

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**PERCEPCIÓN Y CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE EL
ESTADO NUTRICIONAL ASOCIADO A SOBRENUTRICIÓN EN
NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS – SIMBAL- 2018**

Tesis para optar por el título de Médico Cirujano

AUTOR: Alina Fernanda Vigo Lázaro

ASESOR: Dra. Lida Távara Valladolid

Trujillo – Perú

2018

HOJA DE JURADO

DR. VICTOR PERALTA CHÁVEZ

PRESIDENTE

DR. JORGE JARA MORILLO

SECRETARIO

DR. WILLIAM YNGUIL MIRANDA

VOCAL

DRA. LIDA TÁVARA VALLADOLID
ASESORA

DEDICATORIA

A Dios:

Por su inmemso amor y gracia en cada camino de mi vida.

A mis padres:

Norma Lázaro, por ser mi asesora de vida y a Alfredo Vigo, por ser quién más confianza me tiene. Cada minuto de esta carrera es para ellos.

A mis maestros:

La Dra. Lida Távara Valladolid, por su incondicional paciencia y empeño para la elaboración y culminación de esta tesis.

A mis amigos:

Sharoon y Melanie, por su ayuda en este estudio y en cada momento de estos 7 años de vida universitaria. A Carlos, por siempre ser mi mejor compañía. Y por último a Jorge Ochoa, por permitirnos disfrutar de su vida y porque donde quiera que esté, hoy y siempre sonrío con nosotros.

INDICE

Hoja de jurado	
Dedicatoria	
Indice.....	1
Summary.....	2
Resumen.....	3
Introducción	
Marco Teórico.....	4
Problema.....	7
Hipótesis: Nula y Alternativa.....	7
Objetivos: General y Específicos.....	8
Material y Métodos	
Diseño del estudio.....	9
Criterios de Selección: Inclusión y Exclusión.....	10
Muestra.....	10
Variables y Operacionalización de Variables.....	11
Procedimiento.....	16
Procesamiento y análisis estadístico.....	17
Consideraciones éticas.....	18
Resultados.....	19
Discusión.....	25
Conclusiones.....	29
Recomendaciones.....	30
Referencias bibliográficas.....	31
Anexos.....	37

SUMMARY

Objective: To evaluate if the alteration of the perception and the low level of knowledge about the nutritional status of the mothers is associated with overnutrition in children from 3 to 5 of IEI of the district of Simbal.

Material and methods: An analytical, cross-sectional, correlational study was carried out, having access to children and mothers of the IEIs of the Simbal district, maternal perception was evaluated through a pictogram, the level of knowledge through a test and the nutritional status, by means of measures Anthropometric.

Results: 212 pairs were evaluated, mother-child, after crossing variables, it was found that 68% of children with overnutrition; the majority (66%) were classified by their mothers as normal, noticing a marked alteration in perception in this group, after applying the statistical test, a p-value of 0.007 and a Gamma coefficient of 0.605 were obtained. On the other hand, in terms of food knowledge, it was observed that of the 68.9% of children who classified as overnourished, 49.5% of their mothers obtained a low level of food knowledge, and a p-value of 0.000 was found. and a gamma coefficient of -0.440.

Conclusion: The altered perception and the low level of knowledge of mothers about the nutritional status of their children is associated with overnutrition in these.

Keywords: *Maternal perception, Nutritional status, Food knowledge*

RESUMEN

Objetivo: Evaluar si la alteración de la percepción y el bajo nivel de conocimientos acerca del estado nutricional por parte de las madres está asociado a sobrenutrición en niños de 3 a 5 de IEI del distrito de Simbal.

Material y métodos: Se realizó un estudio analítico, transversal, correlacional, teniendo acceso a niños y madres de 5 I. E. I. del distrito de Simbal, se evaluó percepción materna mediante un pictograma, el nivel de conocimientos mediante un test y el estado nutricional, mediante medidas antropométricas.

Resultados: Se evaluaron 212 binomios, madre-niño, posterior al cruce de variables, se halló que del 68% de niños con sobrenutrición; en su mayoría (66%) fueron clasificados por sus madres como normales, notándose una marcada alteración de la percepción en este grupo, tras la aplicación de la prueba estadística se obtuvo un valor de p de 0,007 y un coeficiente Gamma de 0,605. Por otro lado, en cuanto a nivel de conocimientos alimentarios se observó que del 68,9% de niños que clasificaron como sobrenutridos, el 49,5% de sus madres obtuvieron un bajo nivel de conocimientos alimentarios, además se encontró un valor p de 0,000 y un coeficiente gamma de -0,440.

Conclusión: La percepción alterada y el bajo nivel de conocimientos de las madres sobre el estado nutricional de sus hijos está asociado a sobrenutrición en estos.

Palabras Clave: *Percepción materna, Estado nutricional, Conocimientos alimentarios.*

1. Introducción:

1.1 MARCO TEÓRICO

La obesidad infantil en el Perú alcanzó un 6.5%, llegando a ser considerada una epidemia imparable. Se registró en el año 2010 que 42 millones de niños menores de 5 años padecían de obesidad a nivel mundial. Lamentablemente este hecho no se detiene en nuestro país, ya que, según el INEI la tasa de obesidad infantil correspondería al 18% en la actualidad.^{1,2,3}

Como ya se conoce, esta condición se encuentra regida por la nutrición, siendo esta, una de las principales determinantes para la salud, productividad y adecuado desempeño físico; es por estas razones que en la actualidad ha recibido una mayor atención.^{4,5,6,7}

Diversos autores consideran que la epidemia de obesidad infantil que se vive actualmente, se debe a una débil fuerza de concordancia entre el estado nutricional real de los niños y la percepción de las madres, debido a que estas, en su mayoría, infravaloran el peso actual de sus hijos. La transmisión cultural de conocimientos sobre alimentación se hace a través de la rama femenina, se conoce que dichas formas de alimentación infantil impuestas se transmiten de generación en generación, condicionando a la nueva madre a patrones establecidos previos que muchas veces predisponen a un niño sobrenutrido (sobrepeso y obeso), por lo tanto las madres no solo tienen un papel de suma importancia en el perfil de alimentación que desarrollarán sus hijos sino también en la transmisión de las pautas alimentarias, sobretodo en etapa preescolar^{8,9}

Como ya se mencionó los modos de alimentarse, están determinados por patrones familiares, sobre todo durante la infancia es por esto que, la falta de

conocimientos alimentarios por parte de los padres, sobretodo en niños menores de 5 años, no solo condiciona una alimentación inadecuada a esa edad, sino también aumenta el número de enfermedades prevalentes en la infancia, tales como hipertensión, resistencia a la insulina, dislipidemias, alteraciones hormonales e incluso desordenes psicológicos como baja autoestima, falta de socialización y a largo plazo podría condicionar al consumo de alcohol y tabaquismo.^{10,11,12,13,14}

Por otro lado, el aumento alarmante en las tasas de obesidad ha logrado que se distorsione la percepción de los padres para reconocer el estado nutricional real de sus hijos e incluso califican al niño sobrenutrido como sano, saludable y feliz, por el contrario aseguran que el niño delgado se encuentra predispuesto a diversas enfermedades. Se han encontrado estudios que sugieren que la alteración en la percepción de los padres tiene como factores la edad menor del niño y sexo del mismo.^{15,16,17,18,}

Se han encontrado estudios, entre niños de 2 y 6 años y sus progenitores, en donde más del 98% de los padres de la muestra evaluada subestimaban el peso de sus hijos con sobrepeso y obesidad, dicha percepción, podría verse afectada de diversas formas, siendo muy variable en cada una de ellas respecto al estado nutricional de sus hijos siendo principalmente en los niños obesos, en los que es más difícil el reconocimiento de su condición nutricional real, incluso se encuentran muchos padres que no pueden reconocer el sobrepeso y obesidad como problemas de salud, siendo principalmente las madres en las que se encuentra mayor tasa de error, generando una barrera para el tratamiento adecuado de esta condición.^{19,20,21,22,23}

Por otro lado, otros autores llegan a la conclusión, que el nivel de conocimientos alimentarios de regular a bajo, está relacionado a mal nutrición en sus hijos, y que además dicha condición se acentúa en zonas rurales con deficiente accesibilidad para conocer acerca del consumo de alimentos y nutrición.^{24,25}

Teniendo en cuenta las referencias teóricas, el presente proyecto se realiza con el propósito de aportar bibliografía nacional sobre la asociación de percepción materna y sobrenutrición en preescolares, así como la importancia del nivel de conocimientos alimentarios de las mismas en relación al estado nutricional de sus hijos. Cabe resaltar que como ya se mencionó, durante la última década se ha evidenciado un aumento considerable en los índices de sobrenutrición infantil a nivel mundial, por lo tanto, se considera de suma importancia encontrar uno de los múltiples factores que originan esta condición, para que de esta manera se pueda llegar a reducir dichas cifras que día a día van en aumento. Por último, al estudiar la asociación entre percepción materna y nivel de conocimientos alimentarios con sobrenutrición en preescolares, se emplea el método científico, para indagar mediante la ciencia, de tal manera, que tras ser demostrada su validez y confiabilidad, esto pueda ser usado en otras investigaciones e incluso en las instituciones educativas del nivel inicial, para el beneficio de los menores.

1.2 PROBLEMA:

¿Están asociados la percepción alterada y el bajo nivel de conocimientos de las madres sobre el estado nutricional de sus hijos con sobrenutrición?

1.3 HIPÓTESIS:

Hipótesis Nula: La percepción alterada y el bajo nivel de conocimientos de las madres sobre el estado nutricional de sus hijos no están asociados a sobrenutrición en estos.

Hipótesis alterna: La percepción alterada y el bajo nivel de conocimientos de las madres sobre el estado nutricional de sus hijos están asociados a sobrenutrición en estos.

1.4 OBJETIVOS:

Objetivo General:

- Evaluar si la alteración de la percepción y el bajo nivel de conocimientos acerca del estado nutricional por parte de las madres están asociados a sobrenutrición en niños de 3 a 5 de IEI del distrito de Simbal.

Objetivos Específicos:

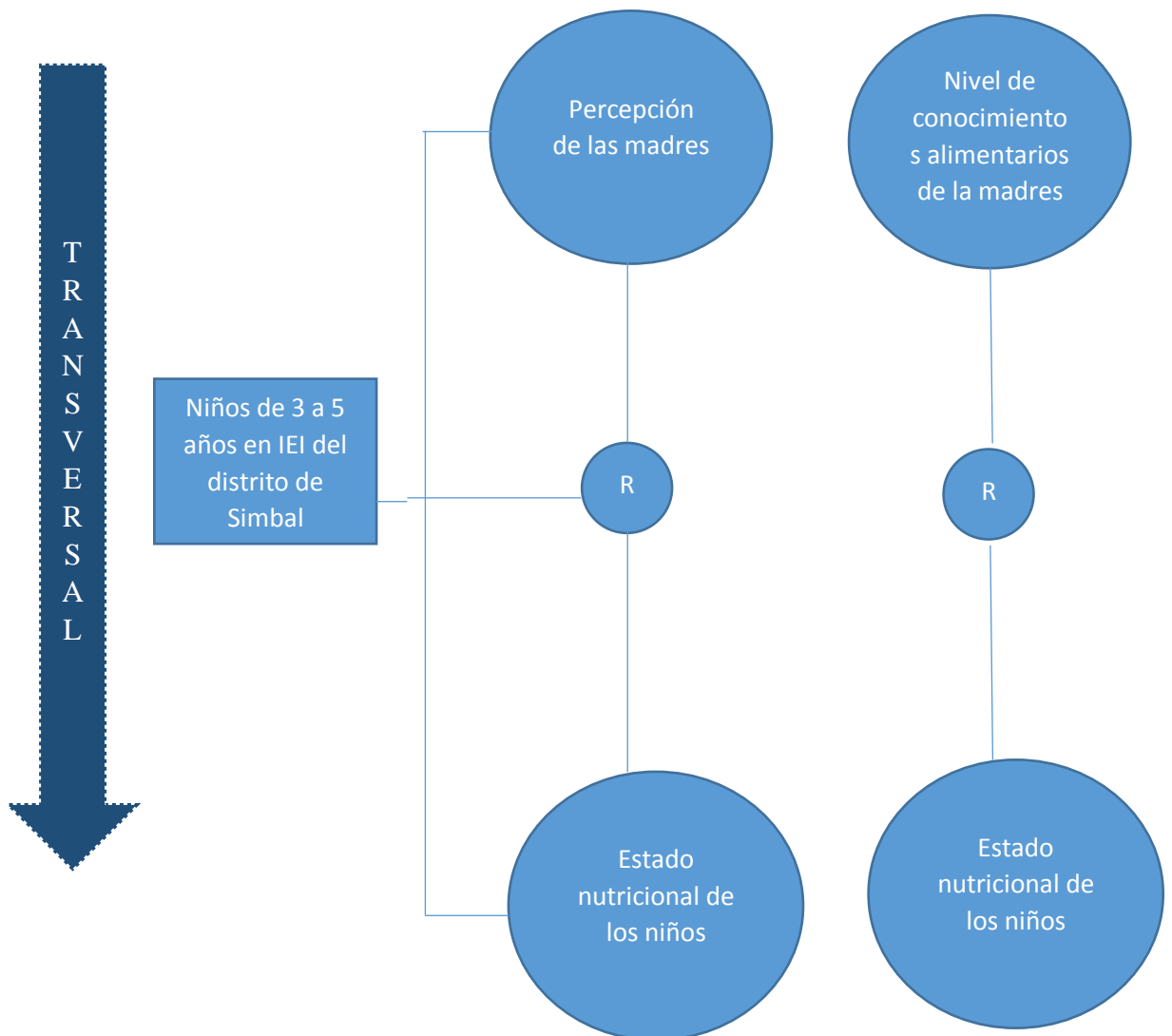
- Obtener la percepción de las madres respecto al estado nutricional de sus hijos.
- Obtener el estado nutricional real de los niños de 3 a 5 años.
- Evaluar el nivel de conocimientos de las madres respecto a la alimentación de sus hijos.
- Correlacionar la percepción de las madres con el estado nutricional real de los niños de 3 a 5 años.
- Correlacionar el nivel de conocimientos encontrado con el estado nutricional real de los niños de 3 a 5 años.

2. MATERIALES Y MÉTODOS:

2.1 Diseño del estudio:

2.1.1 Tipo de estudio: Estudio, analítico, transversal, correlacional

2.1.2 Diseño específico:



2.2 Población de estudio:

- Niños de 3 a 5 años de 5 Instituciones Educativas Públicas del nivel Inicial del distrito de Simbal.

2.3 Criterios de selección:

2.3.2 Criterios de inclusión:

- Niños de 3 a 5 años matriculados en I. E.I. del distrito de Simbal.
- Niños de 3 a 5 años cuyas madres han accedido a su participación en el estudio.

2.3.3 Criterios de exclusión:

- Niños de 3 a 5 años que siguen un régimen dietético, establecido previamente por un nutricionista.
- Niños de 3 a 5 años con enfermedades congénitas asociadas.
- Niños de 3 a 5 años que no convivan con su madre
- Madres de familia sin ningún grado de instrucción educativo.

2.4 Muestra:

2.4.1 Unidad de análisis:

- Pictograma de estado nutricional²⁸
- Test de conocimientos alimentarios

2.4.2 Tamaño muestral (Fórmula):

- Para el presente estudio se utilizó la fórmula destinada a comparación de proporción:

$$n = \frac{(z_{\alpha/2} + z_{\beta}) \cdot (p1 \cdot q1 + p2 \cdot q2)}{(p1 - p2)^2}$$

Encontrando como tamaño muestral un total de 212 niños.

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

2.5 Variables:

2.5.1 Variable Dependiente:

- Estado nutricional de los niños

2.5.2 Variables Independiente:

- Percepción de las madres
- Nivel de conocimientos alimentarios de las madres

2.6 Covariables:

- Sexo, edad,

2.7 Operacionalización de las variables:

VARIABLES	TIPO	ESCALA	INDICADORES	ÍNDICES
<p>INDEPENDIENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Percepción de las madres Nivel de conocimientos alimentarios de las madres 	<p>Cualitativa</p> <p>Cualitativa</p>	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>	<p>Pictograma para percepción del estado nutricional resuelto por las madres</p> <p>Cuestionario de conocimientos alimentarios resuelto por las madres</p>	<p>Subnutrición Normal Sobrenutrición</p> <p>Bajo de 0 a 6 Regular de 7 a 13 Alto de 14 a 20.</p>
<p>DEPENDIENTE:</p> <p>Estado nutricional de los niños</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Ordinal</p>	<p>Patrones de crecimiento infantil de la OMS²⁶, (ANEXO 05), de acuerdo al peso y talla</p>	<p>Subnutrición: Relación P/T menor a percentil 15</p> <p>Normal: Relación P/T</p>

			obtenidos, clasificados en 3 categorías. ²⁷	entre Normal: P15– P85 Sobrenutrición: Relación P/T mayor al percentil 85 ²⁷
CO VARIABLES:				
- Sexo	Cualitativa	Nominal	Ficha de matrícula	Femenino Masculino
- Edad	Cuantitativa	De razón	Ficha de matrícula	3 –4, 0 meses 4 –5, 0 meses

Definiciones Operacionales

Variable independiente:

1) Percepción de madres:

- Definición conceptual: Construcción de símbolos mentales o representaciones de la realidad adquirida mediante los sentidos acerca del estado nutricional de sus hijos.

- Definición operacional: Evaluación del pictograma, que consiste en gráficas de figuras corporales, las cuales corresponden con cada estado nutricional, en donde las 2 primeras figuras son compatibles con subnutrición, las 3 siguientes con nutrición normal, y las dos últimas con sobrenutrición, de acuerdo a percentiles.²⁸ (ANEXO 04)

2) Nivel de conocimientos alimentarios:

- Definición conceptual: Capacidad del ser humano para conocer acerca del consumo de alimentos y nutrición.
- Definición operacional: Calificación obtenida del cuestionario de conocimientos alimentarios, integrado por un total de 10 preguntas (cerradas y de opción múltiple), las cuales serían calificadas según la escala vigesimal, asignándose 2 puntos a cada pregunta, siendo la mínima puntuación 0 y la máxima alcanzable 20, teniendo como puntos de corte: bajo de 0 a 6, regular de 8 a 12 y alto de 14 a 20; dicho instrumento fue validado por juicio de expertos (3 nutricionistas especialistas en nutrición clínica) en Trujillo -Perú, y aplicándose una prueba piloto a 20 madres del distrito de Simbal acompañado de la aplicación del Test de Alfa de Cronbach, lo cual arrojó un valor mayor a 0.7(ANEXO 03) que demuestra la fiabilidad del cuestionario.

Variable dependiente:

1) Estado nutricional:

- Definición conceptual: es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.
- Definición operacional: Peso y talla obtenidos en la evaluación y su relación P/T de acuerdo al percentil.
 - Sobrenutrición: Relación P/T mayor al percentil 85²⁷
 - Subnutrición: Relación P/T menor a percentil 15²⁷
 - Normal: Relación P/T entre: P15– P85²⁷

Covariables:

1) Sexo:

- Definición conceptual: Es el conjunto de características del tipo físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas de los seres humanos, que los definen como hombre o mujer, es una construcción natural, con la que se nace.
- Definición operacional: es aquel resultado que se obtendrá de la ficha de matrícula

2) Edad

- Definición conceptual: Es el tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.
- Definición operacional: es aquel resultado que se obtuvo de la ficha de matrícula.

2.8 PROCEDIMIENTO:

El primer paso para la realización del presente estudio de investigación fue la obtención del permiso para la ejecución, mediante la aprobación del proyecto por la dirección de las 5 I.E.I. del Distrito de Simbal con la correspondiente Solicitud (ANEXO 01) dirigida al director de cada institución educativa.

Debido a que el periodo de aplicación no se encuentra dentro del año escolar, se convocó a los padres mediante reuniones de APAFA y durante el proceso de matrícula se solicitó la aprobación del consentimiento informado (ANEXO 02) por parte de estos para obtener las medidas antropométricas de sus hijos, esto también fue realizado durante el proceso de matrícula. Se tomó la talla con la regla retráctil, con el niño erguido, descalzo, tomando como medida el límite superior con el que limita la parte más alta de la cabeza; el peso se tomó con el niño en ropa interior, de pie y descalzo, esto se realizó por la autora con ayuda de la maestra.

Posteriormente se aplicó el test de evaluación de conocimientos alimentarios (ANEXO 03) y Pictograma (ANEXO 04) a cada madre, previa citación, para lo cual se otorgó 20 minutos, de forma paralela a la toma de medidas de los niños, hasta completar el tamaño muestral obtenido previamente.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Pictograma para la valoración del estado nutricional de los niños por parte de las madres.

Test de conocimientos alimentarios, que incluye sexo y edad de los niños

2.9 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

- Estadística descriptiva:

Análisis Univariado: Se realizaron medidas de frecuencia para las variables categóricas, tanto ordinales como nominales, en las variables dependientes e independientes.

- Estadística analítica

Análisis Bivariado: Para la respectiva evaluación de las variables ordinales se realizó correlación de Gamma.

2.10 CONSIDERACIONES ÉTICAS:

- El estudio contó con el permiso de la dirección de las I.E.I del distrito de Simbal.^{29,30}
- Se tomó en consideración la Declaración de Helsinki II .³¹
- Los principios éticos que se garantizan son de intimidad y confidencialidad, se reconoce que las personas tienen derecho a la privacidad y al anonimato. Estos principios reconocen que las personas tienen derecho de excluirse y o mantener confidencialidad sobre cualquier información concerniente a su nivel de conocimientos.³²

3. RESULTADOS

Se evaluó una muestra compuesta por binomios niño – madre, correspondientes a 5 Instituciones educativas del nivel inicial ubicadas en el distrito de Simbal, dichas instituciones cuentan con un total de 300 niños, de los cuales fueron elegidos 212 participantes respetando los criterios de selección, por muestreo no probabilístico por conveniencia encontrando lo siguiente:

Durante el periodo que corresponde desde el 20 de enero del 2018 hasta el 10 de Febrero del mismo año, se evaluaron 212 niños entre 3 a 5 años, clasificados por grupo etareo, 94 niños entre 3 a 4 años y 118 entre 4 a 5 años; y por sexo 109 varones y 103 mujeres (ANEXO 06) tomando sus medidas antropométricas (peso y talla) que posteriormente se clasificaron en percentiles de acuerdo al sexo y edad de cada infante, se obtuvo un porcentaje de 68,9 % de sobrenutridos, un 22,5% normales y un 8,5% de subnutridos **(TABLA 01)**.

Respecto a la evaluación de la percepción materna acerca del estado nutricional de sus hijos, se observó que el 92% los clasificó como normales, 4,7% como subnutridos y solo el 3,3 % los consideró sobrenutridos **(TABLA 02)**.

Por último, se evaluaron los conocimientos de las madres respecto a la alimentación de sus niños, obteniendo un nivel alto en 25,9 %, un nivel regular en 11,8% y bajo de 62,3% **(TABLA 03)**.

Debido a un análisis más detallado de los datos obtenidos, se decide usar la prueba estadística para hallar correlación con el coeficiente de Gamma, considerando que es la más apropiada para obtener la dirección de asociación de variables categóricas en escala ordinal. Posteriormente al cruce de variables, se trabajó con percepción materna y estado nutricional real de sus hijos **(TABLA**

04), donde se halló que el 95.8% de niños sobrenutridos reales fueron infravalorados por sus madres, clasificándolos como normales, y de este porcentaje el 57.1% eran varones, **(TABLA 05)** tras la aplicación de la prueba estadística se obtuvo un valor de p de 0,007 y un coeficiente Gamma de 0,605, lo que establece que las variables si se encuentran directamente asociadas. Estos valores se encuentran representados en el gráfico 01.

Por otro lado, en cuanto a nivel de conocimientos alimentarios **(TABLA 06)** se observó que del 68,9% de niños que clasificaron como sobrenutridos, el 49,5% de sus madres fueron clasificadas con un bajo nivel de conocimientos alimentarios, mientras que del 22,6 % de niños dentro de valores nutricionales normales, sus madres oscilaron en su mayoría en un nivel de conocimientos alto en un 13,7 %, por último de los niños subnutridos (8,5%) se halló que el 6,1 % de madres también coincidían con un bajo nivel de conocimientos; la prueba arrojó un valor p de 0,000 y un coeficiente gamma de -0,440 , lo que se traduce en que existe un nivel de evidencia mayor al 5%, confirmando la significancia estadística, acompañada de una asociación de dirección inversa ; todo esto queda representado en el gráfico 02 .

TABLA N° 01: Estado nutricional real de los niños de 3 a 5 años.

Estado nutricional	Frecuencia	%
Subnutrido	18	8.5%
Normal	48	22.6%
Sobrenutrido	146	68.9%
Total	212	100.0%

Fuente: Datos provenientes de la hoja de recolección de datos

TABLA N° 02: Percepción de las madres respecto al estado nutricional de sus hijos.

Percepción materna	Frecuencia	%
Subnutrido	10	4.7%
Normal	195	92.0%
Sobrenutrido	7	3.3%
Total	212	100.0%

Fuente: Datos provenientes de la hoja de recolección de datos

TABLA N° 03: Nivel de conocimientos de las madres respecto a la alimentación de sus hijos.

Nivel de conocimientos	Frecuencia	%
Bajo	132	62.3%
Regular	25	11.8%
Alto	55	25.9%
Total	212	100.0%

Fuente: Datos provenientes de la hoja de recolección de datos

TABLA N° 04: Percepción de las madres con el estado nutricional real de los niños de 3 a 5 años.

Estado nutricional del niño	Percepción materna						Total	
	Subnutrido		Normal		Sobrenutrido			
	N°	%	N°	%	N°	%		
Subnutrido	3	16	15	83.0	0	0.0	18	100
Normal	6	12.5	40	83.3	2	4.2	48	100
Sobrenutrido	1	0.7	140	95.8	5	3.4	146	100

Gamma: 0,605 p:0,007

Fuente: Datos procesados en el Paquete Estadístico IBM SPSS Statistics 24

TABLA N° 05: Sobrenutridos infravalorados por sexo

SOBRENUTRIDOS INFRavalORADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MASCULINO	81	57.4%
FEMENINO	60	42.6%
TOTAL	141	100%

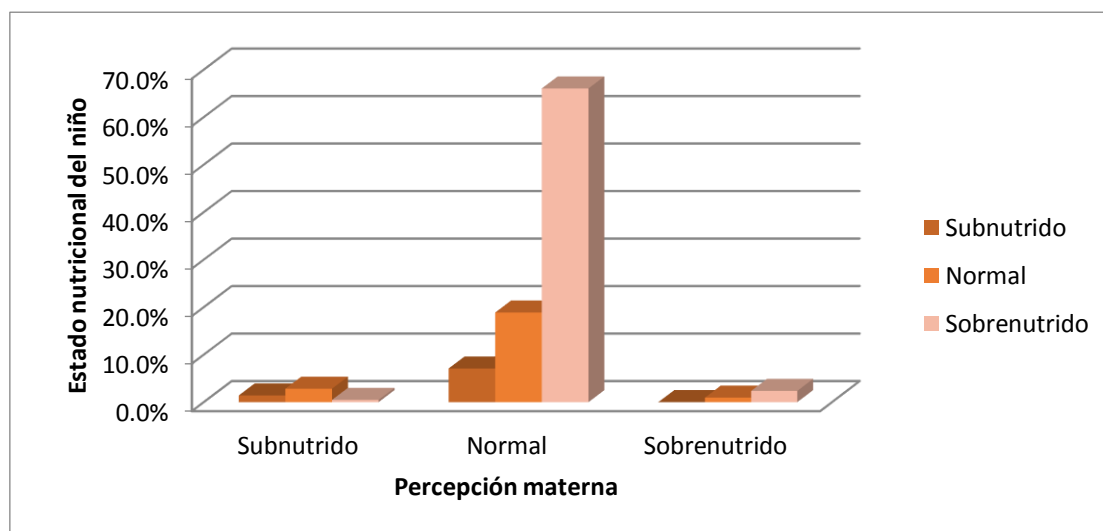
TABLA N° 06: Nivel de conocimientos de las madres con el estado nutricional real de los niños de 3 a 5 años.

Estado nutricional del niño	Nivel de conocimientos						Total	
	Bajo		Regular		Alto			
	N°	%	N°	%	N°	%		
Subnutrido	13	6.1	3	1.4	2	0.9	18	8.5
Normal	14	6.6	5	2.4	29	13.7	48	22.6
Sobrenutrido	105	49.5	17	8.0	24	11.3	146	68.9
Total	132	62.3	25	11.8	55	25.9	212	100

Gamma: - 0,440 p = -0,000

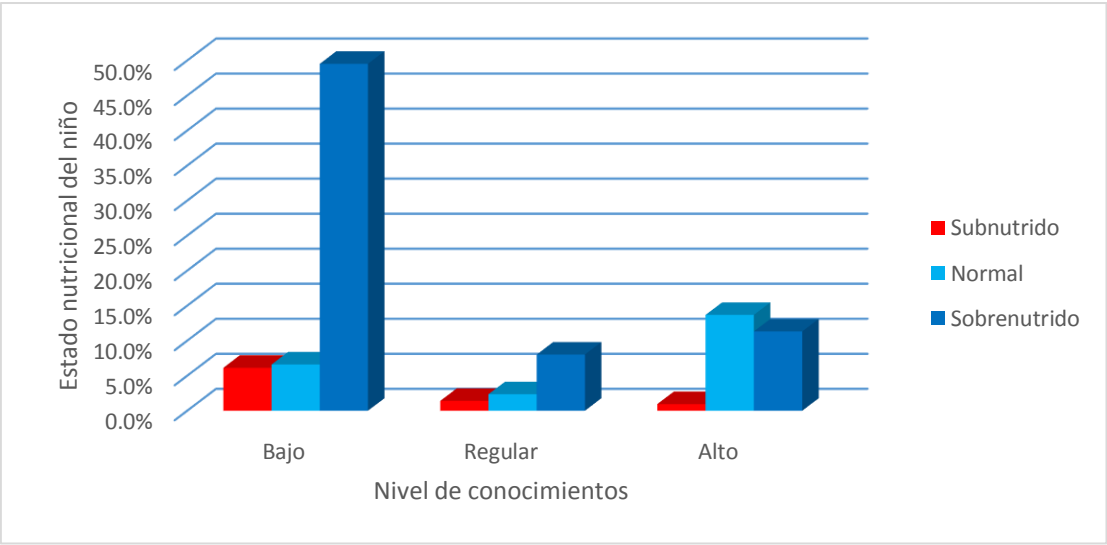
Fuente: Datos procesados en el Paquete Estadístico IBM SPSS Statistics 24

GRÁFICO N° 01: Percepción de las madres con el estado nutricional real de los niños de 3 a 5 años.



Fuente: Datos provenientes de la Tabla 4

GRÁFICO N° 02: Nivel de conocimientos de las madres con el estado nutricional real de los niños de 3 a 5 años.



Fuente: Datos provenientes de la Tabla 5

4. DISCUSIÓN

La obesidad infantil se ha considerado una epidemia a nivel mundial. Día a día la sobrenutrición, tanto sobrepeso como obesidad, se ha visto vinculada a una serie de comorbilidades tanto mediatas como inmediatas, que perjudican severamente la salud. Es por esto que se ha buscado asociación con otros tipos de factores, como son la percepción de las madres acerca del estado nutricional de los niños y el nivel de conocimientos alimentarios de las mismas, ya que ambos continúan sin esclarecerse del todo. La identificación de tales factores como asociados a esta condición, facilitará un abordaje terapéutico global e incluso podría permitir la prevención de obesidad infantil.^{14,27}

En este trabajo nos encargamos de comprobar la asociación de percepción materna alterada y el bajo nivel de conocimientos alimentarios con la sobrenutrición infantil. Mediante la aplicación de un pictograma y pruebas estadísticas se estableció una asociación entre percepción materna y estado nutricional, notándose que la mayoría (95.8%) de niños con sobrenutrición coincidían con el mayor porcentaje de madres que presentaban una percepción alterada, clasificando a estos como normales, de esta forma se puede comprobar que la infravaloración de la sobrenutrición de sus niños, las convierte en partícipes de fomentar esto; hecho que predomina en el sexo masculino con 57.1%; en estudios previos **Chávez et al** analizó niños entre 2 a 6 años y sus progenitores, encontrando que el 98% de los padres de la muestra evaluada subestimaban el peso de sus hijos con sobrepeso y obesidad, convirtiéndose esto en un factor asociado para desarrollar y mantener dicha condición.¹⁴ Así como, **Giordano et al**, comprobó que la percepción de las madres distorsionada es predictor de obesidad y sobrepeso

en sus hijos, tras un estudio en el que encontró que solo el 20% de las madres de niños con sobrepeso, pudo identificar a sus hijos con el estado nutricional que les correspondía, es así que toda esta información es coincidente con nuestra investigación.⁶

Por otro lado, en este estudio también se busca asociar a sobrenutrición otro factor que es el bajo nivel de conocimientos alimentarios de las madres, lo cual se llevó a cabo mediante un test de conocimientos aplicado a las mismas, obteniendo como resultado una asociación indirecta, lo que nos permite concluir que mientras menor sea el nivel de conocimientos alimentarios en las madres, mayor será el estado nutricional de sus hijos, información coincidente con un estudio elaborado por Aldana et al donde se señala que el nivel de conocimientos alimentarios de regular a bajo, está relacionado a mal nutrición en sus hijos, tanto sobrenutridos como subnutridos, sobretodo de las madres con deficiente accesibilidad para conocer acerca del consumo de alimentos y nutrición.²⁵

Por el contrario **Webber et al** demostró mediante un estudio longitudinal que al asociar las percepciones maternas con el peso de sus hijos, se obtiene como resultado que dicha variable no mantiene su asociación llegando a la conclusión que la preocupación de la madre se encontraba basada principalmente en el consumo de alimentos saludables y un aumento de peso adecuado y que la percepción de ellas no se asocia al estado nutricional de sus hijos, hecho que varía en nuestro estudio probablemente debido a que la población evaluada tiene condiciones culturales distintas al estudio antes mencionado, y además, como ya se comprobó, en nuestra muestra radica un bajo nivel de conocimientos en prácticas alimentarias adecuadas.⁴

A pesar de que, dentro de los criterios de selección, se excluía a madres sin ningún grado de instrucción académica, hubo muchas oportunidades en la que las madres no lograron entender adecuadamente el cuestionario, a pesar de que se explicó cada ítem, dificultando la toma de datos. Por otro lado, somos conscientes de que existe la posibilidad que marcaran la respuesta correcta, sin necesariamente, llevar esto a cabo en su vida cotidiana, considerando que en cierta medida esto podría ser limitante en el trabajo, por lo que se optó por hacer la aplicación del test más personalizada.

Estudios señalan que la ocupación de las madres, el grado de estudios y las tradiciones de las mismas podrían tener algún tipo de relación con niños sobrenutridos, este y otros factores deberían ser estudiados a profundidad posteriormente debido al alto porcentaje de sobrenutrición encontrado en el presente trabajo.⁹

Es por todo lo expuesto, que en esta investigación se comprueba que si existe relación entre la alteración de la percepción materna y el bajo nivel de conocimientos de las mismas acerca del estado nutricional de sus hijos, con sobrenutrición en estos, esclareciendo de esta forma un factor más para la sobrenutrición infantil y de esta manera poder tomar medidas terapéuticas más completas, así como profundizar en su prevención.²⁷

5. CONCLUSIONES

- La percepción materna alterada sobre el estado nutricional de sus hijos está asociada a sobrenutrición en estos.
- El bajo nivel de conocimientos alimentarios de las madres está asociado a sobrenutrición en sus niños.
- El 68.9% de niños en las I.E.I del distrito de Simbal sufren de sobrenutrición.
- El 66% de madres de las I.E.I. del distrito de Simbal percibe, erróneamente, a sus hijos como normales respecto a su estado nutricional.
- El 62.3% de madres en las I.E.I del distrito de Simbal tienen un bajo nivel de conocimientos alimentarios.

6. RECOMENDACIONES

- Prestar atención a las comunidades rurales, principalmente en su instrucción acerca de las distintas prácticas alimentarias.
- Difundir arduamente información acerca de alimentación infantil adecuada, sobretodo en madres, así como de las prácticas que fomentan un desarrollo saludable para el menor.
- Trabajar en conjunto con padres e hijos para un desarrollo integral de los infantes y así evitar comorbilidades futuras.
- Realizar campañas para la prevención de obesidad infantil.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chiu A., La obesidad infantil y la publicidad de alimentos no saludables en Perú, CONCORTV, 2012, 1: 1-9
2. Ministerio de salud del Perú, Un gordo problema: sobrepeso y obesidad en el Perú, Perú, 2012, 1- 21
3. INEI. Encuesta demográfica y de salud familiar 2016, disponible en <http://www1.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0005/CAP-34.htm>
4. Webber L., Hill C., Cooke L., Carnell S., Associations between child weight and maternal feeding styles are mediated by maternal perceptions and concerns, Eur J Clin Nutr. 2010 March; 64(3): 259–265
5. Pedroso J., Toral N., Maternal perception of children's nutritional status in the Federal District, Brazil, Vol 1, 2017, 2-7
6. Giordano, S., Sartori M., Percepción de las madres del estado nutricional de sus niños en una escuela primaria de cachi (Salta, Argentina), CIMEL 2012, 17 (1): 37-41.
7. Bernal M., Ponce G., Sotomayor S., Impacto de una intervención educativa en escolares y madres de familia para la disminución de sobrepeso, Enf Neurol (Mex), Vol. 11, No. 2: 63-67, 2012

8. Herranz A., López de Mesaa, Percepción de padres e hijos de la calidad de vida relacionada con la salud de niños según el estado ponderal en Navarra, España, Arch Argent Pediatr 2013;111(6):508-515.
9. Cabrera N., Rolón R., Garcete L., Concordancia entre la percepción materna y el estado nutricional real de niños preescolares que asisten a la consulta de pediatría general, Pediatr. (Asunción), Vol. 40; N° 3; 2013; pág. 235 – 240
10. Songül Y., Serdaroğlu E., Tolga O., Percepción parental y estado nutricional del niño, The Turkish Journal of Pediatrics 2016; 58: 63-68
11. Simões L., Fujimori E., Minagawa A., Percepción materna del estado nutricional de sus hijos menores de tres años, Rev Esc Enferm USP - 2016;50(5):771-778.
12. Romero M., Rocha T., Costa R., Oliveira R., La percepción de los padres sobre la calidad de vida relacionada con la salud en niños y adolescentes con exceso de peso, J Pediatr (Rio J). 2016;92(1):65---72
13. Rodríguez A., Novalbos J., Villagran S., La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores, Rev Esp Salud Pública 2012; 86: 483-494

14. Chávez K., Rodríguez J., Santos J., Segovia J., Alteración de la percepción del estado nutricional por parte de padres de preescolares: un factor de riesgo para obesidad y sobrepeso, Arch Argent Pediatr 2016;114(3):237-242
15. Flores-Peña Y., Aguado M., Percepción materna del peso del hijo y de niños no emparentados menores de un año, Aten Primaria. 2015, vol 1, 1-7
16. Parada D., Conocimientos, actitudes y prácticas del cuidador del menor de cinco años, Ciencia y Cuidado, VOLUMEN 8 , NÚMERO 1, AÑO 2011
17. Bracho F., Ramos E., Percepción materna del estado nutricional de sus hijos: ¿Es un factor de riesgo para presentar malnutrición por exceso?, Rev Chol Pediatr 2007;78(1):20-27
18. Francescato C., Santos N., Coutinho V., Percepciones de las madres sobre el estado nutricional de sus hijos con sobrepeso: una revisión sistemática, J Pediatr (Rio J). 2014;90(4):332---343.
19. Zamudio-Solorio O., Muñoz-Arenillas R., Percepción de los padres respecto al sobrepeso y obesidad de sus hijos, Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2016;24(1):61-4

20. Genovesi S., Giussani M., Fainil A., Percepción materna del exceso de peso en los niños: una encuesta realizada por pediatras en la provincia de Milán, *Acta Pcsdiatrica*, 2005; 94: 747-752
21. Ahumada-Saucedo Y., Trejo-Ortíz P., Percepción materna del peso del hijo preescolar con sobrepeso – obesidad, *Revista Cubana de Enfermería* 2016;32(2)
22. Benítez-Guerrero V., Vázquez-Arámbula I., Sánchez-Gutiérrez R., Ruiz-Bernés F., Intervención educativa en el estado nutricional y conocimiento sobre alimentación y actividad física en escolares, *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2016;24(1):37-43.
23. Baldomero L., Flores-Peña Y., Esquivel M., Percepción materna de sobrepeso-obesidad infantil y riesgos de salud en Nuevo Laredo, Tamaulipas, México, *salud pública de México*, vol. 53, no. 3, mayo-junio de 2011
24. Domínguez-Vásquez P., Olivares S., Santos JL, Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación, con la obesidad infantil, Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA). Universidad de Chile. 2007

25. Aldana J., Conocimientos, actitudes y prácticas referidas en madres, sobre alimentación de niños de 0 – 5 años, diagnosticados desnutridos crónicos en microred Mórrope, Tesis para obtener el título de médico cirujano, Universidad San Martín de Porres, Perú, 2017.
26. OMS (2009) Patrones de crecimiento 2009. Ginebra. Organización mundial de la salud.
27. Martínez C., Pedrón C., Valoración del estado nutricional, Asociación española de pediatría, 2008
28. Pérez-Izquierdo O, Estrella D. Percepción de la imagen corporal y prácticas alimentarias entre indígenas Mayas de Yucatán, México. Rev. chil. nutr. vol. 41:4, Santiago dic. 2014.
29. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 5a ed. México, D.F: McGraw-Hill; 2010. 613 p.
30. Ética_investiga_uaq.pdf [Internet]. [citado 6 de agosto de 2016]. Disponible en: http://www.inb.unam.mx/bioetica/lecturas/etica_investiga_uaq.pdf

31. CODIGO DE ETICA 2008.doc - CODIGO_CMP_ETICA.pdf [Internet].
[citado 6 de agosto de 2016]. Disponible en: http://cmp.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/CODIGO_CMP_ETICA.pdf

32. Presentación del Curso [Internet]. [citado 6 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.cri.andeanquipu.org/>

ANEXOS

ANEXO 01

“AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL”

Solicito: APLICACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Sra.: (Directora)

DIRECTORA DE LA I.E.I –SIMBAL

S.D.

Alina Fernanda Vigo Lázaro, estudiante del último año de la carrera Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego de la ciudad de Trujillo, identificada con D.N.I. 73319271 ante usted con el debido respeto me presento y expongo: Que habiendo seleccionado como población y muestra de mi tesis a los padres de familia y estudiantes de su Centro Educativo, solicito tenga a bien brindar la autorización respectiva para la aplicación de mi proyecto de investigación denominado: “PERCEPCIÓN Y CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL ASOCIADO A SOBRENUTRICIÓN EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS – SIMBAL- 2018”, en la I.E.I. que usted tan dignamente dirige.

Por lo expuesto

Ruego a usted acceder a mi petición por ser de justicia Atentamente.

ALINA FERNANDA VIGO LAZARO

D.N.I. 73319271

ANEXO 02:

Percepción y conocimientos de las madres sobre el estado nutricional asociado a sobrenutrición en niños de 3 a 5 años – Simbal- 2018

Autora: Alina Fernanda Vigo Lázaro, alumna de 7° año de Medicina Humana de la UPAO, quien realiza proyecto de tesis para optar por el título de Médico Cirujano.

El presente estudio busca establecer la asociación existente entre la percepción de las madres y el nivel de conocimientos alimentarios de las mismas, con respecto al estado nutricional real de sus hijos, y de esta manera poder esclarecer un poco más las causas de los grandes índices de sobrenutrición infantil encontrado los últimos años. Para la cual se aplicará un pictograma en el que cada madre indicará el estado nutricional de su niño y un cuestionario para medir el nivel de conocimientos sobre alimentación de estas. Además, se realizará la toma de medidas (peso y talla) de sus hijos descalzos y en ropa interior para poder obtener un valor más acertado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

FECHA Y LUGAR:

Yo _____, con documento de identidad _____ certifico que he sido informada con claridad y veracidad debida respecto a la investigación que el estudiante _____ me ha invitado a participar; que

actúo consecuente, libre y voluntariamente como colaborador, junto con mi menor hijo de nombre _____, contribuyendo a este procedimiento de forma activa: Soy conocedora de la autonomía suficiente que poseo para retirarme u oponerme a la investigación, cuando lo estime conveniente y que se me hará devolución escrita de los resultados encontrados en mí y mi menor hijo, al finalizar el estudio.

Que se respetará la buena fe, la confiabilidad e intimidad de la información por mi suministrada, lo mismo que mi seguridad física y psicológica.

Firma y Documento Nacional de Identidad

ANEXO 03:

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS ALIMENTARIOS

Nombre y Apellidos de su menor hijo(a):

Edad:

Sexo del menor:

1. ¿Hasta qué edad debe seguir tomando leche materna el niño (a)?

- a) 6 a 11 meses.
- b) 1 año.
- c) Solo 2 años.**
- d) 2 años a más.

2. ¿A qué edad se debe dar al niño la alimentación complementaria?

- a) Antes de 3 meses.
- b) 4 a 5 meses.
- c) A partir de los 6 meses.**

3. ¿Cuántas veces al día debe comer un niño sano menor de 3 años de edad?

- a) Menos de 3 veces / día.
- b) 3 veces / día.
- c) 5 a 6 veces /día.**

4. ¿Cree usted que todo niño a partir de los dos años debe complementar su alimentación con suplementos alimentarios adquiridos en farmacias?

a) Si.

b) No.

5. ¿Cuántas frutas debe consumir su niño al día?

a) 2-3 frutas al día

b) 1 fruta al día

c) 1-2 frutas al día

6. ¿Cuántas porciones de verduras debe consumir su niño al día?

a) 2 porciones de verduras

b) Ninguna verdura

c) Una porción de verduras

7. ¿Cómo debe ser la consistencia o espesor de los alimentos para el niño(a) conforme va creciendo?

a) Espesos; 6 – 8 m (suave), 9 – 11 m (triturado), 1 año a más (picado).

b) Agüitas / Sopas / Caldos / Jugos.

8. Para Ud. ¿Se debe agregar aceite y/o mantequilla a los purés /papillas del niño(a)?

a) Si.

b) No.

9. ¿Qué alimentos debe comer diariamente un niño(a) para que pueda crecer bien y estar sanito?

a) Carne, huevo, leche, frutas, verduras, cereales, tubérculos y menestras

b) Fideo, harina, morón y menestras

c) Pollo, galletas, gaseosa, chisitos, golosinas.

10. ¿Qué tipo de alimentos considera debe llevar en la lonchera su niño?

a) Jugo envasado (cajita o botella) y un huevo duro.

b) Refresco de quinua, un pan con queso y una fruta

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Cuestionario de Conocimientos Alimentarios

BASE DE DATOS											
	1 ítem	2 ítem	3 ítem	4 ítem	5 ítem	6 ítem	7 ítem	8 ítem	9 ítem	10 ítem	PUNTAJ E
1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	18
2	0	2	2	0	2	2	2	2	2	2	16
3	2	2	2	2	0	2	0	2	0	2	14
4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18
5	2	2	0	2	0	0	2	2	2	2	14
6	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
7	2	2	2	0	2	0	0	2	2	0	12
8	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18
9	2	2	0	2	0	2	2	2	2	2	16
10	2	0	2	2	2	2	2	0	2	0	16
11	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
12	2	2	2	2	0	0	2	2	2	0	14
13	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	14
14	2	2	2	2	0	2	0	2	2	2	16
15	0	0	2	2	2	2	2	2	0	2	14
16	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
17	0	0	0	0	2	2	2	0	2	0	12
18	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	16
19	2	0	2	0	2	2	2	2	0	2	14
20	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	16
ESTADÍSTICOS											
VARIANZ A	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	

$$K = 20$$

$$\sum S_i^2 = 3.6$$

$$S_t^2 = 1.91$$

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

K : N° de ítems

S_i^2 : Sumatoria de la varianza del ítem

S_t^2 : Varianza de los puntajes totales

Nro ítems	Coeficiente de confiabilidad de Cronbach
10	0.928

En la tabla 1, se evidencia que el coeficiente de confiabilidad de la prueba alcanza un valor del índice de confiabilidad alfa de Cronbach de .928, que califica a la prueba como de confiabilidad elevada (De Vellis, 1991).

Confiabilidad

Se concibe por **Confiabilidad** de un instrumento la capacidad del mismo para prometer resultados similares, cuando se utiliza en diversas ocasiones

en circunstancias análogas. Un cuestionario es confiable, cuando mide con la misma precisión en sucesivas aplicaciones realizadas en situaciones similares. De acuerdo con lo planteado por Hernández Sampieri y Otros autores, la confiabilidad de medición de un instrumento es aquella que: *“...se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales”*

El coeficiente Alfa de **Cronbach** oscila entre 0 y 1, cuando más cerca este de 1 más confiable será el instrumento, Algunos autores sugieren que los valores mayores que 0.8 indican una alta confiabilidad y equivalencia homogénea de respuesta entre todos los ítems

La estimación de la confiabilidad de la presente investigación, se encontró a través del Alpha de Cronbach, cuya fórmula de cálculo es la siguiente:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

K : N° de ítems

S_i^2 : Varianza del ítem

S_t^2 : Varianza de los puntajes totales

La calificación de la confiabilidad de un instrumento según el valor obtenido del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach se muestra en la siguiente tabla:

Escala de calificación del nivel de confiabilidad de un test

Rango de calificación	Nivel de calificación
[0.95 a + >	Muy elevada o excelente
[0.90 a 0.95 >	Elevada

[0.85 a 0.90 >	Muy Buena
[0.80 a 0.85 >	Buena
[0.75 a 0.80 >	Muy Respetable
[0.70 a 0.75 >	Respetable
[0.65 a 0.70 >	Moderada
[0.40 a 0.65 >	Mínimamente respetable
[0.00 a 0.40 >	Inaceptable

Fuente: DeVellis (1991)

Validez

La validez de un test indica el grado de exactitud con el que mide el constructo teórico que pretende medir y si se puede utilizar con el fin previsto. Es decir, un test es válido si "mide lo que dice medir". Es la cualidad más importante de un instrumento de medida. Un instrumento puede ser fiable pero no válido; pero si es válido ha de ser también fiable. La validez tiene tres componentes: validez de contenido, validez de constructo y validez criterial.

La evaluación de la validez de contenido se realizó mediante el criterio de jueces y de la validez de constructo fue realizada mediante el análisis de la correlación ítem-test corregida, calculada mediante la correlación de Pearson calculada entre el ítem y el total corregido (total menos el ítem en cuestión), cuya fórmula se presenta a continuación:

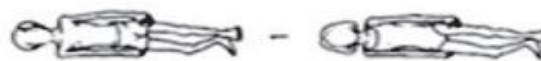
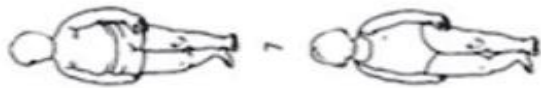
$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Si el valor del coeficiente de correlación ítem-test corregido es mayor o igual a 0.20, se corrobora la validez del ítem.

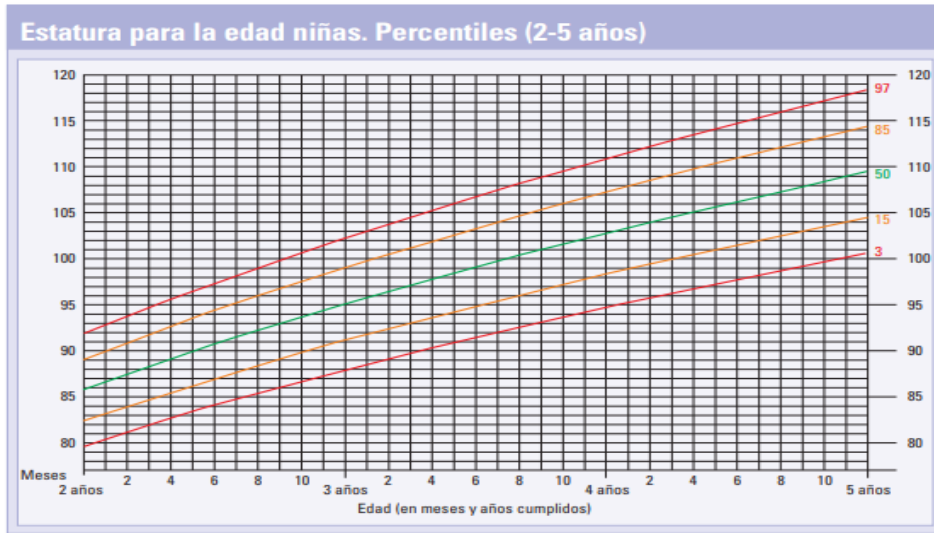
ANEXO 04:

PICTOGRAMA:

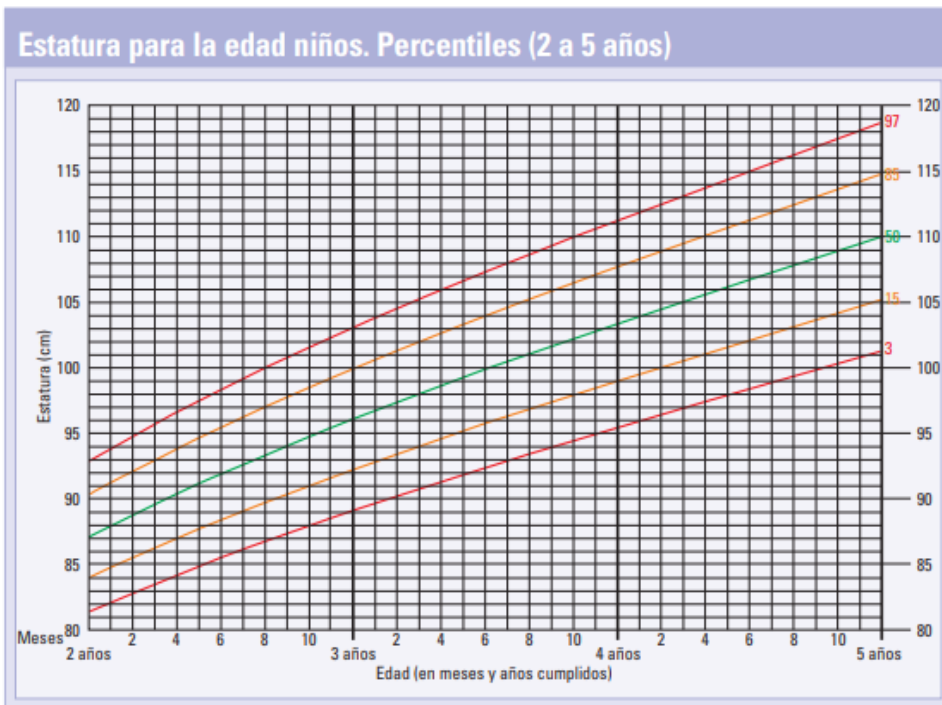
Encierre en un círculo la figura que corresponde al estado nutricional de su menor hijo(a):



ANEXO 05:

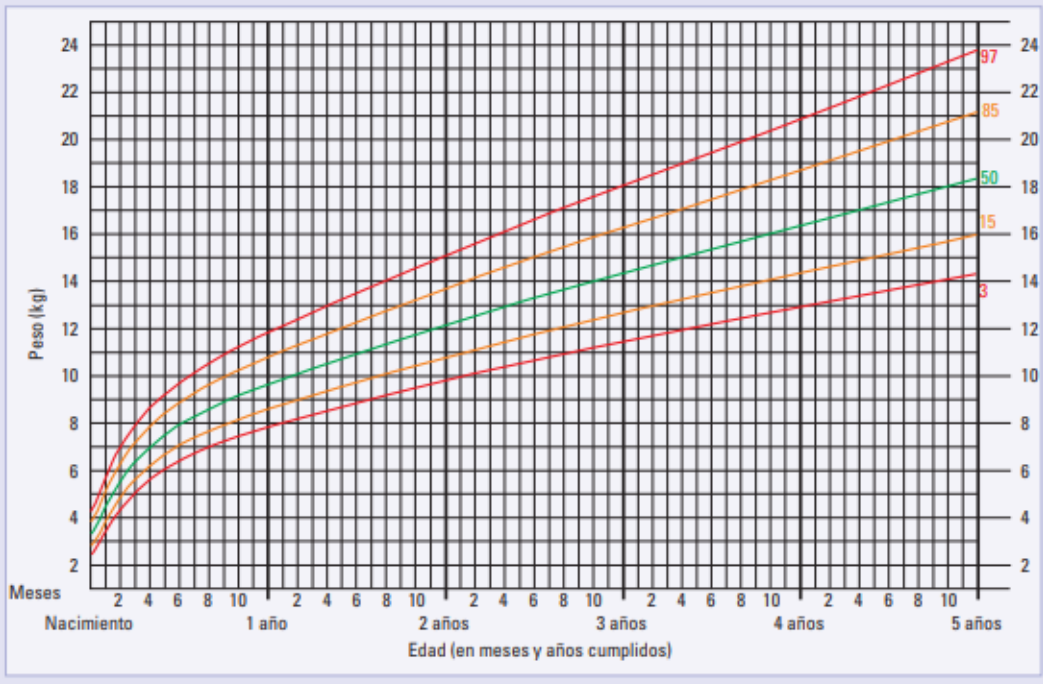


Patrones de crecimiento infantil de la OMS.



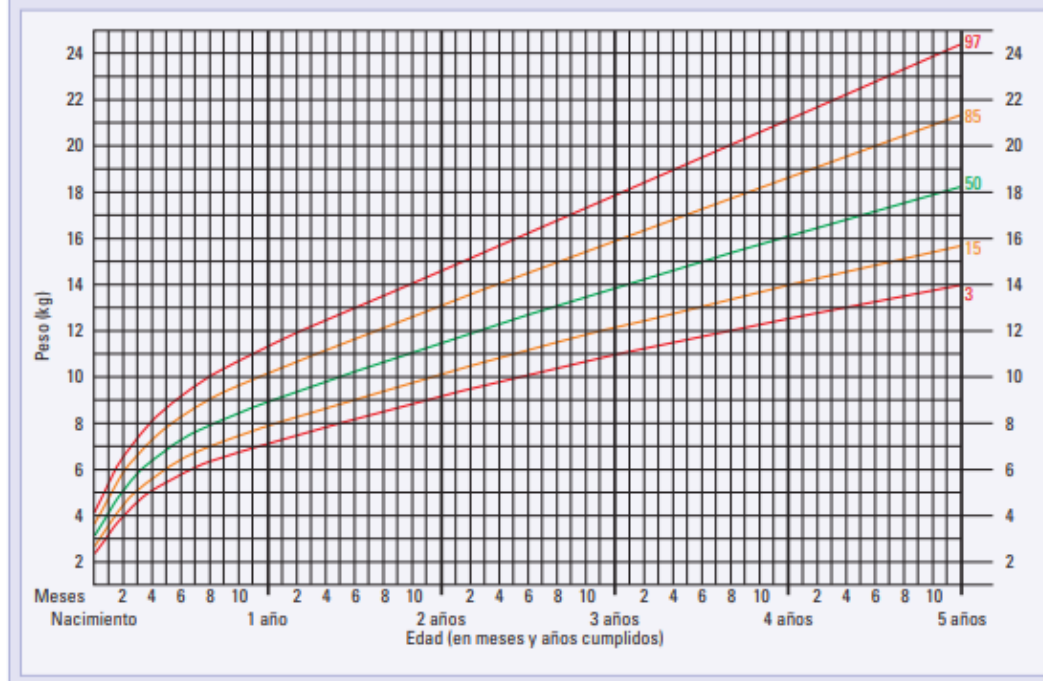
Patrones de crecimiento infantil de la OMS.

Peso para la edad niños. Percentiles (nacimiento a 5 años)



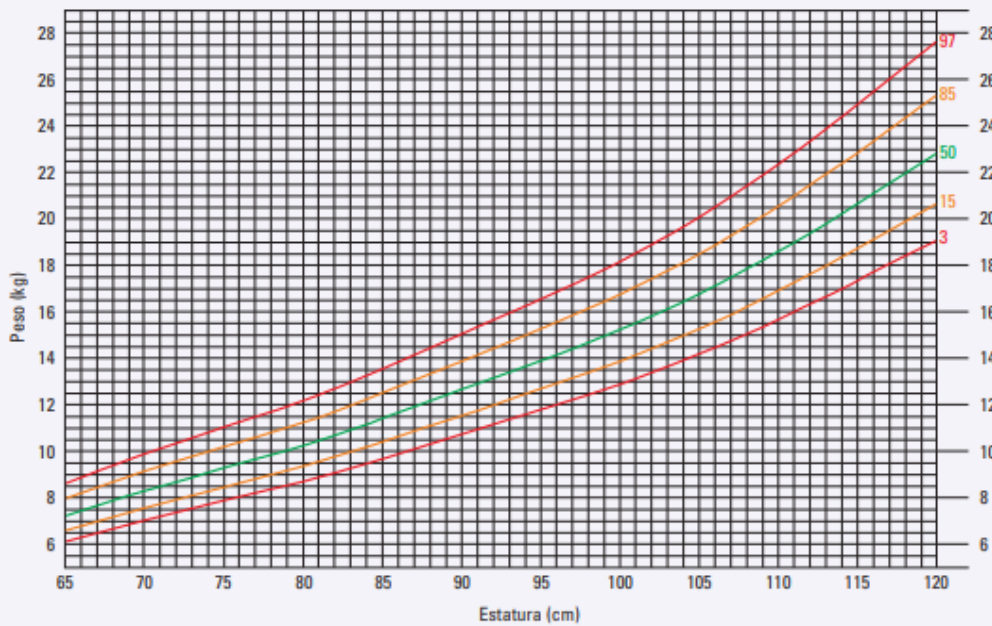
Patrones de crecimiento infantil de la OMS.

Peso para la edad niñas. Percentiles (nacimiento a 5 años)



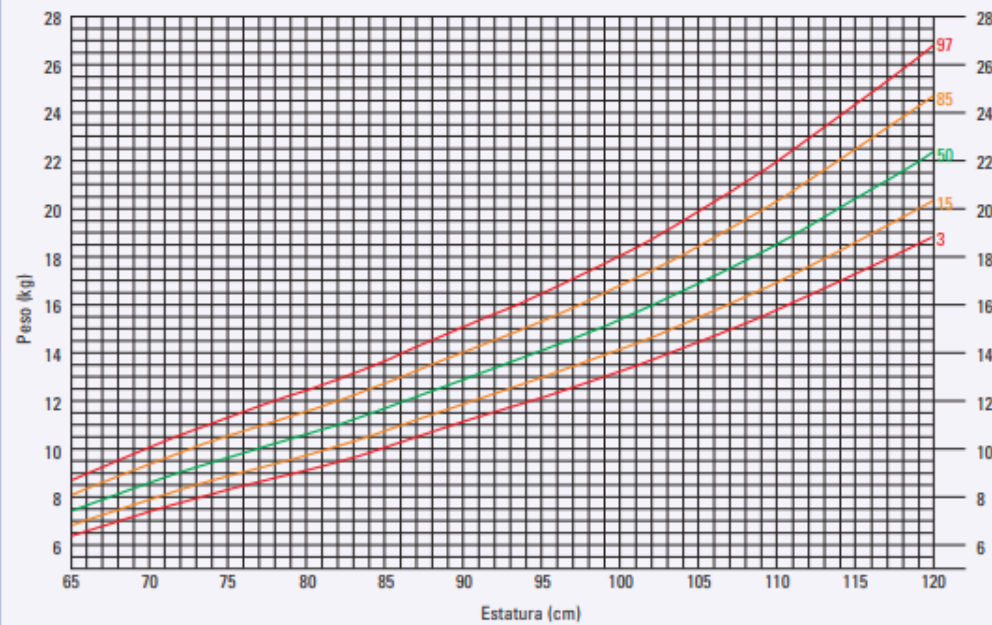
Patrones de crecimiento infantil de la OMS.

Peso para la estatura niñas. Percentiles (2-5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS.

Peso para la estatura niños. Percentiles (2-5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS.

ANEXO 06:

1. Tabla de total de alumnos por I.E.I, con el número de niños por grupo etareo :

Instituciones Educativas del Nivel Inicial	3 – 4 años	4 – 5 años	TOTAL
I.E.I. 1586 – Simbal	25	39	64
I.E.I 1722-Quirihuac	17	25	42
I.E.I 1789. – Jesús María	20	20	40
I.E.I 1674 – Cruz Blanca	16	23	39
I.E.I1665 - Pedregal	16	11	27
TOTAL	94	118	212

2. Tabla de porcentaje por cada sexo:

SEXO	N°	PORCENTAJE
MASCULINO	109	51.5%
FEMENINO	103	48.5%
TOTAL	212	100%

3. Tabla de porcentaje por cada sexo:

EDAD	N°	PORCENTAJE
3 – 4 AÑOS	94	44.3%
4 – 5 AÑOS	118	55.7%
TOTAL	212	100%