65.00%
Femenino	#	17	24
	%	41.50%	58.50%
	#	24	37
	%	39.30%	60.70%

#Número de casos. % porcentaje. Fuente: Cédula de recolección de datos.

En cuanto al manejo de la desnutrición en niños menores de 5 años, más del 80% de los promotores y trabajadores sociales presentaron una evaluación de deficiente. El 54% de los médicos presentaron una evaluación de buen manejo y el 19.2% de regular, para un total de 73% entre ambos, en cambio el 11.5% de las enfermeras obtuvieron una evaluación buena y el 58% regular para un total entre ambas de 69.2%. Siendo la Chi-cuadrada de 39.6.

**Gráfico 11.-Manejo de la Desnutrición.**

N 68



Fuente: Cédula de recolección de datos.

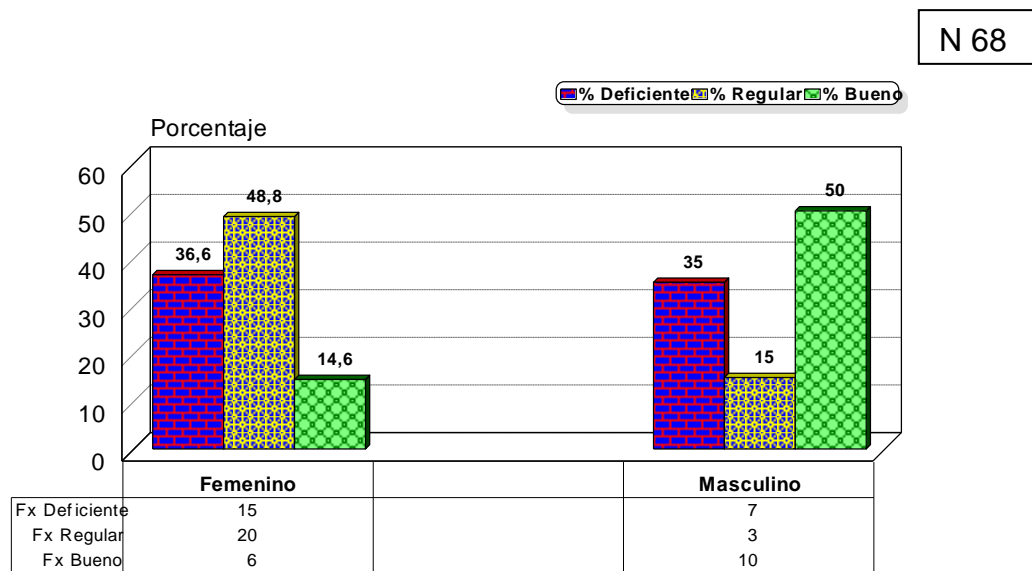
**Tabla 11.-Manejo de la desnutrición.**

			Deficiente	Regular	Bueno	Total
Sexo	Masculino	#	7	3	10	20
		%	35.00%	15.00%	50.00%	100.00%
	Femenino	#	15	20	6	41
		%	36.60%	48.80%	14.60%	100.00%
Total		#	22	23	16	61
		%	36.10%	37.70%	26.20%	100.00%

#Número de casos. % porcentaje. Fuente: Cédula de recolección de datos.

El gráfico 12 muestra la evaluación del manejo de la desnutrición por personal de ambos sexos, que participó en el estudio. Se observa que el 50% de los hombres obtuvieron una calificación buena, en contraste con las mujeres que sólo el 14.6% mostraron esta calificación, para una razón de 3.6 hombres por una mujer. Y en el nivel de manejo regular, predomina en las mujeres 49% comparado con los hombres con el 15% para una razón de 3.3 a uno. Siendo la Chi-cuadrada de 19.5.

**Gráfico 12.-Manejo de la Desnutrición por profesionistas de ambos sexos.**



Fuente: Cédula de recolección de datos

**Tabla 12.-Manejo de la Desnutrición por profesionistas de ambos sexos**

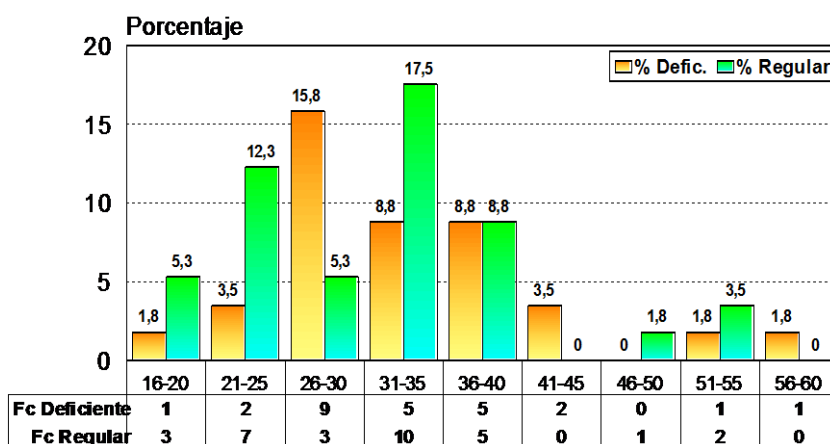
			Deficiente	Regular	Bueno	Total
Sexo	Masculino	#	7	3	10	20
		%	35.00%	15.00%	50.00%	100.00%
	Femenino	#	15	20	6	41
		%	36.60%	48.80%	14.60%	100.00%
Total		#	22	23	16	61
		%	36.10%	37.70%	26.20%	100.00%

#Número de casos. % porcentaje. Fuente: Cédula de recolección de datos.

El nivel de conocimiento por grupo de edad, se observa que el 49.2% de los profesionales de la salud estudiados, su nivel de conocimiento fue regular y el resto deficiente. Los grupos de edad donde predomina el conocimiento regular sobre el deficiente son en los de 31-35, 21-25, 16-20 y 51-55 años respectivamente, los peor evaluados fueron los de 26-30, 41-45 y 56-60 años. Siendo la Chi-cuadrada de 288.8.

**Gráfico 13.-Nivel de conocimiento de la Desnutrición en menores de 5 años por Grupo de edad.**

N 68



Fuente: Cédula de recolección de datos

**Gráfico 13.-Nivel de conocimiento de la Desnutrición en menores de 5 años por Grupo de edad.**

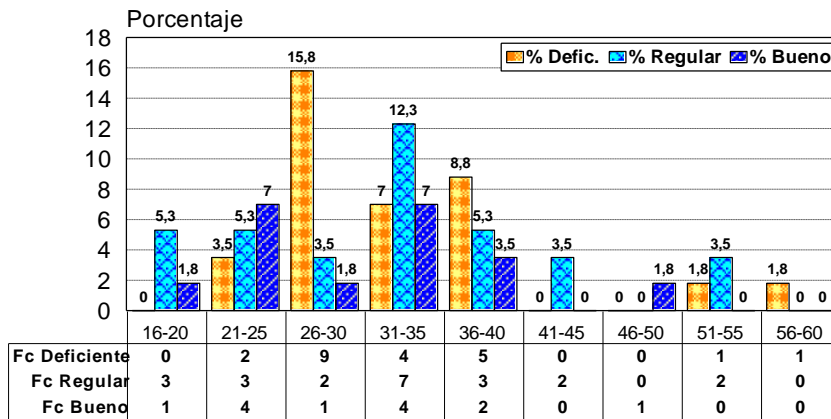
Grupo de edad	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60
Deficiente	1	2	9	5	5	2	0	1	1
%	1.8	3.5	15.8	8.8	8.8	3.5	0	1.8	1.8
Regular	3	7	3	10	5	0	1	2	0
%	5.3	12.3	5.3	17.5	8.8	0	1.8	3.5	0

#Número de casos. % porcentaje. Fuente: Cédula de recolección de datos.

El buen manejo de los casos de desnutrición, el 21.1% de ellos se ubica en los grupos de edad menor de 40 años de edad, y el 31.7% se evaluó con un manejo regular para dar un total entre ambos (bueno/regular) de 52.8%. El manejo deficiente predomina entre las personas de 26-30, 36-40, 21-25 y 31-35 años con un total del 35.1% entre estos cuatro grupos de edad. Siendo la Chi-cuadrada de 165.7.

**Gráfico 14.-Manejo de la Desnutrición en menores de 5 años por Grupo de edad.**

N 68



Fuente: Cédula de recolección de datos

**Tabla 14.-Manejo de la Desnutrición en menores de 5 años por Grupo de edad.**

Grupo de edad	16-20		21-25		26-30		31-15		36-40		41-45		45-50		51-55		56-60	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Deficiente	0	0.0	2	3.5	9	15.8	4	7.0	5	8.8	0	0.0	0	0.0	1	1.8	1	1.8
Regular	3	5.3	3	5.3	2	3.5	7	12.3	3	5.3	2	3.5	0	0.0	2	3.5	0	0.0
Bueno	1	1.8	4	7.0	1	1.8	4	7.0	2	3.5	0	0.0	0	1.8	0	0.0	0	0.0

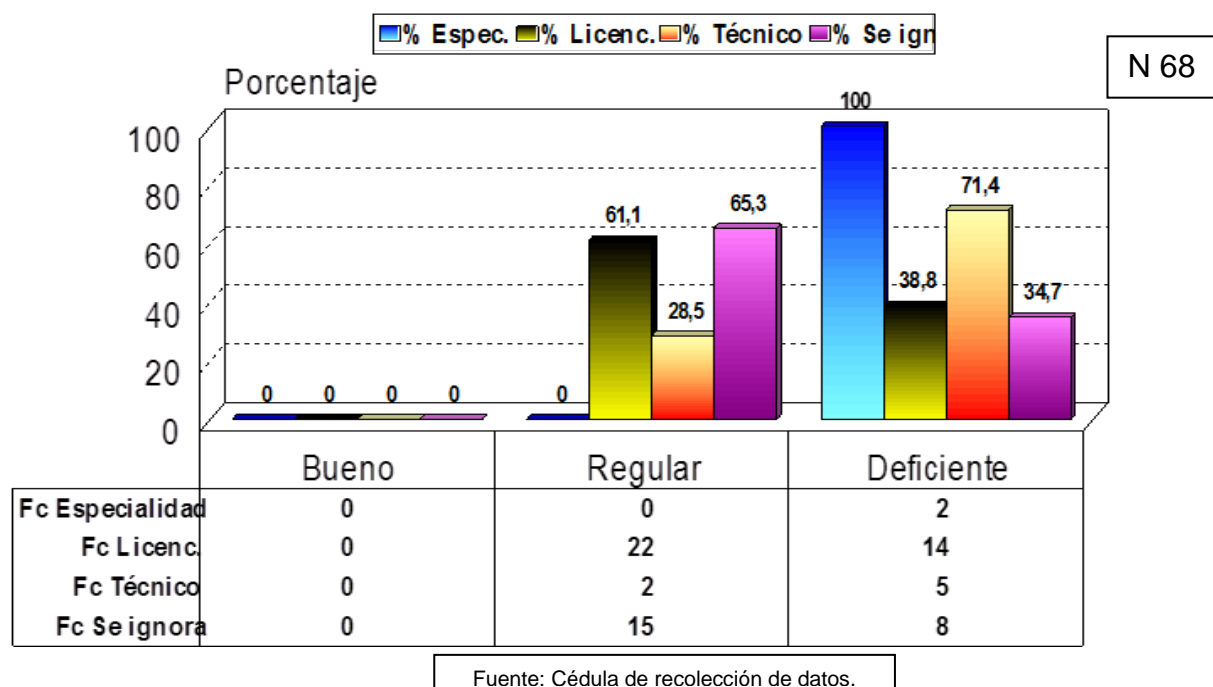
# Número de casos, % porcentaje, Fuente: Cédula de recolección de datos.

Con relación al último grado de estudio y el nivel de conocimiento, se observa que el 100% de los especialistas registraron un conocimiento deficiente (dos personas), el nivel licenciatura el 61% (22) calificaron con un conocimiento regular y casi el 39% fue deficiente (14), el personal técnico resultó con el 71% con conocimiento deficiente (5) y el 28% con un conocimiento regular (2). Sin embargo, en 23 personas no fue posible saber su escolaridad por no haber requisitado esta información, el



65% fue regular (15 y el resto 35% fue deficiente (8). Siendo la Chi-cuadrada de 37.9.

**Gráfico 15.-Último grado de estudio y nivel de conocimiento de la Desnutrición.**



**Tabla 15.-Último grado de estudio y nivel de conocimiento de la Desnutrición.**

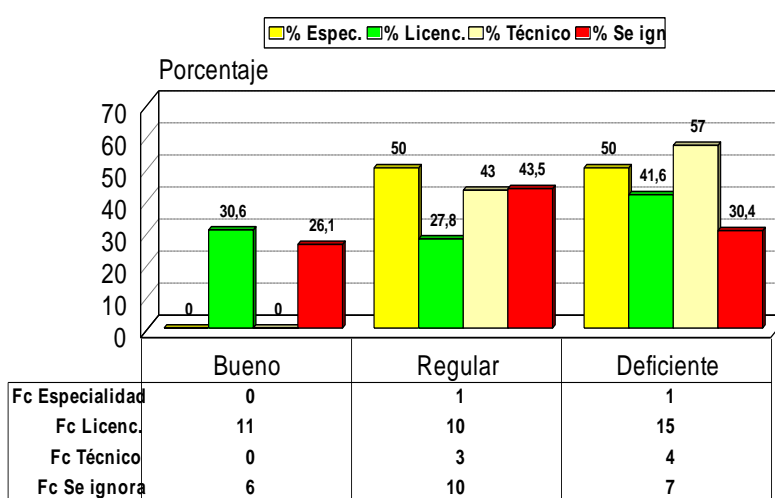
Ultimo grado de estudios	Bueno	%	Regular	%	Deficiente	%
Especialidad	0	0	0	0	2	100
Licenciatura	0	0	22	61.5	14	38.8
Técnico	0	0	2	28.8	5	71.4
Se ignora	0	0	15	65.3	8	34.7

# Número de casos, % porcentaje, Fuente: Cédula de recolección de datos.

Al analizar el último grado de estudio con el manejo de la desnutrición, los dos únicos especialistas fueron evaluados el 50% con un nivel regular y otro deficiente respectivamente, las 36 personas con licenciatura, casi el 31% tuvo un nivel bueno, el 27.8% fue regular y el 41.6% deficiente. Los técnicos fueron evaluados la mayoría con un conocimiento deficiente (57%) y el 43% como regular. De las 23 personas que se ignora su escolaridad, el 26% se catalogó con un manejo de la desnutrición bueno, casi el 44% con un manejo regular y el 30% con un manejo deficiente. En

conclusión, el manejo de la desnutrición en promedio es regular. Siendo la Chi-cuadrada de 19.6.

**Gráfico 16.-Último grado de estudio y manejo de la Desnutrición en menores de 5 años.**



Fuente: Cédula de recolección de datos

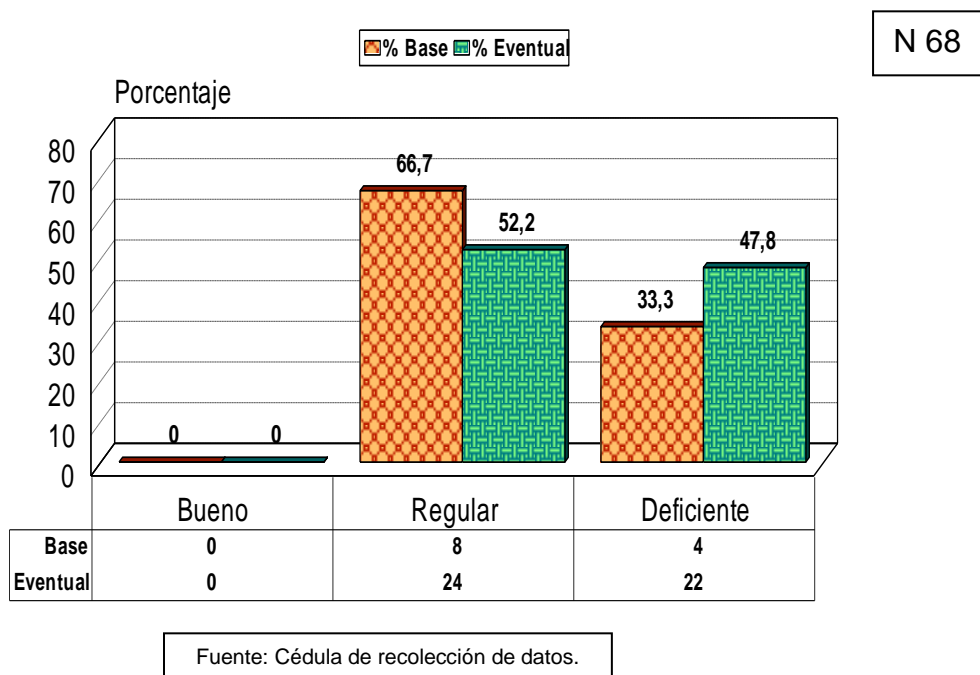
**Tabla 16.-Último grado de estudio y manejo de la Desnutrición en menores de 5 años.**

	Bueno		Regular		Deficiente	
	#	%	#	%	#	%
Especialidad	0	0.0	1	50.0	1	50
Licenciatura	11	30.6	10	27.8	15	41.6
Técnico	0	0.0	3	43.0	4	57.0
Se ignora	6	26.1	10	43.5	7	30.4

# Número de casos, % porcentaje, Fuente: Cédula de recolección de datos.

Con relación a la situación laboral relacionada con el nivel de conocimiento, se observa que, el personal de base tiene un mejor desempeño, ya que el 67% de ellos tienen un conocimiento regular y el 33% fue deficiente, comparándolo con los eventuales en los que el 52% de ellos su conocimiento es regular por el 48% deficiente. Siendo la Chi-cuadrada de 13.2.

**Gráfico 17.-Situación laboral y evaluación del nivel de conocimiento.**



**Tabla 17.-Situación laboral y evaluación del nivel de conocimiento**

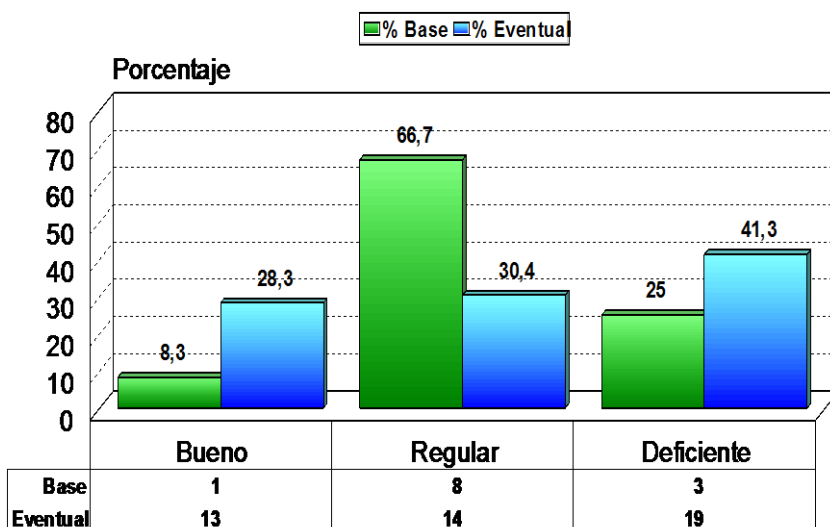
	Bueno #	%	Regular #	%	Deficiente #	%
Base	0	66.7	8	66.7	4	33.3
Eventual	0	56.2	24	52.2	22	47.8

# Número de casos, % porcentaje. Fuente: Cédula de recolección de datos.

Al analizar las variables situación laboral con el manejo, se observa que el personal de base calificó mejor que los eventuales, con el 75% entre bueno y regular manejo de la desnutrición contra el 25% deficiente, en cambio en los eventuales, el 58.7% tuvo un manejo bueno/regular contra el 41% deficiente. Siendo la Chi-cuadrada de 9.7.

**Gráfico 18.-Situación laboral y manejo de la Desnutrición.**

N 68



Fuente: Cédula de recolección de datos.

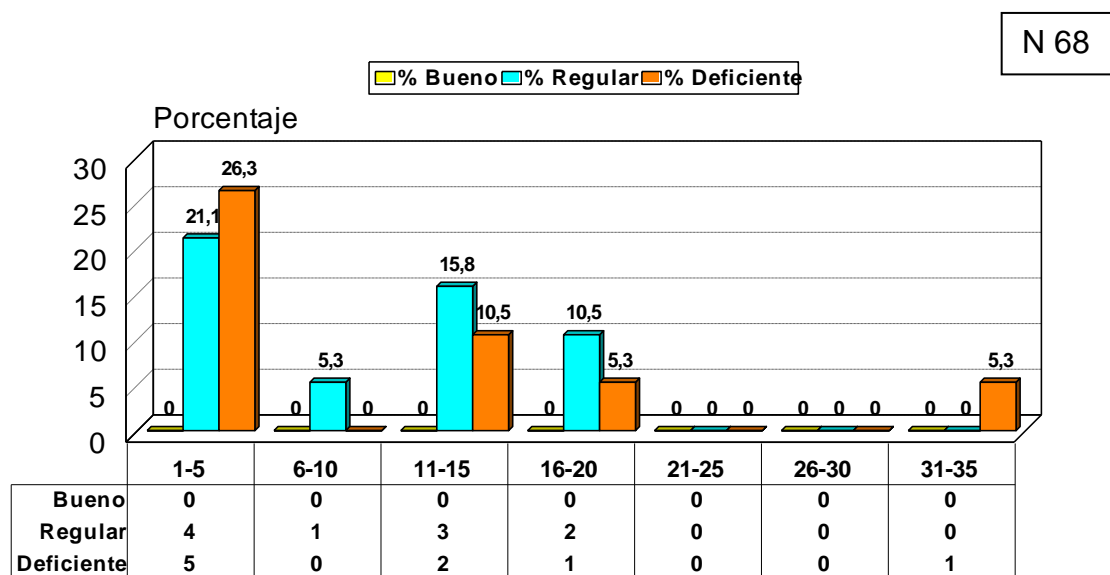
**Tabla 18.-Situación laboral y manejo de la Desnutrición.**

	Buena		Regular		Deficiente	
	#	%	#	%	#	%
Base	1	8.3	8	66.7	3	25
Eventual	13	13.0	14	30.4	19	41.3

# Número de casos, % porcentaje, Fuente: Cédula de recolección de datos.

Con relación al cruce de las variables antigüedad y nivel de conocimiento, que ninguna persona tuvo un buen conocimiento, sin embargo el 53% de ellos tuvo un conocimiento regular contra el 47% con un conocimiento deficiente. Como se observa, casi la mitad de las personas estudiadas su conocimiento osciló entre regular y deficiente. Siendo la Chi-cuadrada de 83.2.

**Gráfico 19.-Tiempo de antigüedad y nivel de conocimiento de la Desnutrición.**



Fuente: Cédula de recolección de datos

**Tabla 19.-Tiempo de antigüedad y nivel de conocimiento de la Desnutrición**

Años de antigüedad	1-5		06-10		11-15		16-20		21-25		36-30		31-35	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Bueno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regular	4	21.1	1	5.3	3	15.8	2	10.5	0	0	0	0	0	0
Deficiente	5	26.3	0	0	2	10.5	1	5.3	0	0	0	0	1	5.3

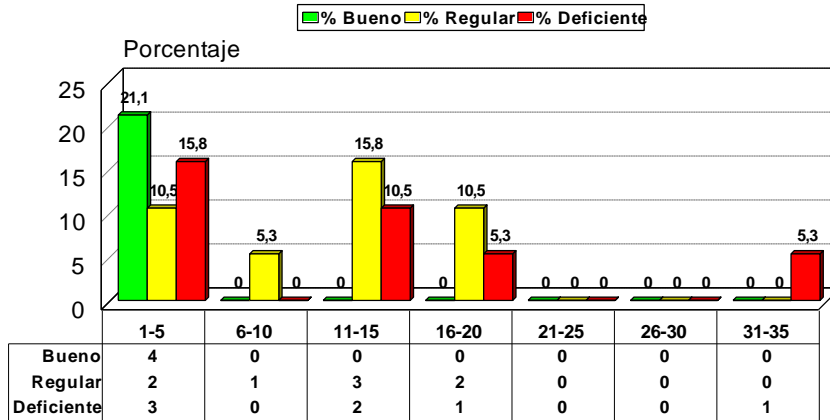
# Número de casos. % porcentaje. Fuente: Cédula de recolección de datos..

Al analizar las variables años de antigüedad con el manejo de la desnutrición se observa que el 21.1% de los únicos con una calificación de buen manejo tuvieron entre 1 a 5 años de antigüedad, y si le sumamos el conocimiento regular del 10.5%, entre ambos suman el 31.6%.

El conocimiento regular en todos los años de servicio, aporta el 43%, por el 37% con un conocimiento deficiente. Siendo la Chi-cuadrada de 61.0.

**Gráfico 20.-Tiempo de antigüedad y manejo de la Desnutrición.**

N 68



Fuente: Cédula de recolección de datos.

**Tabla 20.-Tiempo de antigüedad y manejo de la Desnutrición.**

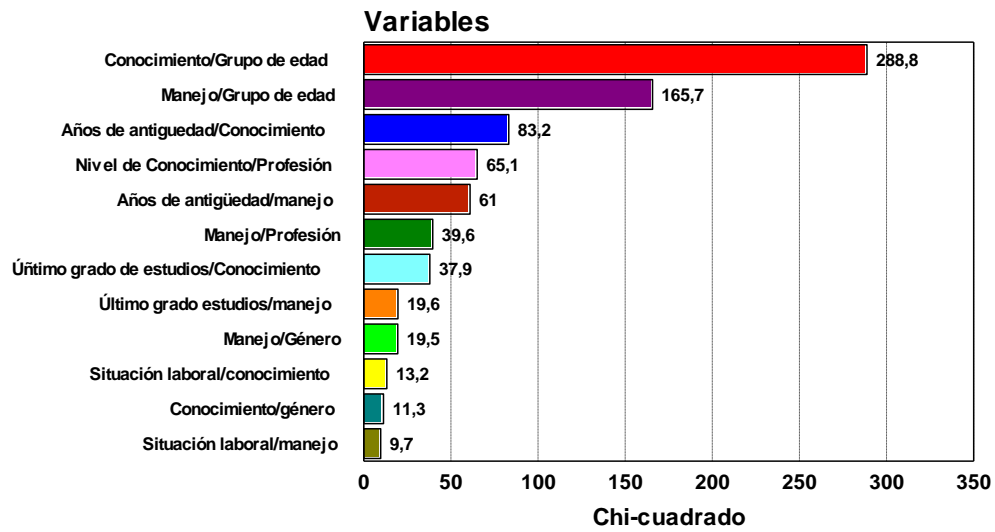
Tiempo de antigüedad (años)	1-5		6-10		11-15		16-20		21-25		26-30		31-35	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Bueno	4	21.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Regular	2	10.5	1	5.3	3	15.8	2	10.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Deficiente	3	15.8	0	0.0	2	10.5	1	5.3	0	0.0	0	0.0	1	5.3

# Número de casos, % porcentaje, Fuente: Cédula de recolección de datos.

Al ordenar los resultados del Chi-cuadrada por el cruce de variables, se observa que el primer lugar lo ocupó el conocimiento/grupo de edad, seguido de manejo/grupo de edad, en tercer lugar años de antigüedad/conocimiento y los últimos lugares fueron conocimiento/ambos sexos y finalmente la situación laboral y el manejo de la desnutrición, como se observa en la gráfica anterior.

**Grafico 21.-Chi-cuadrada por variable, según nivel de conocimiento y manejo de la Desnutrición en menores de 5 años.**

N 68



Fuente: Cédula de recolección de datos

## **DISCUSIÓN.**

En el presente estudio se encontró que en la evaluación realizada a los profesionistas de la salud, sobre el nivel de conocimientos de la desnutrición, el 57% mostró un nivel de conocimientos regular y el porcentaje restante (43%) fue evaluado con un nivel de conocimientos deficiente. Lo que coincide con un estudio realizado por Creed Hillary en el 2008, Lima, Perú, en el cual se observó un conocimiento limitado de la desnutrición infantil, por parte del personal médico <sup>4</sup>.

Núñez G.N. y Carranza M.J. (2012) realizaron un estudio para determinar el grado de conocimiento, tienen los estudiantes de enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, sobre el peso, obesidad y los hábitos alimenticios. La muestra estuvo conformada por 133 estudiantes, de los cuales el 96% reconoce que la obesidad es una enfermedad grave y un problema de Salud Pública; sólo el 52% posee el conocimiento de cómo diagnosticar la obesidad y cómo determinar problemas alimenticios. Concluyen que el nivel de conocimientos que los estudiantes de enfermería tienen sobre temas de nutrición es muy bajo, además prevalece la incongruencia entre la percepción de la imagen física con la realidad nutricional.<sup>12</sup>

Los resultados obtenidos en nuestro estudio muestran una diferencia en cuanto al conocimiento sobre la desnutrición infantil entre el personal médico y de enfermería, se observó que el 81 % de los médicos tienen un nivel de conocimientos regular y enfermería un 61.5%, así como el 100% de los especialistas en enfermería registraron un conocimiento deficiente. Nuestros resultados coinciden con Núñez y colaboradores, acerca de que el nivel de conocimientos sobre temas de nutrición en enfermería es muy bajo, desde su formación, así mismo en nuestro estudio ningún personal tuvo un conocimiento clasificado como bueno.

Pedraza Flezhas, et al (2013) en un estudio transversal realizado en el Hospital Infantil de México, Federico Gómez, evaluaron los conocimientos sobre diagnóstico y tratamiento de baja talla adquiridos durante la residencia médica de Pediatría y Endocrinología Pediátrica. Para tal fin, incluyeron 20 residentes y formaron 3 grupos focales. Encontraron que la mediana de calificación global de conocimientos fue 6.0. Lo que coincide con nuestros resultados obtenidos del estudio de 26 médicos, el 80.8% de ellos tiene un conocimiento regular, considerando que en nuestra escala



ordinal realizada de la calificación del nivel conocimientos corresponde a 6-8 que es equivalente a conocimiento regular.<sup>14</sup>

También en el presente estudio se encontró que el 42.6 % del personal del Centro de Salud, de Zumpango, Guerrero, cuentan con deficiencia en cuanto a conocimientos sobre la desnutrición infantil, lo que coincide con el artículo de Purushottam A. Giri, Jayant D. Deshpande, Deepak B. Phalke, publicado en el 2013, titulado; Impacto del taller de capacitación en el conocimiento sobre nueva tabla de crecimiento de la OMS, en la desnutrición aguda severa, Infantil y del Niño Pequeño, entre estudiantes de fin de carrera de medicina, cuyo objetivo fue evaluar los conocimientos acerca de la nueva tabla de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para la desnutrición aguda grave, y del lactante y del niño pequeño entre los estudiantes del final del último año de la carrera de medicina. Encontraron que el 15.2% de estudiantes sabían sobre el número de curvas de referencia de acuerdo con el nuevo diagrama de crecimiento de la OMS, pero después del taller, el 94,1% se dio cuenta de él. Antes del taller, 21,2% estudiantes sabían la diferencia entre el marasmo y kwashiorkor, pero después del taller 88.1% eran conscientes de ello. Sólo 51,7% de los estudiantes sabían sobre la edad adecuada para el destete, pero después del taller de 97,5% eran conscientes de ello. Después del taller, 87.3% de estudiantes eran conscientes del tipo de alimentación que debe darse durante la enfermedad en lactantes mayores de 6 meses.

Concluyen que los estudios de intervención son importantes para aumentar el conocimiento entre los estudiantes de medicina.<sup>15</sup> Lo que coincide con nuestro estudio, en el cual se pudo observar que la evaluación de los profesionistas, en cuanto al nivel de conocimientos sobre desnutrición, se ubicó únicamente en dos de las tres categorías: el 57% mostro un nivel de conocimientos regular (39 personas) y el porcentaje restante (43%) fue evaluado con un nivel de conocimientos deficiente (29 personas). Para una razón de 1.3 personas con un conocimiento regular por una que registro un conocimiento deficiente.

Antwi, S. (2011) menciona en el artículo: Manejo Hospitalario de la Desnutrición Severa en niños, realizado en África Occidental, el cual consta de la revisión de dos manuales que fueron elaborados por la Organización Mundial de la Salud (OMS),

para el tratamiento hospitalario de la desnutrición grave, que existe desconocimiento de estos manuales, por la falta de la difusión entre los profesionales de la salud. Llega a la conclusión, de que el uso en el manejo de estas guías internacionales, mejora significativamente los resultados del manejo.<sup>9</sup>

Lo que coincide en nuestro estudio en cuanto a la evaluación del manejo de la desnutrición en niños menores de 5 años, ya que se pudo observar que tan sólo la cuarta parte (25%) de los profesionistas obtuvieron una calificación buena (17 personas), el 35% fue regular (24 personas) y, el 40% una calificación deficiente (27 personas).

Para una razón de 1.5 personas con un nivel de conocimiento regular/bueno por una con un conocimiento deficiente o bien una razón de 3 a 2 respectivamente.

## **CONCLUSIONES.**

1.-Se evidencia en un alto porcentaje que el personal de salud tiene un nivel regular sobre conocimientos de la desnutrición infantil en niños menores de 5 años, siendo el personal médico con 80.8% y de enfermería 61.5%, el personal con el menor conocimiento es el médico.

2.-Los médicos y enfermeras, que obtuvieron un nivel deficiente de conocimientos sobre la desnutrición, predominan los del grupo etario: 26-30 años, esto evidencia que los conocimientos obtenidos durante la licenciatura son deficientes y probablemente por su juventud predomine la inexperiencia.

3.-En el grupo etario de los menores de 40 años de edad se observó un buen manejo de la desnutrición en niños menores de 5 años, esto puede deberse a la experiencia obtenida durante su práctica diaria y su más reciente egreso universitario, así como a la capacitación recibida por parte de la Secretaría de Salud.

4.-El promedio de edad en el que se observó un nivel de conocimientos regular sobre la desnutrición infantil fue en el rubro de 31-35 años, con predominio en el sexo masculino, y años de trabajo con 1-5 años de antigüedad.

5.-La evaluación del manejo de la desnutrición por ambos sexos, el 50% de los hombres obtuvieron una calificación de bueno, en contraste con las mujeres que sólo el 14.6% mostró esta calificación, en el nivel de manejo regular, predomina en las mujeres 49% comparado con los hombres con el 15%.

6.-El 100% de los especialistas registraron un conocimiento deficiente, el nivel licenciatura el 61% calificaron con un conocimiento regular y casi el 39% fue deficiente, el personal técnico resultó con el 71% con conocimiento deficiente y el 28% con un conocimiento regular.

7.-El personal de base tiene un mejor desempeño, ya que el 67% de ellos tienen un conocimiento regular y el 33% fue deficiente, comparándolo con los eventuales en los que el 52% de ellos su conocimiento fue regular por el 48% de deficiente.

8.-En la situación laboral con el manejo, se observa que el personal de base calificó mejor que los eventuales, con el 75% entre bueno y regular manejo de la desnutrición contra el 25% deficiente, en cambio en los eventuales, el 58.7% tuvo un manejo bueno/regular contra el 41% deficiente.

9.-En relación a los años de antigüedad con el manejo de la desnutrición se observa que el 21.1% de los únicos con una calificación de buen manejo tuvieron entre 1 a 5 años de antigüedad, y si le sumamos el conocimiento regular del 10.5%, entre ambos suman el 31.6%. El conocimiento regular en todos los años de servicio, aporta el 43%, por el 37% con un conocimiento deficiente.

### **RECOMENDACIONES:**

- 1.- El fortalecimiento de la capacidad del personal de salud en las habilidades de consejería nutricional, a través de pláticas continuas y talleres permanentes hacia la población, haciendo énfasis en mujeres embarazadas y niños menores de 5 años de edad.
- 2.- Sensibilizar al personal médico y de enfermería acerca de que, el componente educativo e informativo en especial la consejería hacia las madres, padres y otros cuidadores del niño es fundamental para lograr una alimentación complementaria adecuada y oportuna. Dentro de este componente, es necesario adecuar, simplificar y dosificar los mensajes por parte del personal de salud hacia la familia de niños con desnutrición.
3. Tomar en cuenta la participación de estudiantes, pasantes, personal de salud de contrato, cuotas, nuevo ingreso, trabajo social en las capacitaciones sobre desnutrición infantil. Así como la verificación de la adquisición de una adecuada capacitación, a través de la aplicación de evaluaciones pre-post capacitación.
4. Es necesario la actualización de los programas educativos, en las universidades de medicina y enfermería, con ampliación de temas sobre: la lactancia materna, prevención de la desnutrición, complicaciones, tratamiento oportuno.

5. La capacitación continua sobre el manejo adecuado en la desnutrición es necesaria, a través de la realización de cursos para el personal de salud, así como la verificación de que se lleve a cabo en la práctica.
  
6. El Médico de Familia trata de comprender la enfermedad en el contexto biopsicosocial. Considera cada contacto con el paciente como una oportunidad para practicar la prevención y la educación sanitaria. Por lo tanto detecta precozmente los niños con desnutrición, maneja los problemas indiferenciados e identificar riesgos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1 Ashworth A., Khanum S., Jackson A., Schofield C. Directrices para el tratamiento hospitalario de los niños con malnutrición grave.OMS2004. pag5.
- 2 UNICEF (2006). Progreso para la infancia: un balance sobre la nutrición, (revisado Diciembre de 2013). [http://www.unicef.org/spanish/progressforchildren/2006n4/files/PFC4\\_SP\\_8X11.pdf](http://www.unicef.org/spanish/progressforchildren/2006n4/files/PFC4_SP_8X11.pdf).
- 3 UNICEF (2011). La desnutrición Infantil: Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento, (revisado Noviembre 2013). <http://www.unicef.es/sites/www.unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>.
- 4 Creed H. En las Memorias de la Reunión Subregional de los Países de Sudamérica Alimentación y nutrición del niño pequeño: OMS, OPS, UNICEF y Programa Mundial de Alimentos de la de las Naciones Unidas, (Perú).2008; pág.56-58.
- 5 Kennelly, S., Kennedy, N., Flanagan-Rughoobur, G., Glennon-Slattery, C., Sugrue, S.: An Evaluation of a Community Dietetics Intervetnion on the Managment for Healthcare Professionals. Journal of Human Nutrition and Dietetics, Vol.23 (6), 2010, pág.567.75
- 6 Johansson, Magdalena, Nyirenda John L.Z., Johansson Anna Karin, y Lorefält Birgitta, "Percepciones de las enfermeras de Malawi sobre Intervenciones de enfermería para niños desnutridos y sus Padres", Journal Health Popul Nutr 2011 Dec; 29(6):pág.612-618 International Centre for Diarrhoe al Disease Research, Bangladesh.
- 7 Ramírez PG., Delgado CA., Hidalgo PJ., Pérez N., Gil MC. Uso de protocolos de manejo de la OMS en malnutrición marasmo kwashiorkor en un hospital de Colombia Nutrición Hospitalaria.2011;(26):pág.977-983.

- 8 Brewster D.R. Inpatient management of severe malnutrition: time for a change in protocol and practice; *Annals of Tropical Pediatrics*. School of Medicine, University of Botswana. 2011;(31):pág.97–107
- 9 Antwi S. Assessment and Management of Severe Malnutrition in Children. *West African Journal of Medicine*.2011;30(1):pág.11-18.
- 10 Pedersen P. et al. La implementación de directrices nutricionales: el efecto de formación sistemática de los profesionales de Enfermería en nutrición; *Scandinavian Journal of Caring Sciences en Nordic College of Caring Science*.2012 ;(26):pág.178–185.
- 11 Puett C, et al. Calidad de la atención de la desnutrición aguda severa entregado por los trabajadores comunitarios de salud en el sur de Bangladesh, Blackwell Publishing Ltd. *Maternal and Child Nutrition* 2013;(9):pág.130–142.
- 12 Núñez GN, Carranza MJ. Conocimiento, autopercepción y situación personal de estudiantes de enfermería respecto al sobrepeso y la obesidad. *Med Int Mex*.2012; 28(1):pág.1-5.
- 13 Márquez H. Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico. México. Vol. VII Número 2-2012:pág. 59-69.
- 14 Pedraza FP, Gutiérrez CC, Flores HS, García ML. Evaluación de conocimientos sobre talla baja en residentes de Pediatría. *Atención Familiar*. 2013, 20(2):pág.46-50.
- 15 Purushottam A., Giri JD., Deshpande DB., Phalke. Impacto del taller de capacitación en el conocimiento sobre nueva tabla de crecimiento de la OMS, en la desnutrición aguda severa, Infantil y del Niño Pequeño, entre estudiantes de fin de carrera de medicina.*International Journal of Nutrition, Pharmacology, Neurological Diseases*.2013;(3):pág.121-125

- 16 Desnutrición Infantil. UNICEF. República Dominicana Encontrado en: <http://www.unicef.org/republicadominicana/healthchildhood10172.htm>. Consultado 11-12-2013.
- 17 UNICEF. Estado Mundial de la Infancia 2007: La mujer y la infancia, el doble dividiendo de la igualdad de género. Encontrado en: <http://www.unicef.org/spanish/sowc07/docs/sowc07sp.pdf>. Consultado 11-12-2013.
- 18 Wendy W. La desnutrición Infantil: Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. UNICEF. España. Encontrado en: <http://www.unicef.es/sites/www.unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>. Consultado: 11-12-2013
- 19 Torres A. Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación. México 2002 Número 2. Volumen 14. Abril-Diciembre. Pág. 1-3
- 20 De Cózar A. (2006). 146 millones de niños sufren hambre, (revisado Diciembre de 2013). [http://elpais.com/diario/2006/05/03/sociedad/1146607202\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2006/05/03/sociedad/1146607202_850215.html)
- 21 Almeida R. y Marins V. Under nutrition prevalence and social determinants in children aged 0–59 months in Niterói, Brazil. *Annals of Human Biology*. 2002; 29(6): pág. 609-618.
- 22 Castellanos A., Castejón V., Ortega P., Gómez G., Urrieta J. y Lobo P. Deficiencia de vitamina A y estado nutricional antropométrico en niños marginales urbanos y rurales en el estado de Zulia, Venezuela. *Investigación Clínica*, 2002; 43(2): pág. 89-105.
- 23 De Andraca O., Salas Y., Parra A. y González B. Interacción madre-hijo y conducta del niño en preescolares con antecedentes de anemia por deficiencia de hierro en la infancia. *Archivos Latino Americanos de Nutrición*. 1993; 43(3): pág. 191-198.



- 24 Chávez A., Martínez H., Guaneros, AL. y Pelto G. Nutrición y desarrollo psicomotor durante el primer semestre de vida. Salud Pública de México.1998; 40(2): pág.111-118.
- 25 Grantham MS. A review of studies of the effect of severe malnutrition on mental development. Journal of Nutrition.1995;125:pág.2233-2238.
- 26 Declaración de Helsinki. Encontrado:[https://es.wikipedia.org/wiki/ Declaraci% C3% B3n\\_de\\_Helsin-ki](https://es.wikipedia.org/wiki/Declaraci%C3%B3n_de_Helsinki). Consultado 27-10-15, 12:49hrs
- 27 Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Encontrado:<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>,29-10-2015, 23:00hrs

## ANEXO 1

### CÉDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA EVALUAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO SOBRE DESNUTRICIÓN EN MENORES DE 5 AÑOS.

El objetivo de la aplicación de esta cédula es evaluar el nivel de conocimiento y manejo que tiene el personal médico, del Centro de Salud Alameda de Zumpango Gro., sobre la desnutrición en niños menores de 5 años.

Fecha: \_\_\_\_\_

Folio: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Se obtendrán los datos directamente del personal médico del Centro de Salud Alameda de Zumpango Guerrero. El profesionalista de la salud, seleccionará sólo una de las tres posibles respuestas que se presentan para cada pregunta.

Profesionista en Salud	<input type="checkbox"/> Médico <input type="checkbox"/> Enfermera	<input type="checkbox"/> Promotor <input type="checkbox"/> T. Social	
Sexo <input type="checkbox"/> Hombre. <input type="checkbox"/> Mujer, Edad _____ Último grado de estudios: _____			
Situación laboral: <input type="checkbox"/> Base <input type="checkbox"/> Eventual <input type="checkbox"/> Becario Tiempo de antigüedad: _____ (años o meses)			
PUESTO: _____ ADSCRIPCIÓN: _____			
<b>CONOCIMIENTOS BÁSICOS</b>			
1. La leche materna tiene aproximadamente 70 calorías por 100 ml	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
2. Los hidratos de carbono salen del estómago rápidamente	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
3. Un gramo de carbohidratos produce 6 kilocalorías	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
4. El tejido adiposo tiene altos requerimientos de energía	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
5. In vivo, la digestión de proteínas produce principalmente aminoácidos	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
6. La superficie de absorción intestinal es de más de 50 m <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
7. Las neuronas utilizan ácidos grasos como fuente de energía	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
8. Las vitaminas liposolubles son: A, D, E, K	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé

9. Una dieta normal contiene de 60%-70% de hidratos de carbono	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
10. Durante el ayuno aumenta la gluconeogénesis	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
<b>EPIDEMIOLOGÍA NUTRICIONAL</b>			
11. En México, el bajo peso al nacer es la principal causa de desnutrición en el menor de cinco años	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
12. La relación talla/edad menor a 2 DE expresa desnutrición crónica	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
13. La anemia nutricional es común en todo el país	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
14. En México, la obesidad en mujeres en edad fértil llega al 30%	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
15. En México la principal fuente de vitamina C es la papa	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
16. El maíz en México es fortificado con vitamina D	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
<b>DIAGNÓSTICO DE PATOLOGÍA PREVALENTE</b>			
17. El edema bilateral en dorso del pie indica la presencia de desnutrición severa	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
18. El nacimiento de niños hipotiroideos señala la deficiencia de yodo en la comunidad	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
19. Un Índice de Masa Corporal mayor a 20 indica obesidad en un niño de seis años	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
20. La desnutrición de menor prevalencia en el país, es la desnutrición crónica y se diagnostica con el indicador peso para la edad	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
21. La deficiencia de vitamina B6 (piridoxina) es común en el área rural del país	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
<b>MANEJO NUTRICIONAL</b>			
22. Las lipoproteínas de alta densidad protegen de la aterosclerosis	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
23. Durante la diarrea aguda en el menor de cinco años se aconseja mantener la alimentación regular	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé

24. La lactancia materna exclusiva es recomendable hasta los 4 meses de edad	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
25. La desnutrición edematosa se trata con diuréticos	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
26. Una dieta hiperproteica contiene 18% de proteínas	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
27. La suplementación con ácido fólico en el segundo trimestre del embarazo, disminuye los defectos del tubo neural	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
28. El absceso mamario contraindica la lactancia materna	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé
29. La herencia interviene en la génesis de la obesidad	<input type="checkbox"/> Verdadero	<input type="checkbox"/> Falso	<input type="checkbox"/> No sé

<b><u>PARA EL CONOCIMIENTO:</u></b> <u>Deficiente</u>  <u>Regular</u>  <u>Bueno</u>	<b><u>PARA EL MANEJO:</u></b> <u>Deficiente</u>  <u>Regular</u>  <u>Bueno</u>
--	--

## ANEXO 2

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

La o el que suscribe \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_ años,  
con profesión \_\_\_\_\_ y con función de  
\_\_\_\_\_ con adscripción en el Centro de Salud:

\_\_\_\_\_ doy mi consentimiento para  
responder las preguntas solicitadas en la investigación con el título “Determinar la  
concordancia entre el conocimiento y manejo de la desnutrición, en menores de 5  
años, del personal, de las unidades de salud, Municipio de Eduardo Neri, 2014.”

El cual no tiene procedimiento invasivos por lo que no pone en peligro la integridad  
de mi persona.

Estoy debidamente enterada de que:

1. La información recabada será manejada de manera confidencial.
2. Puedo desistir en cualquier momento antes de contestar a las pregunta.
3. La orientación consejería se me proporcionó en mi idioma lo que me permitió aclarar mis dudas y temores.
4. Estoy consciente de que no se me ha prometido algún beneficio económico o material, ni personal, ni comunitario para aceptar responder este cuestionario.
5. No he recibido amenazas, ni he sido presionada u obligada para aceptar la participación.
6. Si aún persistieran algunas dudas sobre esta investigación, las puedo aclarar con la Dra. Fabiola Angeles Rojas al teléfono 7331011086.

Firma del aceptante \_\_\_\_\_

Nombre completo y firma del personal que proporcionó la orientación y consejería.

Profesional \_\_\_\_\_

Testigo (nombre y firma) \_\_\_\_\_