

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ENFERMERIA

“Nivel socioeconómico y estado nutricional de lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital I Jerusalén, La Esperanza 2019”

Área de Investigación:

Cuidado de enfermería al ser humano durante el ciclo vital en los 3 niveles de prevención

Autor(es):

Bach. Roxana Elizabeth, Narro Castillo
Bach. Katherin Lesly, Zavaleta Sanchez

Jurado Evaluador:

Presidente: Muñoz Alva, Maura

Secretario: Morales Galvez, Edith

Vocal: Sandoval Solar, Graciela

Asesor:

Cabrera Diaz, Josefa Magdalena

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4593-7046>

**TRUJILLO – PERÚ
2021**

Fecha de sustentación: 2021/05/24

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ENFERMERIA

“Nivel socioeconómico y estado nutricional de lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital I Jerusalén, La Esperanza 2019”

Área de Investigación:

Cuidado de enfermería al ser humano durante el ciclo vital en los 3 niveles de prevención

Autor(es):

Bach. Roxana Elizabeth, Narro Castillo

Bach. Katherin Lesly, Zavaleta Sanchez

Jurado Evaluador:

Presidente: Muñoz Alva, Maura

Secretario: Morales Galvez, Edith

Vocal: Sandoval Solar, Graciela

Asesor:

Cabrera Diaz, Josefa Magdalena

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4593-7046>

TRUJILLO – PERÚ

2021

Fecha de sustentación: 2021/05/24

DEDICATORIA

A mis padres, José
y Gladys, a quienes dedico este
logro por sus esfuerzos y
sacrificios para permitirme llegar
a este triunfo. ¡Los amo mucho!

A mi hermana Rosa,
por cuidar de mí en una
etapa de mi vida y apoyarme
en cada momento
incondicionalmente.

Katherin Zavaleta

DEDICATORIA

A Dios porque ha estado conmigo en cada paso que di, dándome fortaleza para continuar y así poder terminar con éxito mis objetivos.

A mis queridos padres Lucia y Fidencio, y a mis hermanos por brindarme su apoyo incondicional para cumplir mi ferviente anhelo de ser profesional.

Roxana Narro

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por permitirnos lograr esta anhelada meta y hacer de nosotras su herramienta durante nuestra labor profesional.

A nuestros maestros que, en este andar por la vida, influyen con sus lecciones y experiencias en formarnos como personas de bien y preparados para los retos que pone la vida. Y en especial a nuestra asesora, Dra. Enf. Josefa Cabrera Díaz por su infinita paciencia y su incondicional apoyo en el desarrollo de este informe de investigación.

Roxana y Katherin

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel socioeconómico y estado nutricional de lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza, 2019. El estudio fue de tipo descriptivo correlacional y de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 140 lactantes con sus madres. Los resultados obtenidos respecto al nivel socioeconómico fueron: el 71.4% tiene un nivel socioeconómico bajo superior y el 20.7% nivel socioeconómico medio. En el estado nutricional se obtuvo que: según el indicador de peso/talla el 92.9% de lactantes presentan un estado nutricional normal; el indicador talla/edad el 90% presenta talla normal, y el indicador peso/edad el 95% presenta estado nutricional normal. En cuanto al resultado de ambas variables, se encontró que el nivel socioeconómico medio según el indicador peso/talla el 87.8% presenta estado nutricional normal y 17.2 % desnutrición, y en el nivel socioeconómico bajo inferior según talla/edad el 50% presentó talla baja, y el indicador peso/edad el 50% presenta desnutrición. Se logró comprobar la relación de ambas variables mediante la prueba estadística de Chi Cuadrado donde el indicador Peso/Talla tuvo un valor p de 0.001, el indicador Talla/Edad con un valor p de 0.000 e indicador de Peso/edad con un valor p de 0.000.

Palabras claves: Nivel socioeconómico, estado nutricional.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between the socioeconomic level and nutritional status of infants treated in the growth and development clinic of the Jerusalem District Hospital. La Esperanza, 2019. The study was of a correlational descriptive type and cross-sectional; the sample was made up of 140 infants with their mothers. The results obtained with respect to the socioeconomic level were: 71.4% have a higher lower socioeconomic level and 20.7% medium socioeconomic level. With regard to nutritional status, it was found that, according to the weight/height indicator, 92.9% of infants had a normal nutritional status; the height/age indicator 90% had normal height, and the weight/age indicator 95% had nutritional status. Regarding the results of both variables, it was found that the average socioeconomic level according to the weight/height indicator 87.8% had normal nutritional status and 17.2% malnutrition, and in the lower socioeconomic level according to height/age 50% had low height, and the weight/age indicator 50% shows malnutrition. The ratio of both variables was verified by means of the Chi Square statistical test where the Weight/Size indicator had a P value of 0.001, the Size/Age indicator with a P value of 0.000 and Weight/Age indicator with a P value of 0.000.

Keywords: Socioeconomic level, nutritional status

PRESENTACIÓN

Dra. Maura Muñoz Alva

Presidenta del Jurado

Ms. Edith Margarita Morales Gálvez

Secretaria del Jurado

Ms. Graciela Sandoval Solar

Vocal del Jurado

INDICE DE CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT	vii
PRESENTACIÓN.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO DE REFERENCIA.....	6
III. METODOLOGÍA	20
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN.....	26
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES.....	30
VIII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31
ANEXOS	37

INDICE DE TABLAS

Pág.

TABLA IV. 1

NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LAS MADRES DE LACTANTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DISTRITAL JERUSALÉN, LA ESPERANZA, 2019.....**23**

TABLA IV. 2

ESTADO NUTRICIONAL DE LACTANTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DISTRITAL JERUSALÉN, LA ESPERANZA, 2019.....**24**

TABLA IV. 3

NIVEL SOCIOECONÓMICO Y ESTADO NUTRICIONAL DE LACTANTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DISTRITAL JERUSALÉN, LA ESPERANZA, 2019.....**25**

I. INTRODUCCION

La alimentación del lactante es un elemento primordial para mejorar la supervivencia infantil, así también asegurar un crecimiento y desarrollo saludable; debido que los 2 primeros años de vida son cruciales ya que una nutrición óptima durante dicho periodo reduce tanto la morbilidad como la mortalidad, así también el riesgo a padecer enfermedades crónicas (1).

Por otro lado, en este grupo de estudio juega un rol importante la lactancia exclusivamente materna durante los primeros 6 meses de vida ya que aporta beneficios tanto al niño como a la madre y pasado los 6 meses de edad en el lactante, las necesidades de energía y nutrientes empiezan incrementar, por lo que se hace necesario la introducción de una alimentación complementaria. Esto mejorará el estado nutricional del lactante, pero para que se logre va a depender del nivel socioeconómico de las madres ya que son ellas quienes brindan el cuidado y protección que los lactantes necesitan (1).

A nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), reporta que la cifra estimada de muertes de niños a causa de la desnutrición es de 2,7 millones, lo cual representa el 45% de todas las muertes de niños; así mismo se calcula que en el año 2016, aproximadamente 155 millones de niños menores de 5 años sufrían retraso del crecimiento y 52 millones presentan un peso bajo para su talla, a su vez 41 millones tenían sobrepeso o eran obesos. Por otro lado, el 40% de los lactantes de 0 a 6 meses se alimentan exclusivamente con leche materna; y pasado los 6 meses de vida son pocos los niños que reciben una alimentación complementaria necesaria desde el punto de vista nutricional (2).

Así mismo, según la OMS en el año 2017, reportó que aproximadamente más de 150 millones de niños menores de cinco años sufrieron retraso del crecimiento a causa de una malnutrición. Así también, según el Fondo de las Naciones Unidas para la

Infancia (UNICEF), reporta que en Latinoamérica y el Caribe, aproximadamente 5.1 millones de niños menores de cinco años sufrieron desnutrición crónica principalmente en áreas rurales (3,4).

En el Perú, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), indica que la prevalencia de desnutrición crónica infantil en menores de cinco años ha disminuido del 28.0%, en el 2007, al 13.1%, en el año 2016; siendo las zonas rurales donde se encuentra la mayor proporción de menores de 5 años con desnutrición crónica infantil. Por otro lado, la cifra nacional de lactancia materna llega a 69.2%, sin embargo, existen regiones donde apenas se alcanza el 29% siendo necesario la relevancia que tiene este en el estado nutricional del lactante y sus beneficios a largo plazo (5,6).

A través de la Agencia Peruana de noticias ANDINA, según Costa F., jefe del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), dio a conocer que el mayor índice de desnutrición se reportó en las niñas y niños con madres sin educación o con estudios de primaria en un 27,6% y en la población infantil menor de tres años de edad con un 13,6%. También infirió, que las tasas más altas de desnutrición crónica en la población menor de 5 años se reportaron en Huancavelica con un 31,2%, Cajamarca con 26,6%, Loreto con 23,8%, Pasco con 22,8%, Apurímac con 20,9%, y finalmente Ayacucho con el 20% (7).

Según Los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) durante el primer semestre 2018, muestran una tendencia hacia la disminución del nivel de la desnutrición crónica en el país, pasando de 13,1% en el año 2013 a 8,7% en el primer semestre 2018, cuando se utiliza el Patrón Internacional de Referencia recomendado por National Center for Health Statistics (NCHS). Con el Patrón de Referencia de Crecimiento Internacional Infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS), varió de 17,5% a 12,2%, en el mismo periodo (8).

En la Libertad, según el Sistema de Información del Estado nutricional en Establecimientos de Salud del Instituto Nacional de Salud (INS), reporta que el primer trimestre del 2019, existe 8572 casos de niños menores de 3 años con desnutrición crónica es decir el 18.0%, también 12674 casos de niños menores de 3 años están en riesgo de desnutrición crónica representando el 32.5%, según la talla para la edad. Del

mismo modo, según el peso para la talla, existe 668 casos de desnutrición aguda, representando el 1.4%; a su vez 3621 casos de niños menores de 3 años con sobrepeso el cual representa el 7.6% y 865 casos de obesidad representando el 1.8% (9).

A nivel provincial, en el primer trimestre del 2019 en niños menores de 3 años, existe 872 casos de desnutrición crónica (6.8%), 2550 casos de niños con riesgo a desnutrición crónica (21.6%) según el indicador de talla/edad. Así mismo, hay 255 casos de desnutrición aguda (1.7%), 938 casos de niños con sobrepeso (7.4%) y 224 casos de niños con obesidad (1.8%), en lo que respecta el indicador de peso/talla. En el distrito de La Esperanza, se reportó 180 casos de niños menores de 3 años con desnutrición crónica (7.4%), también 492 casos de niños en riesgo a desnutrición crónica (21.7%), en relación a la talla/edad. Y según el indicador de peso/talla, existe 43 casos de niños con desnutrición aguda (1.8%), 190 casos de niños con sobrepeso (7.8%), y 33 casos de niños con obesidad (1.3%), siendo estos problemas nutricionales producto de una amplia gama de factores económicos y sociales, el cual representa un indicador sensible del nivel general de desarrollo (9).

Por todo lo antes mencionado se considera importante el estudio y se plantea la siguiente interrogante.

1.1. Problema de investigación

¿Existe relación entre el nivel socioeconómico y el estado nutricional de lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza, 2019?

1.2. Objetivos

General:

Determinar la relación entre el nivel socioeconómico de las madres y el estado nutricional en lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza, 2019.

Específicos

- Identificar el nivel socioeconómico de las madres de lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza.
- Identificar el estado nutricional de los lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza.

1.3. Justificación del estudio

En base a los datos estadísticos reportados por el Instituto Nacional de Salud es importante resaltar que en los menores de 3 años durante el primer trimestre del 2019 se reportó 8572 casos de desnutrición crónica y 12674 casos que están en riesgo de desnutrición en La Libertad, lo cual son cifras significativas ya que a través de los años se ha buscado erradicar la malnutrición infantil. Del mismo modo en el distrito de la Esperanza se identificó casos de desnutrición crónica en un 7.4% y en riesgo de desnutrición un 21.7%, siendo desconocido los factores que influyen en estos problemas de salud en esta población (9).

Esta investigación se centra en los lactantes, debido a que se encuentran en una etapa cuyas necesidades nutricionales son mayores y su capacidad de ingesta es reducida en relación al volumen, por lo que en el caso de que exista alguna malnutrición estas tienen repercusiones negativas afectando de manera significativa su desarrollo y crecimiento saludable, convirtiéndolos en individuos aún más vulnerables ante las enfermedades. Además, las pautas alimenticias dadas durante los primeros dos años de vida son los que van a servir de base para los hábitos alimenticios a largo plazo de los mismos y estos van a estar ligados al nivel socioeconómico de las madres.

A su vez es necesario dar a conocer que en los primeros meses de vida, el crecimiento del cerebro es más acelerado en un 85%, generando una correlación positiva entre la adquisición de habilidades del neurodesarrollo y el

potencial neurocognitivo; es por ello que la buena nutrición juega un papel importante en esta etapa de vida ya que una nutrición deficiente ocasiona anomalías funcionales y neurológicas y puede interferir con la capacidad social, mental y física de los lactantes la cual se puede extender a lo largo de toda su vida (10).

Frente a esta problemática de nutrición actual, siendo evidente en el grupo de población formado por los niños menores de 3 años y los datos de la localidad, es lo que nos motivó a realizar este trabajo de investigación con el propósito de conocer el nivel socioeconómico de las madres y repercusión en el estado nutricional de los lactantes.

Es así que el profesional de enfermería es quien puede ver de cerca la condición nutricional de cada niño que acude al consultorio de crecimiento y desarrollo, donde identifica la ganancia periódica de peso y talla acorde a los patrones antropométricos, para intervenir oportunamente en caso de detectar la ganancia o pérdida inadecuada. Por lo que los resultados del estudio pueden ser utilizados por el profesional de enfermería del hospital Jerusalén para plantear actividades que favorezcan al logro de un óptimo estado nutricional en los lactantes y así también las madres concienticen sobre la importancia de ello; por todo lo expuesto se considera relevante este estudio ya que puede servir de guía para otras realidades.

II. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes del Estudio

Internacionales

Hernández, M; García, L; Agreda, M; Camacaro, L. en el 2016, en su investigación llamada “Influencia de los aspectos socioeconómicos en el estado nutricional de los preescolares de la U.E. Eleazar López Contreras Mérida – Venezuela”, concluyeron que los factores socioeconómicos que favorecen a la prevención de la desnutrición son: las condiciones de la vivienda, una mejor actitud hacia los controles de salud de los niños, peso al nacer e inmunizaciones. Así también en los factores socioeconómicos que afectan el estado nutricional se encuentran: la baja cobertura de la lactancia materna, las hospitalizaciones previas, grupo familiar conformado por más de 4 miembros, el nivel educativo de la madre y el trabajo de la madre fuera del hogar considerados como factores de riesgo para su incidencia (11).

Yaguaro, A. en el 2017, en Venezuela, en su estudio denominado “Factores socioeconómicos relacionados con la desnutrición en pacientes de 6 meses a 2 años de edad en el Hospital de Niños Dr. Jorge Lizárraga Valencia estado Carabobo, periodo 2017”, se evidenció que el sexo más frecuente fue el masculino 52,50% (21 casos), el 65% de madres tienen un nivel de instrucción básico, refiriéndose esto como un rasgo característico de la desnutrición presente en los pacientes objetos de estudio. Se evidencio que del total de los pacientes objeto de estudio solo el 17,5% acude a control de niño sano, reflejando fallas en la asistencia al mismo, lo que genera poca vigilancia de factores predisponentes a la desnutrición (12).

Nacionales

Delgado, H; Tuesta, P; Valqui, I. en el 2015, Iquitos, en su estudio denominado “Factores maternos asociados al riesgo de desnutrición en niños

de 6 a 36 meses del centro de salud Morona Cocha”, se realizó en 123 de madres e hijos de 6 a 36 meses en el cual se obtuvieron los siguientes resultados: en relación a las madres; el 20.3% son menores de edad y 79.7% son mayores de edad, 26.8% de ellas tienen trabajo remunerado, mientras que 73.2% no tienen trabajo remunerado, así también el 52.8% tienen menor ingreso económico y el 47.2% obtienen mayor ingreso económico. En relación a los niños estudiados; el 93.5% presentaron riesgo de desnutrición y el 6.5% no presentan riesgo de desnutrición. Determinándose así la relación existente entre el riesgo de desnutrición y las variables trabajo e ingresos económicos; por otro lado, se determinó que no existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo de desnutrición y las variables edad y nivel educativo (13).

Robles, F. en el 2017, en su investigación denominada “Factores socioeconómicos y desnutrición de niños menores de cinco años, puesto de salud pisonaypata, Apurímac, 2017”, concluyen que el 32.71% de las madres encuestadas presentan un nivel alto con respecto a la variable factores socioeconómicos, el 43.93% presentan un nivel medio y solo un 23.36% un nivel bajo, y en relación a la variable desnutrición se evidencia que el 29.91% de los niños menores de cinco años presentan un nivel alto , el 42.99% presentan un nivel medio y un 27.10% un nivel bajo. Y según la correlación de Spearman se obtuvo que la variable factores socioeconómicos se relacionada directa y positivamente con la variable desnutrición (14).

2.2. Marco teórico

Durante los primeros años de vida el lactante es clasificado según etapas considerándose de 0 a 28 días como recién nacido, desde los 29 días a 11 meses 29 días como lactante menor y desde el año hasta 1 año 11 meses 29 días como lactante mayor, siendo el lactante menor y mayor parte de nuestro estudio de investigación. Donde los primeros años son una etapa de extraordinario desarrollo del cerebro que sienta las bases del aprendizaje posterior. Esta etapa está caracterizada por una rápida velocidad en cuanto al crecimiento, su incrementado metabolismo endógeno y la inmadurez en órganos y sistemas, principalmente los que intervienen en el metabolismo endógeno (el riñón e hígado) y en otros procesos de la alimentación (el sistema digestivo y nervioso) (15,16,17).

En la etapa de lactante menor, la actividad principal es coordinar sus habilidades tanto sensitivas como motoras en desarrollo, ya para el periodo de lactante mayor se efectúan aún más cambios en la vida donde marca la transición de lactante dependiente a independiente ya que este logra mayor movilidad, y esto más que cualquier otra actividad marca de forma significativa su vida, considerándose que el desarrollo físico motor alcanza su mayor celeridad de progreso en ambas etapas (16).

En cuanto la alimentación del lactante, es una de las necesidades primordiales para un buen crecimiento y desarrollo, lo cual es esencial para su calidad de vida y salud; además está regulada por factores que determinan qué alimentos se le suministraran, la forma y cuando se le deben dar (18).

El conocimiento de las necesidades nutricionales del lactante en los primeros meses se ha obtenido del modelo biológico insuperable que es la leche materna, el cual es capaz de cubrir, por si sola, las necesidades energéticas. La demanda energética del lactante es de 100 a 115 kcal/kg/día de los cuales la leche materna le aporta un 38% de contenido en grasa, entre 48% y 54% de carbohidratos y un 8% de proteínas; así también según la OMS recomienda que los lactantes deben ser alimentados con lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses (19,20).

A partir de los 6 meses de edad los requerimientos nutricionales varían, los cuales son: carbohidratos entre un 45 a 60%, lípidos entre 20 a 35% y proteínas entre un 10 a 15%; los carbohidratos debe representar un 32 a 48% de la ingesta donde la leche materna aporta alrededor de 38% de energía en forma de carbohidratos; las vitaminas y minerales, se requiere mayor cantidad por kg/ día que el resto de su vida, también requiere de agua por presenta mayor superficie corporal que peso ya que no tiene desarrollada la capacidad de concentrar la orina por ello necesita mayor cantidad de agua para diluir las sustancias que excreta; por lo que es aconsejable introducir nuevos alimentos el cual deber hacerse de forma progresiva y conservando la lactancia como fuente principal de calorías al menos hasta el año de edad (21,22).

La leche materna pasa por fases como: pre calostro, acumulado en los alvéolos durante el último trimestre de la gestación y está compuesta de exudado plasmático, células, inmunoglobulinas, lactoferrina, seroalbúmina, cloro, sodio y lactosa; el calostro, que se produce durante los 4 días siguientes al parto, es de escaso volumen 2- 20 ml/toma; leche de transición, se produce entre 4-15 días luego del parto, hacia el quinto día hay un aumento brusco de su producción y va incrementando hasta llegar a 700 ml/día aproximadamente entre los 15- 30 días posparto; su composición varía hasta llegar a la de la leche madura cuyo volumen aproximado es de 700- 900 ml/día durante los 6 primeros meses posparto. Al involucionar la lactancia, antes de desaparecer la secreción láctea, regresa a su fase calostrál (23).

La leche materna es biológicamente compleja, específica de la especie, y sirve tanto como fuente de nutrición y apoyo inmunológico para el bebé en desarrollo ya que contiene sustancias bioactivas que incluyen glóbulos blancos completos, proteínas como inmunoglobulinas (IgA, IgD, IgG e IgM) y factores inmunomoduladores (Lactoferrina, lisozima y lactoperoxidasa), hormonas (hormona liberadora de tirotrópina, tiroxina y cortisol). También predominan los

ácidos grasos no saturados, lo que permite una mejor absorción de los lípidos, calcio y vitaminas liposolubles; los ácidos grasos de cadena larga favorecen el desarrollo del cerebro (25,25).

Además contiene todas las vitaminas, se absorbe el 49 % del hierro, posee hormonas como prostaglandinas E y F que aceleran la motilidad intestinal, así como también factores de crecimiento epidérmico y nervioso. También posee otras sustancias moduladoras del crecimiento como: taurina, etanolamina, fosfaetanolamina, interferón y enzimas. Hoy en día existen muchas fórmulas lácteas intentando asemejarse a la leche materna pero aún no es posible por no tener los componentes antes mencionados (26,27).

Por otro lado, el desarrollo tanto físico como psíquico y social del ser humano recae en la maduración de las estructuras cerebrales en los primeros años de vida, el cual inicia con la mielinización, este comienza en el sistema nervioso periférico donde se mielinizan primero las raíces motoras y luego en las sensitivas (dada en el 2do mes al 5to mes en la vida intrauterina). Inicia en la médula espinal a partir de las once semanas y avanza siguiendo un gradiente céfalo- caudal. Luego en el tercer trimestre, este proceso comienza en el cerebro, pero allí, a diferencia de lo que sucede en el SNP, la mielinización se inicia los fascículos sensitivos (ejemplo: el sistema visual) (28).

Después del nacimiento, se lleva a cabo la mielinización de los fascículos de asociación situados en la corteza cerebral; donde la función neural aparece en relación con la maduración estructural de diversos componentes del sistema nervioso. La madurez funcional final coincide con la mielinización de los fascículos y viene a estar completos muchos años después del nacimiento. Así también, es un hecho conocido que la mielogénesis se da durante los primeros 3 años de vida; periodo en el que se establecen múltiples conexiones neuronales a nivel dendrítico y se seleccionan aquellas que tienen mejor funcionalismo (29).

El sistema nervioso central del niño es un sistema de enorme plasticidad, cuyo desarrollo está por la existencia de un programa genético y por todo un conjunto de influencias externas, interacciones con los padres,

estímulos sensoriales, ambientales, alimentación, enfermedades, etc. Por lo que, algunos efectos de malnutrición en este periodo pueden producir repercusiones como un peso y tamaño del cerebro menor a lo normal, la mielinización es lenta, las ramificaciones dendríticas es menor con escasas conexiones neuronales, y los bebés responden a la estimulación sensorial en forma inferior a lo normal (28,29).

En relación al neurodesarrollo, el principal grupo de sustancias relacionada a este proceso son los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga los cuales se depositan principalmente en la retina y cerebro; estas son necesarios para una adecuada neurotransmisión, además de estar involucrados en la arborización dendrítica y la reparación neuronal posterior a una lesión celular. Dentro de este grupo, sus dos principales exponentes son el ácido araquidónico (AA) y el ácido docosahexaenoico (DHA), los cuales, en lo que corresponde a la vida intrauterina, se obtienen a través de la placenta, encontrando una concentración elevada de estos ácidos grasos en el tejido nervioso fetal; sin embargo, después del nacimiento, estas reservas suelen ser disminuir, especialmente el DHA (30).

El DHA en el lactante, se conoce como un nutriente esencial, ya que no lo puede sintetizar endógenamente de forma eficiente, dada la inmadurez enzimática que este presenta en el inicio de su vida, por lo tanto, debe recibirlo de una fuente exógena, siendo la leche materna la principal fuente de este (31).

Otras sustancias, como la colina, también influye en el neurodesarrollo; esta se encuentra en grandes cantidades en la leche materna y está relacionado con procesos que intervienen en la cognición y el cierre del tubo neural debido a su participación en la neurotransmisión colinérgica y en la sinaptogénesis; además se ha encontrado que existe relación en los procesos como la memoria y el aprendizaje, por hallarse en las células del hipocampo (32).

El lactante, presenta extremidades cortas, la cabeza y el tronco, ocupan la mayor proporción del cuerpo. Se aprecia la existencia de abundante tejido adiposo principalmente en las extremidades, en relación a su peso se considera

que recupera el peso del nacimiento las 2 semanas de edad y deben ganar alrededor de 30g/d durante el primer mes de vida, entre los 3 y 4 meses la velocidad de crecimiento disminuye hasta alrededor de 20g/d y a los 4 meses se duplica el peso del nacimiento, hacia los 6 a 12 meses la velocidad de crecimiento frena, el peso al nacer se ha triplicado, la longitud aumentado en un 50% y el perímetro craneal se incrementa en 10 cm (33).

Luego entrando a la etapa de lactante mayor, a la edad de 12 a 18 meses el lactante continúa experimentando un crecimiento cerebral y una mielinización considerable hacia el segundo año lo que ocasiona un aumento del perímetro craneal de 2 cm y en relación al crecimiento en longitud permanece constante; hacia los 18 y 24 meses la altura y el peso asciende de manera uniforme con un incremento de 12.7 cm y 2.26kg considerándose también que ya en los 24 meses los niños logran medir aproximadamente la mitad de su talla adulta final (33).

Las desviaciones de los patrones de crecimiento pueden ser inespecíficas o construir indicadores de trastornos de salud que pueden ser serios y crónicos, por ello se debe realizar una medición exacta de la talla y el peso. Una medición bien realizada permitirá detectar en forma oportuna posibles desviaciones en el patrón de crecimiento del niño (34).

Por otro lado, el crecimiento y desarrollo es evaluado de manera periódica en los consultorios externos de los establecimientos de salud, conocidos consultorio de Crecimiento y Desarrollo (CRED) los cuales están a cargo del profesional de enfermería. Donde se evalúa diferentes aspectos en el niño desde recién nacido hasta los 11 años, 11 meses y 29 días; dentro de ellos está la valoración del estado nutricional.

El estado nutricional es la resultante final del balance entre la ingesta de alimentos y el requerimiento de nutrientes. En los niños y especialmente durante el primer año de vida, debido a la gran velocidad de crecimiento, cualquier factor que altere este equilibrio repercute rápidamente en el crecimiento. Por esta razón, el control periódico de salud constituye el elemento más valioso en la detección precoz de alteraciones nutricionales, ya que

permite hacer una evaluación oportuna y adecuada. Un estado nutricional óptimo favorece el crecimiento y el desarrollo, mantiene la salud general, brinda apoyo a las actividades cotidianas y protege al individuo de las enfermedades y trastornos (35).

Cualquier situación de desequilibrio por deficiencia o exceso de nutrientes, comprometerá el estado nutricional y sus funciones vitales; de ahí, la importancia de aplicar técnicas apropiadas para la valoración nutricional, que permitan detectar si hay deficiencias nutricionales en las primeras fases del desarrollo, de esta manera, se podrá mejorar el consumo alimentario antes de que sobrevenga un trastorno más grave que lo lleve a la malnutrición (34).

La Sociedad Europea para la Nutrición Clínica y el Metabolismo (ESPEN) define la malnutrición como "un estado de nutrición en el cual una deficiencia o un exceso de energía, proteínas y otros nutrientes causa efectos adversos medibles en la función de un organismo, mientras que De La Mata se refiere a las carencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía, proteínas y/o otros nutrientes. (36,37).

El sobrepeso y obesidad son producto de un desequilibrio entre el consumo y gasto energético producida por una acumulación anormal o excesiva de grasa que pone en riesgo la salud del lactante; los cuales está relacionadas normalmente con los comportamientos de la madre o del cuidador principal respecto a la alimentación del bebé. Así mismo, la alimentación mixta con leche materna y fórmula se asocia con mayor predisposición al sobrepeso que los lactantes con lactancia materna exclusiva, debido a que contiene un exceso de proteínas a diferencia de la leche materna (38).

Además, a partir de los 6 meses en adelante el lactante inicia con la alimentación complementaria, por lo que en ocasiones se alimenta de una inadecuada forma al lactante, en ocasiones porque no se conoce sus necesidades; por consiguiente el sobrepeso en los bebés retrasa el desarrollo de su motricidad y puede que tarden más en caminar o lo hagan con movimientos más torpes (39).

La desnutrición, es un estado patológico que constituye el resultado de un desajuste entre las necesidades y los aportes nutricionales, por lo que representa un riesgo perjudicial para la salud del lactante a corto y largo plazo ya que aumenta su vulnerabilidad ante enfermedades. La desnutrición actualmente está clasificada como desnutrición aguda, crónica y global (40).

La desnutrición aguda, es el trastorno de la nutrición que produce déficit del peso sin afectar la talla, es decir el infante presenta un peso bajo, pero talla es normal; la desnutrición crónica, es el trastorno de la nutrición que se manifiesta por la disminución del peso y la talla con relación a la edad, es decir, existe un retraso en el crecimiento; y la desnutrición global, Se define como desnutrición global a la deficiencia del peso con relación a la edad. La desnutrición global es el resultado de desequilibrios nutricionales pasados y recientes. Se considera que un niño/a de una edad dada, manifiesta peso insuficiente cuando éste es menor al mínimo que se espera para esa edad (41,42).

Por lo que consideramos importante identificar oportunamente la existencia de alguna malnutrición en el lactante a través de la valoración del estado nutricional; la cual está basada en la medición antropométrica, cuyos resultados son comparados con la tabla de valoración nutricional para niños (as) < 5 años establecido por el Ministerio de Salud (MINSA); los indicadores utilizados son el peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla.

El peso para la edad (P/E), este indicador es útil para predecir el riesgo de morir en menores de cinco años, es un indicador del crecimiento de la masa corporal el cual detecta la desnutrición global, por lo cual es de suma utilidad en los programas de vigilancia nutricional en este grupo de edad; evalúa la desnutrición aguda y crónica. Se considera la desnutrición global cuando la desviación estándar es < -2 en la tabla de valoración antropométrica en niños(as) menores de 5 años, y el sobrepeso se considera cuando la desviación estándar es > 2 (43).

La talla para la edad (T/E), es un indicador del crecimiento lineal; este indicador evalúa la desnutrición crónica, de larga duración, y nos da en su caso el retardo en el crecimiento. Se considera talla baja severa cuando la desviación estándar es < -3 , la talla baja cuando la desviación estándar es > -3 y la talla alta es considerada cuando la desviación estándar es > 2 (43).

El peso para la talla (P/T), es un indicador de crecimiento actual, debido a que se relaciona el peso que tiene el lactante con su talla en un momento de la evaluación, detecta la desnutrición aguda o de duración corta. Según la tabla de valoración antropométrica establecida por el MINSA se considera desnutrición aguda cuando la desviación estándares > -3 , la desnutrición severa es considerada cuando la desviación estándar es de < -3 , es considerado sobrepeso cuando la desviación estándar es < 3 y obesidad cuando la desviación estándar es > 3 . Cabe mencionar que, para los tres indicadores antes mencionados, se considera como normal cuando la desviación estándar es > -2 a < 2 (43).

Por otra parte, el estado socioeconómico, según Arellano, R. está representado por la jerarquía que tiene un ciudadano frente al otro dentro de una sociedad. Habitualmente se mide en relación al grado de educación, ingresos, ocupación, las condiciones de vida del individuo como también el acceso que el mismo tiene a los servicios básicos. El estado socioeconómico ha sido un poderoso determinante de la salud, por lo que los exámenes del estado socioeconómico a menudo revelan desigualdades en el acceso a los recursos (44,45).

Al no haber una definición universal, tampoco hay una única manera de medirla, es así que por lo general se aprecia la existencia de dos grandes enfoques: un enfoque multivariado, que incluye la educación, tenencia de ciertos bienes, características de la vivienda, que es el enfoque preferido por sociólogos, politólogos e investigadores de mercado; y el enfoque de ingresos familiares, que es el enfoque preferido por los economistas, especialmente en los organismos internacionales (46).

Así mismo, según Ipsos- Apoyo en el 2012 se estableció los niveles socioeconómicos donde los clasifica de la siguiente manera: El nivel A (Alto), nivel B (Medio), nivel C (Bajo superior), nivel D (Bajo inferior) y nivel E (Marginal). Según la consultora IPSOS Perú en su informe, elaborado con información del INEI, establece que el segmento A tiene ingresos familiares mensuales de S/. 10,622, en promedio; el segmento B, con S/. 5,126; el segmento C, con S/. 3,261; el segmento D, con S/. 1,992, y el segmento E, con S/. 1,027 (47,48).

Para ser clasificados los niveles socioeconómicos depende de variables como el promedio de ingreso mensual, el cual está referido al conjunto de ingresos netos percibidos por todos los miembros de la familia para sufragar los gastos; el grado de instrucción, que se tomará en cuenta el grado más elevado si se ha culminado; material predominante en casa, que está referida a la infraestructura de la vivienda sea paredes y techo, pertenencia de la vivienda, la cual se pudo obtener mediante un pago, cedido o invadido; abastecimiento de agua; los servicios de la vivienda, son principalmente si agua, desagüe y electricidad así como otras comodidades tales como internet y cable; la principal actividad laboral de la madre, que puede ser dentro o fuera de su hogar con o sin salario establecido.

No obstante, el ingreso familiar influye indirectamente en el desarrollo de los miembros de la familia ya que mientras más sea el ingreso familiar, se podrá acceder a recursos que permitan un estado nutricional adecuado para los niños. Así también, si la infraestructura del hogar es óptima y no hay hacinamiento, contribuye a mejorar el estado de salud del mismo. A su vez, existen peligros contra la salud como la falta de conexión a servicios básico sea agua potable y desagüe, produciendo que se deteriore la salud.

El lugar donde se realizó el estudio de investigación, es el Hospital Distrital Jerusalén, ubicado en el distrito de la Esperanza, este establecimiento de salud brinda atención en los servicios de hospitalización, emergencia y consultorios externos. Según el INEI en el año 2013, reportó que el distrito de la Esperanza tiene un intervalo de 36.4% al 49.2% de pobreza (49).

Por otro lado, según el Plan de desarrollo local concertado de la provincia de Trujillo 2017-2030, reporta que las actividades comerciales en la industria del calzado destacan la esperanza, al igual que el porvenir y Florencia de mora. Así también, en cuanto a la población censada en el 2007 fue de 151845 donde existe una incidencia de 25.4% de pobreza total y 2.1% de pobreza extrema; con al menos una necesidad básica insatisfecha (NBI) el 20.6%, con al menos dos o más NBI el 3.4%. El 2.2% de la población tiene viviendas con características físicas inadecuadas, el 12.1% con hacinamiento, el 3.5% viviendas sin desagüe de ningún tipo, el 69.9% de la población tiene educación secundaria completa y en el año 2011, reporta que hay una cobertura del 85% respecto al agua potable (50).

El enfoque que usaremos será la teoría de promoción de la salud que pretende ilustrar la naturaleza multifacética de las personas en su interacción con el entorno cuando intentan alcanzar el estado deseado de salud; enfatiza el nexo entre características personales y experiencias, conocimientos, creencias y aspectos situacionales vinculados con los comportamientos o conductas de salud que se pretenden lograr, dicha teoría expone los aspectos relevantes que intervienen en la modificación de la conducta de los seres humanos, sus actitudes y motivaciones hacia el accionar que promoverá la salud (51).

Por otro lado, el modelo de promoción de la salud de la Dra. Nola Pender, identifica en el individuo factores cognitivo perceptuales, que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de la salud; según este modelo son los determinantes de la promoción de la salud y los estilos de vida, que están divididos en factores cognitivos perceptuales, entendidos como aquellas concepciones, creencias, ideas que tienen las personas sobre la salud que la llevan o inducen a conductas o comportamientos determinados y se

relacionan con la toma de decisiones o conductas favorecedoras de la salud (52).

La valoración de las creencias en salud relacionadas con los conocimientos y experiencias previas, determinan conductas adoptadas por la persona, dadas por: la edad, el género, la cultura donde forman parte los hábitos alimenticios, el tiempo de ocio y descanso, el deporte, entre otros; y el nivel socioeconómico, en el que si se pertenece a una clase media o alta tendrán más alternativas de poder elegir una alimentación adecuada; pero si el nivel socioeconómico es bajo, sus opciones se verán limitadas por la escasez de sus recursos económicos (53).

Finalmente luego de analizar el fundamento del modelo de la promoción de la salud de Nola, J, Pender se concluye que, este modelo es una herramienta utilizada por las enfermeras , el cual expone cómo “las características y experiencias individuales así como los conocimientos y afectos específicos de la conducta” llevan a la madre a participar o no en comportamientos de salud, siendo el mayor beneficiario su hijo, en este caso son los padres los responsables del cuidado de la salud de sus hijos en donde también influye la buena utilización de sus recurso económicos para adaptar un buen estilo de vida saludable y así mantener un nivel óptimo de salud.

2.3. Marco conceptual

Nivel socioeconómico: Está representado por la jerarquía que tiene una madre dentro de la sociedad; habitualmente se mide en relación al grado de educación, ingresos, ocupación, las condiciones de vida, así como también el acceso que ella tiene a los servicios básicos (44).

Estado nutricional: Es la resultante final del balance entre la ingesta de alimentos y el requerimiento de nutrientes según las necesidades del lactante y la adaptación fisiológica de lo ingerido (35).

2.4. Sistema de Hipótesis

HIPOTESIS DE TRABAJO (Hi)

Hi: Existe relación entre el nivel socioeconómico de las madres y el estado nutricional en lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza.

HIPOTESIS NULA (Ho)

Ho: No existe relación entre el nivel socioeconómico de las madres y el estado nutricional en lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza.

III. METODOLOGIA

3.1. Tipo y nivel de investigación

El presente estudio es de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal. Es descriptivo porque se hizo una descripción sobre el nivel socioeconómico y estado nutricional en los sujetos de estudio y correlacional porque se buscó determinar la relación entre las dos variables de estudio. El estudio es de corte transversal ya que la información obtenida se dió en un determinado periodo de tiempo y el tiempo no influyo en la modificación de los componentes de la variable (54).

3.2. Población y muestra del estudio

Estuvo constituido en un total de 280 lactantes atendidos en el consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza, 2019.

El tamaño de la muestra estuvo conformado por 140 lactantes y sus respectivas madres.

3.3. Población y muestra del estudio

Diseño de estudio: El diseño de investigación fue no experimental, descriptivo correlacional (54).

M: X1 ——— X2

Dónde:

M: Lactantes del Hospital Jerusalén, La Esperanza

X1: Nivel socioeconómico

X2: Estado nutricional

3.4. Técnicas e instrumentos de investigación

Se solicitó la autorización a la directora del hospital distrital Jerusalén para la ejecución del proyecto de investigación (Anexo 9), obtenida la autorización se coordinó con las enfermeras a cargo del servicio de CRED los días en los cuales se aplicó el cuestionario.

Para determinar el nivel socioeconómico de las madres y el estado nutricional en lactantes se utilizó el instrumento: Nivel socioeconómico de las madres y estado nutricional de lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza, 2019

La primera parte del cuestionario registró los datos generales de la madre como edad, estado civil y procedencia. La segunda parte se utilizó el instrumento de Cornejo, H. elaborado el 2018, el cual mide el nivel socioeconómico y consta de 07 ítems de opción múltiple del cual se categorizo el nivel socioeconómico según el puntaje obtenido en el cuestionario, de la siguiente manera (55):

- Alto: (29 – 39 puntos)
- Medio: (22 – 28 puntos)
- Bajo superior: (15 – 21 puntos)
- Bajo inferior: (8 – 14 puntos)
- Marginal: (1 – 7 puntos)

Además, en la tercera parte del cuestionario se evaluó el estado nutricional del lactante, donde se registraron datos como su edad, peso y talla para luego ser clasificados según la tabla de valoración antropométrica niños(as) menor de 5 años este instrumento está validado por el Ministerio de Salud (MINSA).

Peso / Talla:

- Obesidad: > 3 DE
- Sobrepeso: ≤ 3 DE
- Normal: entre ≥ -2 y ≤ 2 DE
- Desnutrición: ≥ -3 DE
- Desnutrición Severa: < -3 DE

Talla / Edad:

- Alta: > 2 DE
- Normal: $> -2 < 2$ DE
- Baja: ≥ -3 DE
- Baja Severa: < -3 DE

Peso / Edad:

- Sobrepeso: > 2 DE
- Normal: entre ≥ -2 y ≤ 2 DE
- Desnutrición: < -2 DE

3.5. Procesamiento y análisis de datos

- Los datos obtenidos mediante la aplicación del instrumento fueron debidamente procesados y posteriormente se aplicó la prueba estadística de Chi cuadrado para analizar la significancia estadística entre las dos variables relacionadas con el software estadístico SPSS.

- Se elaboraron las tablas estadísticas los cuales nos permitieron un el análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación de resultados

TABLA IV. 01

NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LAS MADRES DE LACTANTES
ATENDIDOS EN CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO
DEL HOSPITAL DISTRITAL JERUSALÉN. LA ESPERANZA, 2019

NIVEL SOCIOECONÓMICO	N°	%
ALTO	7	5.0
MEDIO	29	20.7
BAJO SUPERIOR	100	71.4
BAJO INFERIOR	4	2.9
MARGINAL	0	0.0
TOTAL	140	100

Fuente: Cuestionario de nivel socioeconómico de las madres de lactantes.

TABLA IV. 2

**ESTADO NUTRICIONAL DE LACTANTES ATENDIDOS EN
CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL
DISTRITAL JERUSALÉN. LA ESPERANZA, 2019**

INDICADOR	ESTADO NUTRICIONAL	N°	%
PESO/TALLA	Obesidad	1	0.7
	Sobrepeso	0	0
	Normal	130	92.9
	Desnutrición	8	5.7
	Desnutrición severa	1	0.7
	TOTAL	140	100.0
TALLA/EDAD	Alta	10	7.1
	Normal	126	90.0
	Baja	4	2.9
	Baja severa	0	0
	Total	140	100.0
PESO/EDAD	Sobrepeso	4	2.9
	Normal	133	95.0
	Desnutrición	3	2.1
	Total	140	100.0

Fuente: Cuestionario del Estado Nutricional de lactantes atendidos.

TABLA IV. 3
NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LAS MADRES Y ESTADO
NUTRICIONAL DE LACTANTES ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO DE
CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DISTRITAL
JERUSALÉN. LA ESPERANZA, 2019.

ESTADO NUTRICIONAL	NIVEL SOCIOECONOMICO										
	Alto		Medio		Bajo superior		Bajo inferior		Marginal		
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Peso/Talla	Obesidad	1	14.3	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sobrepeso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Normal	6	85.7	24	87.8	96	96	4	100	0	0
	Desnutrición	0	0	5	17.2	3	3	0	0	0	0
	Desnutrición severa	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	TOTAL	7	100	29	100	100	100	4	100	0	0
Talla/Edad	Alta	1	14.3	3	10.3	6	6	0	0	0	0
	Normal	6	85.7	26	89.7	92	92	2	50	0	0
	Baja	0	0	0	0	2	2	2	50	0	0
	Baja severa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		TOTAL	7	100	29	100	100	100	4	100	0
Peso/Edad	Sobrepeso	2	28.6	1	3.4	1	1.0	0	0	0	0
	Normal	5	71.4	28	96.6	98	98.0	2	50.0	0	0
	Desnutrición	0	0	0	0	1	1.0	2	50.0	0	0
		TOTAL	7	100	29	100	100	100	4	100	0

Fuente: Cuestionario del Nivel Socioeconómico de las madres y Estado Nutricional de lactantes.

Según la prueba estadística de Chi Cuadrado:

Peso/Talla con un valor p de 0.001,

Talla/Edad con un valor de p de 0.000

Peso/edad con un valor de 0.000

V. DISCUSIÓN

Esta investigación buscó determinar la relación entre el nivel socioeconómico y estado nutricional de lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del hospital Distrital Jerusalén.

En la tabla 1 referente al nivel socioeconómico de las madres de lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del hospital distrital Jerusalén muestra que, el 71.4% tienen un nivel socioeconómico bajo superior, el 20.7% tienen un nivel bajo inferior, mientras que el 2.9% presentan un nivel socioeconómico medio y solo el 5% presentan nivel socioeconómico alto. Los resultados difieren con respecto a los resultados encontrados por Robles, F en su estudio “Factores socioeconómicos y desnutrición de niños menores de cinco años, puesto de salud Pisonaypata, Apurímac, 2017” donde concluyen que el 32.71% de las madres encuestadas presentan un nivel alto con respecto a la variable factores socioeconómicos el 43.93% presentan un nivel medio y solo un 23.36% un nivel bajo (54).

El estado socioeconómico está representado por la jerarquía que tiene un ciudadano frente al otro dentro de una sociedad. Habitualmente se mide en relación al grado de educación, ingresos, ocupación, las condiciones de vida del individuo como también el acceso que el mismo tiene a los servicios básicos; por otro lado se establecen niveles socioeconómicos y se clasifican en nivel alto, nivel medio nivel bajo superior, nivel bajo inferior y nivel marginal, esta clasificación se da teniendo en cuenta el ingreso mensual familiar, el grado de instrucción de los miembros de la familia, las características de la vivienda y el acceso a los recursos básicos. Entonces cabe resaltar que el estado socioeconómico equilibrado es uno de los factores predominantes que favorecen la buena salud en el grupo familiar.

En la tabla 2 sobre el estado nutricional de lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del hospital distrital Jerusalén, se obtuvo que, en relación

al indicador peso para la talla el 92.9% de lactantes presentan un estado nutricional normal, mientras que el 5.7% evidencia desnutrición y solo un 0.7% presenta desnutrición severa; referente al indicador talla para la edad un 90% tiene talla normal, el 7.1% evidencia talla alta y solo un 2.9% talla baja. Según el indicador de peso para la edad, el 96.4% presenta estado nutricional normal, luego 2.9% presenta sobrepeso y solo el 0.7% presenta desnutrición. Los resultados obtenidos difieren de los obtenidos por Delgado, H; Tuesta, P; Valqui, en su estudio denominado “Factores maternos asociados al riesgo de desnutrición en niños de 6 a 36 meses del centro de salud Morona Cocha”, donde el 93.5% presentaron riesgo de desnutrición y el 6.5% no presentan riesgo de desnutrición (53).

El estado nutricional de un individuo está dado por el balance que existe entre la ingesta y el requerimiento de nutrientes, tener un estado nutricional óptimo favorece un crecimiento y desarrollo equilibrado, así mismo mantiene la salud general y protege a la persona de las enfermedades y trastornos, entonces podemos decir que cualquier situación de desequilibrio por deficiencia y exceso de nutrientes compromete el estado nutricional y sus funciones vitales por ello es de suma importancia la valoración del estado nutricional sobre todo en el primer año de vida.

En la tabla 3 sobre el nivel socioeconómico de las madres y estado nutricional en lactantes atendidos en el consultorio de crecimiento y desarrollo del hospital distrital Jerusalén, en relación al nivel socioeconómico medio, según el indicador peso para la talla el 87.8% presenta estado nutricional normal y 17.2 % desnutrición, en el nivel socioeconómico bajo inferior según talla para la edad el 50% presentó talla baja. Y respecto al nivel socioeconómico bajo inferior, según el indicador peso para la edad el 50% de lactantes presenta estado nutricional normal y el otro 50% presenta desnutrición.

Los resultados obtenidos son semejantes a los de Hernández, M; García, L; Agreda, M; Camacaro, en su investigación llamada “Influencia de los aspectos socioeconómicos en el estado nutricional de los preescolares de la U.E. Eleazar López Contreras Mérida” donde concluyeron que los factores socioeconómicos que

favorecen a la prevención de la desnutrición son: las condiciones de la vivienda, una mejor actitud hacia los controles de salud de los niños, peso al nacer e inmunizaciones (51).

Los resultados obtenidos en el estudio permiten inferir que el nivel socioeconómico es uno de los factores predisponente para que el individuo permanezca con buena salud. El cual fue comprobada mediante la prueba estadística de Chi Cuadrado cuyo resultado fue: Peso/Talla con un valor p de 0.001, Talla/Edad con un valor de p de 0.000 y peso/edad con un valor de 0.000, es decir existe relación altamente significativa entre el nivel socioeconómico de las madres y el estado nutricional en lactante menor y mayor.

VI. CONCLUSIONES

- El 71.4% de las madres de los lactantes pertenecen al nivel socioeconómico bajo superior, el 20.7% al nivel socioeconómico medio, el 5% al nivel socioeconómico alto y solo el 2.9% pertenecen al nivel socioeconómico inferior.
- En cuanto al estado nutricional del lactante según el indicador peso/talla el 92.9% presentó estado nutricional normal, presenta desnutrición con 5.7%, el 0.7% presentan obesidad y 0.7% presentan desnutrición severa. En el indicador de talla/edad, el 90% presenta talla normal, luego el 7.1% presenta talla alta y solo el 2.9% presenta talla baja. Según el indicador de peso/edad, en su mayoría con el 95% presenta estado nutricional normal, luego 2.9% presenta sobrepeso y solo el 2.1% presenta desnutrición.
- Respecto al nivel socioeconómico de las madres y estado nutricional en lactantes, en relación al nivel socioeconómico medio, según el indicador peso/talla el 87.8% presenta estado nutricional normal y 17.2 % desnutrición, en el nivel socioeconómico bajo inferior según talla/edad el 50% presentó talla baja, según el indicador peso/edad el 50% presenta desnutrición.
- Finalmente se comprobó la relación entre ambas variables mediante la prueba estadística de Chi Cuadrado donde el indicador Peso/Talla tuvo un valor p de 0.001, el indicador Talla/Edad con un valor p de 0.000 e indicador de Peso/edad con un valor p de 0.000.

VII. RECOMENDACIONES

Comunicar a la enfermera de CRED los resultados obtenidos para que realice seguimiento activo a lactantes que presenten riesgos en su crecimiento y desarrollo.

Promover lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y continuar hasta los 2 años en población objetivo, resaltando los beneficios a corto y largo plazo.

Promover la formación de talleres donde se enseñen manualidades dirigidas a las madres a fin de que generen ingresos económicos para su hogar.

Coordinar con equipo de nutrición para consejería según necesidades nutricionales de cada lactante, haciendo énfasis en los lactantes que se identificaron con problemas de nutrición.

Promover sesiones educativas dirigidas a las madres de lactantes sobre la ablactancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. OMS: Organización Mundial de la Salud. Nutrición del lactante. [Internet] 2019. [Citado 22 agosto 2019] Disponible en: https://www.who.int/topics/infant_nutrition/es/
2. OMS: Organización Mundial de la Salud. Alimentación del lactante y niño pequeño. [Internet]. 2018. [Citado 22 agosto 2019] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
3. OMS: Organización Mundial de la Salud. El hambre en el mundo sigue aumentando, advierte un nuevo informe de la ONU. [Internet]. 2018. [Citado 03 octubre 2019] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/11-09-2018-global-hunger-continues-to-rise---new-un-report-says>
4. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Niños y Niñas en América Latina y el Caribe. Panamá: UNICEF; 2018
5. OPS: Organización Panamericana de la Salud. Nutrición. [Internet] 2018. [Citado 20 agosto 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_joomlabook&view=topic&id=233
6. OPS: Organización Panamericana de la Salud. Los bebés y las madres del mundo sufren los efectos de la falta de inversión en la lactancia materna. [Internet]. 2017. [Citado 20 agosto 2019] Disponible en: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=3850:los-bebes-y-las-madres-del-mundo-sufren-los-efectos-de-la-falta-de-inversion-en-la-lactancia-materna&Itemid=900
7. ANDINA. INEI: desnutrición infantil disminuyó 5,2% en los últimos 5 años en el Perú. [Internet]. 2017. [Citado 20 agosto 2019] Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-inei-desnutricion-infantil-disminuyo-52-los-ultimos-5-anos-el-peru-711991.aspx>.
8. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Indicadores de los programas presupuestales primer semestre. [Internet] 2018. [citado 29 de noviembre del 2019] Disponible en:

https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_Primer_Semestre_2018.pdf

9. INS: Instituto Nacional de Salud. Vigilancia del sistema de información del estado nutricional en EES. Vigilancia alimentaria y nutricional. Perú. 2019.
10. Campos, Z. Problemas de la alimentación en lactantes. Acta pediátrica [revista en internet]. 2009. [citado 10 de diciembre del 2019] disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/apc/v21n1/a03v21n1.pdf>)
11. Hernández M., García, L., Agreda, M. y Camacaro, L. Influencia de los aspectos socioeconómicos en el estado nutricional de los preescolares de la U.E. Eleazar López Contreras Mérida- Venezuela. Repositorio Institucional de la Universidad de los Andes [Internet]. 2016. [citado 18 septiembre 2019] Volumen 15. N° 36. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/42695>
12. Yaguaro, A. Factores socioeconómicos relacionados con la desnutrición en pacientes de 6 meses a 2 años de edad en el Hospital de Niños Dr. Jorge Lizárraga, Valencia estado Carabobo. periodo 2017 [TESIS] Venezuela. 2018.
13. Delgado, H., Tuesta P. y Valqui, I. Factores maternos asociados al riesgo de desnutrición en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Morona Cocha I-4, 2015. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana [Tesis]. Perú.
14. Robles, F. Factores socioeconómicos y desnutrición de niños menores de cinco años, puesto de salud Pisonaypata, Apurímac, 2017. [Tesis]. Perú. 2017.
15. Minsa. Norma Técnica De Salud Para El Control Del Crecimiento Y Desarrollo De La Niña Y El Niño Menor De Cinco Años. Ed 1ra. 2017
16. Medellín, G. Cilia, E. Crecimiento y desarrollo del ser humano. Generalidades del crecimiento y desarrollo. Vol n°1. Bogotá. Edit. Guadalupe. 1995. Pág:11
17. Jiménez, A. Nutrición en el primer año de vida. En Ortega RM y Requejo AM eds. Nutriguía. Manual de Nutrición Clínica. Madrid: Edit. Médica Panamericana; 2015. pp. 43-55.
18. Medellín, G. Cilia, E. Crecimiento y desarrollo del niño de 1 mes a 3 años. Crecimiento y desarrollo del ser humano. Vol n°1. Bogotá. Edit. Guadalupe. 1995. Pág:351
19. Lázaro, A. Martín, B. Alimentación del lactante sano. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Clínico de Zaragoza. Cap. 2. Pág: 287-290.

20. OMS: Organización mundial de la salud. Alimentación del lactante y del niño pequeño. [Internet]. 2018. [Citado 02 octubre 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
21. Henufood. [Internet]. n.d. Nutrición en la lactancia. [Citado 04 octubre 2019]. Disponible en: <http://www.henufood.com/nutricion-salud/consigue-una-vida-saludable/comer-bien-para-crecer-bien-nutricion-y-alimentacion-durante-el-crecimiento-y-desarrollo-etapa-1-lactancia-0-a-1-anos/index.html>
22. Salva, A. Rodríguez, P. Ferrer, C. Promoción y prevención en la infancia y adolescencia. Atención primaria: Problemas de salud en la consulta de medicina de familia. Ed. n° 08. Cap. 1. Edit. Elsevier. 2019. Pág: 2-22.
23. Salazar, S. Chávez, M. Delgado, X. Rubio, E. Pacheco, T. Lactancia materna. Arch Venez Puer Ped [Internet]. 2009. [Citado 2019 Octubre 2018];72(4): 163-166. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492009000400010&lng=es.
24. Lattari, A. Riley, M. Bogen, D. Neonatology. Zitelli and Davis' Atlas of Pediatric Physical Diagnosis. Ed. n° 07. Cap. 2. Edit. Elsevier. 2018. Pág: 44- 70
25. Cruz M, Molina JA, Bargueño JM. Lactancia Materna. En: Cruz M. Tratado de Pediatría 7ma ed. Barcelona: Espaxs, 1994;664-77.,19.
26. Reyes Vázquez H. Lactancia materna: ventajas y aspectos prácticos. En: Avances en el tratamiento y prevención de la EDA en niños. 1991;201-7.
27. Tojo R, Leis R, Pavón P. Lactancia materna prolongada: beneficios para la salud a corto y largo plazo. An Esp Pediatr 1995; 71:233-5.)
28. Peraza, G. Lactancia materna y desarrollo psicomotor. Revista Cubana Medica General Integral. Vol. 16. n°4. 2000.
29. Cedeño, S. Enriquez, S. Flores, K. Mantilla, A. Villaseca, R. Factores que determinan el crecimiento portnatal-mielinización. Universidad Central del Ecuador. [Internet] 2012. [Citado 10 de noviembre 2019] Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/98493665/Trabajo-de-Neuro-Mielinizacion>)
30. Pereira, F. González, M. Marcela, D. Villamil, V. La lactancia materna y su relación con el neurodesarrollo. Vol. 47. Colombia. 2014).

31. Gil, M. Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. Importancia del ácido docosahexaenoico (DHA): funciones y recomendaciones para su ingesta en la infancia. *An Pediat* 2010;73(03):142.
32. Caudill MA. Pre- and postnatal health: evidence of increased choline needs. *J Am Diet Assoc* 2010;110(8):1198-206.)
33. Kliegman R. Crecimiento, desarrollo y conducta. Tratado de pediatría. 20va ed. Barcelona: Elsevier. Vol. n°1. Parte II. 2016. Pág: 71- 75
34. Marcadante K, Kliegman R, Jenson H, Behrman R. Pediatría esencial. Ed. n°06. España: Elsevier; 2011.
35. Cáceres, J. Quintero, F. Richard, L. Rincón, A. Rodríguez, E. et al. Situación nutricional de escolares. Unidad Educativa Santiago Mariño, Municipio Linares Alcántara, Estado de Aragua, año 2005. *Comunidad y Salud*. Vol. n°05. Venezuela. 2007. pp. 11-16.
36. De la Mata, C. Malnutrición, desnutrición y sobrealimentación. *Revista Médica de Rosario*. Uruguay. 74: 17 – 20. [Internet]. 2008. [Citado 15 octubre 2019]. Disponible en: <http://bvspser.paho.org/texcom/nutricion/mata.pdf>
37. Moreno, J. Varea, V. Bousoño, C. Malnutrición en el niño ingresado en un hospital. *An Pediatr (Barc)*. 86 (5): 270 – 276. [Internet]. 2017. [Citado 15 octubre 2019]. Disponible en:
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1695403316000138?token=A1A5369383F7552944DB779EC09C9BE126461EC3498E22B2967F1FA8CC17B22223AE5039AEC3108139A017A2BB782626>
38. Soto, K. Bebes obesos – Causas y prevención. *Nutriyachay: blog nutricional*. [Internet]. 2014. [Citado 15 octubre 2019]. Disponible en: <http://www.nutriyachay.com/blog/bebes-obesos-causas-y-prevencion/>
39. Dueñas, J. Sobrepeso antes del año. [Internet]. 2014. [Citado 15 octubre 2019]. Disponible en: <https://www.mujerhoy.com/ser-madre/bebes/sobrepeso-antes-840922112014.html>
40. De Luca, A. Desnutrición en el niño. *Tratados EMC - Pediatría*. Vol. 54. n° 4. Edit. Elsevier. 2017. pp.1-9
41. Mejía, G. Tipos de desnutrición según la OMS. *SCRIB*. [Internet] [Citado 16 octubre 2019]. Disponible en:
<https://es.scribd.com/document/357757800/TIPOS-DE-DESNUTRICION-SEGU-N-LA-OMS>

42. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador. Desnutrición global. [Internet] [Citado 16 octubre 2019]. Disponible en: http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/SALUD/ficsal_N02.htm
43. Castillo, J. Zenteno, R. Valoración del estado nutricional. Artículo de revisión. Revista Médica de la Universidad Veracruzana. Vol. 4. n°2. 2004.
44. Arellano, R. Los estilos de Vida en el Perú. Lima: Consumidores y Mercado. 2013.
45. Winters, L. Bolding, P. Hilbe, J. Goldstein, M. Hill, M. Nisbet, R. Walton, N. Miner, G. Medicina personalizada. Análítica predictiva práctica y sistemas de decisión para la medicina. Cap. 13. Edit: Elsevier. 2015. pp. 176-204.
46. Ipsos. ¿Cuán grande es la clase media en el Perú? [Internet]. 2015. [Citado 15 octubre 2019]. Disponible en: <https://www.ipsos.com/es-pe/cuan-grande-es-la-clase-media-en-el-peru>
47. Ipsos-Apoyo. Niveles Socioeconómicos de Lima Metropolitana 2012. Pág: 7-9.
48. Perú21. El 55% de los hogares urbanos pertenece a clase media y alta. Economía. [Internet]. 2013. [Citado 18 octubre 2019]. Disponible en: <https://peru21.pe/economia/55-hogares-urbanos-pertenece-clase-media-alta-121849-noticia/>
49. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Mapa de pobreza provincial y distrital 2013. [Internet]. Perú. [Citado 15 octubre 2019]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est / Lib1261/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1261/Libro.pdf)
50. Municipalidad Provincial De Trujillo. Distribución Espacial de la Población. Plan De Desarrollo Local Concertado de la Provincia de Trujillo 2017-2030. pp. 30 – 59
51. Aristizabal G, blanco D, Sanchez A, Ostiguin R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Scielo. [Internet] 2011 [citado 7 octubre 2019]; 8(4): 17. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf>).
52. Marriner, T. “Modelos y teorías de enfermería”, 3º edición. Edt Hacourt Broce. Pg 424-439, 508-5

53. Giraldo A. La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables, [revista en internet]. 2010. [citado el 11 de diciembre 2019]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v15n1/v15n1a09.pdf>
54. Hernández R, Fernández C, Baptista L. Metodología de la Investigación. 4a ed. México: Editorial McGraw- Hill Interamericana; 2006. Cap.7. Pp. 208 – 211.
55. Cornejo, H. Influencia del nivel socioeconómico en la automedicación de personas adultas que acuden a los servicios de odontología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. [Tesis]. Universidad Mayor de San Marcos. Lima.2018.

ANEXOS



ANEXO 1

Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Enfermería

CUESTIONARIO

NIVEL SOCIOECONÓMICO Y ESTADO NUTRICIONAL DE LACTANTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DISTRITAL JERUSALÉN. LA ESPERANZA, 2019

Autor: Cornejo, H. 2018

INSTRUCCIONES: Lee atentamente y responde a las siguientes afirmaciones marcando un aspa (x) según lo que se indica. El cuestionario es **ANÓNIMO**.

I. DATOS GENERALES

a. Edad de la madre: _____

b. Estado civil

Casado () Conviviente () Separado () Divorciado ()

c. Procedencia

Costa () Sierra () Selva ()

II. DATOS SOCIOECONÓMICOS

ITEM	OPCIÓN	RESPUESTA
PROMEDIO DE INGRESO MENSUAL	MENOR A 730	
	S/1029 - S/730	
	S/1419 - S/1030	
	S/2989 - S/1420	
	S/10719 - S/2990	
	MAYOR A S/ 10720	
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Ninguno	
	Primaria	
	Secundaria	
	Superior técnico	
	Superior universitario	
MATERIAL PREDOMINANTE EN SU CASA (PARED Y TECHO)	Estera	
	Piedra con barro	
	Adobe	
	Madera	
	Ladrillo - Cemento	

ITEM	OPCIÓN	Respuesta
PERTENENCIA DE LA VIVIENDA	Familiar o herencia	
	Propia por invasión	
	Alquilada	
	Propia pagándose a plazos	
	Propia pagada	
ABASTECIMIENTO DE AGUA EN SU HOGAR	Otra	
	Camión – cisterna u otro similar	
	Depósito de uso publico	
	Red pública, fuera de la vivienda, pero dentro del do del edificio	
	Red pública, dentro de la vivienda	
SERVICIOS DE SU VIVIENDA	Agua	
	Desagüe	
	Electricidad	
	Cable	
	internet	
PRINCIPAL ACTIVIDAD LABORAL	No trabaja	
	En el campo	
	Ama de casa	
	Negociante	
	Institución pública o privada	

III. ESTADO NUTRICIONAL DEL LACTANTE

EDAD:	PESO: kg.	TALLA: cm.
CLASIFICACIÓN		
Peso/Talla	Talla/Edad	Peso/Edad

¡GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!

ANEXO 2

ITEM	OPCIÓN	VALOR
PROMEDIO DE INGRESO MENSUAL	MENOR A 730	0
	S/1029 - S/730	1
	S/1419 - S/1030	2
	S/2989 - S/1420	3
	S/10719 - S/2990	4
	Mayor a S/ 10720	5

ITEM	OPCIÓN	VALOR
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Ninguno	0
	Primaria	1
	Secundaria	2
	Superior Técnico	3
	Superior Universitario	4

ITEM	OPCIÓN	VALOR
MATERIAL PREDOMINANTE EN SU CASA (PARED Y TECHO)	Estera	0
	Piedra con barro	1
	Adobe	2
	Madera	3
	Ladrillo – Cemento	4

ITEM	OPCIÓN	VALOR
PERTENENCIA DE LA VIVIENDA	Familiar o herencia	0
	Propia por invasión	1
	Alquilada	2
	Propia pagándose a plazos	3
	Propia pagada	4

ITEM	OPCIÓN	VALOR
ABASTECIMIENTO DE AGUA EN SU HOGAR	Otra	0
	Camión – cisterna u otro similar	1
	Depósito de uso publico	2
	Red pública, fuera de la vivienda, pero dentro del do del edificio	3
	Red pública, dentro de la Vivienda	4

ITEM	OPCIÓN	VALOR
SERVICIOS DE SU VIVIENDA	Agua	1
	Desagüe	3
	Electricidad	3
	Cable	4
	Internet	4

NOTA: El ítem: servicios de su vivienda tiene como puntaje total de 15 puntos.

ITEM	OPCIÓN	VALOR
PRINCIPAL ACTIVIDAD	No trabaja	0
	En el campo	1
	Ama de casa	1
	Negociante	2
	Institución pública o Privada	3

ANEXO N°3



Ministerio de Salud
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
Instituto Nacional de Salud

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑAS < 5 años



PESO PARA TALLA

TALLA (cm)	PESO (kg)					
	< -3DE	≥ -3DE	> -2DE	-1DE	+1DE	≤ +2DE
			N O R M A L			

PESO PARA TALLA

INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de la Talla, la talla de la niña.
- Compare el peso de la niña con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar.

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido severo
≥ al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de -2 DE y +2 DE	Normal
≤ al peso correspondiente a +3 DE	Sobrepeso
> al peso correspondiente a +3 DE	Obesidad

DE: Desviación Estándar
<: Menor >: mayor =: mayor o igual ≤: menor o igual
Fuente: OMS 2006

SIGNOS DE ALERTA:

- Peso cruza los valores límites de su columna de crecimiento, hacia obesidad o hacia desnutrición.
- Peso ≥ +2DE y < +1DE.
- Peso > +1DE y ≤ +2DE.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2007-11705
© Ministerio de Salud
Av. Salaverry cuadra 8 s/n, Jesús María, Lima, Perú.
© Instituto Nacional de Salud
Cajalupatzen 1400, Jesús María, Lima, Perú
Tel: 5051-1-471-8000 Fax: 5051-1-471-0179
Página Web: www.ins.gob.pe
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
Av. de Normas Técnicas
J. Tobo y G. Soto 274, Jesús María
Teléfono: 5051-1-480-0215 Fax: 5051-1-4839617
Lima, Perú, 2007, 1ª Edición
Elaboración: Lic. Mariana Contreras Rojas



Ministerio de Salud
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
Instituto Nacional de Salud

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑAS < 5 años



PESO PARA EDAD

Edad (años)	PESO (kg)					
	< -2DE	≥ -2DE	≤ +2DE	> +2DE		
			N O R M A L			

TALLA PARA EDAD

Edad (años)	TALLA (cm) (longitud / estatura)					
	< -3DE	≥ -3DE	> -2DE	-1DE	+1DE	≤ +2DE
			N O R M A L			

PESO PARA LA EDAD

INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de la Edad, la edad de la niña.
- Compare el peso de la niña con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar.

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a -2 DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de -2 DE y +2 DE	Normal
≥ al peso correspondiente a +2 DE	Sobrepeso

* Puede evaluarse mejor con peso para talla.

TALLA PARA LA EDAD

INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de la Edad, la edad de la niña.
- Compare la longitud o talla de la niña con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar.

Longitud o Talla:	Clasificación
< a la talla correspondiente a -3 DE	Talla baja severa
≥ a la talla correspondiente a -2 DE	Talla baja
Está entre los valores de talla de -2 DE y +2 DE	Normal
> a la talla correspondiente a +2 DE	Talla alta

DE: Desviación Estándar <: menor >: mayor =: mayor o igual
Fuente: OMS 2006

SIGNOS DE ALERTA:

- Talla cruza los valores límites de su columna de crecimiento, hacia talla alta.
- Talla entre ≥ +2DE y < +1DE.

TALLA (cm)	PESO PARA TALLA						
	PESO (kg)						
	Desviación Estándar	N O R M A L					Desviación Estándar
	<-3DE	-2DE	-1DE	IDE	+1DE	+2DE	>+3DE
45	1,9	2,1	2,3	2,7	3,0	3,3	
46	2,0	2,2	2,4	2,9	3,2	3,5	
47	2,2	2,4	2,6	3,1	3,4	3,7	
48	2,3	2,5	2,7	3,3	3,6	4,0	
49	2,4	2,6	2,9	3,5	3,8	4,2	
50	2,6	2,8	3,1	3,7	4,0	4,5	
51	2,8	3,0	3,3	3,9	4,3	4,8	
52	2,9	3,2	3,5	4,2	4,6	5,1	
53	3,1	3,4	3,7	4,4	4,9	5,4	
54	3,3	3,6	3,9	4,7	5,2	5,7	
55	3,5	3,8	4,2	5,0	5,5	6,1	
56	3,7	4,0	4,4	5,3	5,9	6,4	
57	3,9	4,3	4,6	5,6	6,1	6,6	
58	4,1	4,5	4,9	5,9	6,5	7,1	
59	4,3	4,7	5,1	6,2	6,8	7,5	
60	4,5	4,9	5,4	6,4	7,1	7,8	
61	4,7	5,1	5,6	6,7	7,4	8,2	
62	4,9	5,3	5,8	7,0	7,7	8,5	
63	5,1	5,5	6,0	7,3	8,0	8,8	
64	5,3	5,7	6,3	7,5	8,3	9,1	
65	5,5	5,9	6,5	7,8	8,6	9,5	
66	5,8	6,1	6,7	8,0	8,9	9,8	
67	5,8	6,3	6,9	8,3	9,1	10,0	
68	6,0	6,5	7,1	8,5	9,4	10,3	
69	6,1	6,7	7,3	8,7	9,6	10,6	
70	6,3	6,9	7,5	9,0	9,9	10,9	
71	6,5	7,0	7,7	9,2	10,1	11,1	
72	6,6	7,2	7,8	9,4	10,3	11,4	
73	6,8	7,4	8,0	9,6	10,6	11,7	
74	6,9	7,5	8,2	9,8	10,8	11,9	
75	7,1	7,7	8,4	10,0	11,0	12,2	
76	7,2	7,8	8,5	10,2	11,2	12,4	
77	7,4	8,0	8,7	10,4	11,5	12,6	
78	7,5	8,2	8,9	10,6	11,7	12,9	
79	7,7	8,3	9,1	10,8	11,9	13,1	
80	7,8	8,5	9,2	11,0	12,1	13,4	
81	8,0	8,7	9,4	11,3	12,4	13,7	
82	8,1	8,8	9,6	11,5	12,6	13,9	
83	8,3	9,0	9,8	11,8	12,9	14,2	
84	8,5	9,2	10,1	12,0	13,2	14,5	
85	8,7	9,4	10,3	12,3	13,5	14,9	
86	8,9	9,7	10,5	12,6	13,8	15,2	
87	9,1	9,8	10,7	12,8	14,1	15,6	
88	9,3	10,1	11,0	13,1	14,4	15,9	
89	9,5	10,3	11,2	13,4	14,7	16,2	
90	9,7	10,5	11,4	13,7	15,0	16,5	
Estatura (medido en pie):							
80	7,9	8,6	9,4	11,2	12,3	13,6	
81	8,1	8,8	9,6	11,4	12,6	13,9	
82	8,3	9,0	9,8	11,7	12,9	14,1	
83	8,5	9,2	10,0	11,9	13,1	14,5	
84	8,6	9,4	10,2	12,2	13,4	14,8	
85	8,8	9,6	10,4	12,5	13,7	15,1	
86	9,0	9,8	10,7	12,7	14,0	15,4	
87	9,2	10,0	10,9	13,0	14,3	15,9	
88	9,4	10,2	11,1	13,3	14,6	16,1	
89	9,6	10,4	11,4	13,6	14,9	16,4	
90	9,8	10,6	11,6	13,8	15,2	16,8	
91	10,0	10,9	11,8	14,1	15,5	17,1	
92	10,2	11,1	12,0	14,4	15,8	17,4	
93	10,4	11,3	12,3	14,7	16,1	17,9	
94	10,6	11,5	12,5	14,9	16,4	18,1	
95	10,8	11,7	12,7	15,2	16,7	18,5	
96	10,9	11,9	12,9	15,5	17,0	18,8	
97	11,1	12,1	13,2	15,8	17,4	19,2	
98	11,3	12,3	13,4	16,1	17,7	19,5	
99	11,5	12,5	13,7	16,4	18,0	19,9	
100	11,7	12,8	13,9	16,7	18,4	20,3	
101	12,0	13,0	14,2	17,0	18,7	20,7	
102	12,2	13,3	14,5	17,4	19,1	21,1	
103	12,4	13,5	14,7	17,7	19,5	21,5	
104	12,6	13,8	15,0	18,1	19,9	22,0	
105	12,9	14,0	15,3	18,4	20,3	22,5	
106	13,1	14,3	15,6	18,8	20,8	23,0	
107	13,4	14,6	15,9	19,2	21,2	23,5	
108	13,7	14,9	16,3	19,6	21,7	24,0	
109	13,9	15,2	16,6	20,0	22,1	24,5	
110	14,2	15,5	17,0	20,5	22,6	25,1	
111	14,5	15,8	17,3	20,9	23,1	25,7	
112	14,9	16,2	17,7	21,4	23,6	26,2	
113	15,1	16,5	18,0	21,8	24,2	26,8	
114	15,4	16,8	18,4	22,3	24,7	27,4	
115	15,7	17,2	18,8	22,8	25,2	28,1	
116	16,0	17,5	19,2	23,3	25,8	28,7	
117	16,3	17,8	19,6	23,8	26,3	29,3	
118	16,6	18,2	19,9	24,2	26,9	29,9	
119	16,9	18,5	20,3	24,7	27,4	30,5	
120	17,3	18,9	20,7	25,2	28,0	31,2	

Fuente: OMS 2006

Peso (kg)	TALLA PARA EDAD						
	TALLA (cm) (longitud (estatura))						
	Desviación Estándar	N O R M A L					Desviación Estándar
	<-3DE	-2DE	-1DE	IDE	+1DE	+2DE	>+3DE
2,4	4,2	0:0	43,6	45,4	47,3	51,0	52,9
3,2	5,5	0:1	47,8	49,8	51,7	55,6	57,6
3,9	6,8	0:2	51,0	53,0	55,0	59,1	61,1
4,5	7,9	0:3	53,5	55,6	57,7	61,9	64,0
5,0	8,2	0:4	55,6	57,8	59,9	64,3	66,4
5,4	8,8	0:5	57,4	59,6	61,8	66,2	68,5
5,7	9,3	0:6	58,9	61,2	63,5	68,0	70,3
6,0	9,8	0:7	60,3	62,7	65,0	69,6	71,9
6,3	10,2	0:8	61,7	64,0	66,4	71,1	73,5
6,6	10,5	0:9	62,9	65,3	67,7	72,6	75,0
6,7	10,8	0:10	64,1	66,5	69,0	73,9	76,4
6,9	11,2	0:11	65,2	67,7	70,3	75,3	77,8
7,0	11,5	0:10	65,3	68,0	71,4	76,6	79,2
7,2	11,8	0:11	67,3	70,0	72,6	77,8	80,3
7,4	12,1	0:12	68,3	71,0	73,7	79,1	81,7
7,6	12,4	0:13	69,3	72,0	74,8	80,2	83,0
7,7	12,6	0:14	70,2	73,0	75,8	81,4	84,2
7,9	12,8	0:15	71,1	74,0	76,8	82,5	85,4
8,1	13,2	0:16	72,0	74,9	77,8	83,6	86,5
8,2	13,5	0:17	72,8	75,8	78,8	84,7	87,6
8,4	13,7	0:18	73,7	76,7	79,7	85,7	88,7
8,6	14,0	0:19	74,5	77,5	80,6	86,7	89,8
8,7	14,3	0:10	75,2	78,4	81,5	87,7	90,9
8,9	14,6	0:11	76,0	79,2	82,3	88,7	91,9
Estatura (medido de pie):							
9,0	14,8	2:0	76,0	79,3	82,5	89,9	92,2
9,2	15,1	2:1	76,8	80,0	83,3	89,9	93,1
9,4	15,4	2:2	77,5	80,8	84,1	90,8	94,1
9,5	15,7	2:3	78,1	81,5	84,9	91,7	95,0
9,7	16,0	2:4	78,8	82,2	85,7	92,5	96,0
9,8	16,2	2:5	79,5	82,9	86,4	93,4	96,9
10,0	16,5	2:6	80,1	83,6	87,1	94,2	97,7
10,1	16,8	2:7	80,7	84,3	87,9	95,0	98,6
10,3	17,1	2:8	81,3	84,9	88,6	95,8	99,4
10,4	17,3	2:9	81,9	85,6	89,3	96,6	99,3
10,5	17,6	2:10	82,5	86,2	89,9	97,4	101,1
10,7	17,9	2:11	83,1	86,9	90,6	98,1	101,9
10,8	18,1	3:0	83,6	87,4	91,2	98,9	102,7
10,9	18,4	3:1	84,2	88,0	91,9	99,6	103,4
11,1	18,7	3:2	84,7	88,6	92,5	100,3	104,2
11,2	19,0	3:3	85,3	89,2	93,1	101,0	105,0
11,3	19,2	3:4	85,8	89,8	93,8	101,7	105,7
11,5	19,5	3:5	86,3	90,4	94,4	102,4	106,4
11,6	19,8	3:6	86,8	90,9	95,0	103,1	107,2
11,7	20,1	3:7	87,4	91,5	95,6	103,8	107,9
11,8	20,4	3:8	87,9	92,0	96,2	104,5	108,6
12,0	20,7	3:9	88,4	92,5	96,7	105,1	109,3
12,1	20,9	3:10	88,9	93,1	97,3	105,8	110,0
12,2	21,2	3:11	89,3	93,6	97,9	106,4	110,7
12,3	21,5	4:0	89,8	94,1	98,4	107,0	111,3
12,4	21,8	4:1	90,3	94,6	99,0	107,7	112,0
12,6	22,1	4:2	90,7	95,1	99,5	108,3	112,7
12,7	22,4	4:3	91,2	95,6	100,1	108,9	113,3
12,8	22,6	4:4	91,7	96,1	100,6	109,5	114,0
12,9	22,9	4:5	92,1	96,6	101,1	110,1	114,6
13,0	23,2	4:6	92,6	97,1	101,6	110,7	115,2
13,2	23,5	4:7	93,0	97,6	102,2	111,3	115,9
13,3	23,8	4:8	93,4	98,1	102,7	111,9	116,5
13,4	24,1	4:9	93,9	98,5	103,2	112,5	117,1
13,5	24,4	4:10	94,3	99,0	103,7	113,0	117,7
13,6	24,6	4:11	94,7	99,3	104,2	113,6	118,3

TALLA para EDAD
 Véase de talla correspondientes a la edad de la niña menor de 2 años (medido sentado) y valores de estatura de la niña de 2 a 4 años (medido de pie)

PESO para TALLA
 Véase de peso según longitud o estatura y la respectiva DE.
 Fuente: CUIS 2006

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑOS < 5 años



PESO PARA EDAD

TALLA PARA EDAD

PESOS (kg)			TALLA (cm) (longitud /estatura)				
Desnutrición Severa	NORMAL	Sobrepeso	EDAD (Años y meses)	Baja Severa	Baja	NORMAL	Alta
< -2DE	≥ -2DE ≤ 2DE	> 2DE		< -3DE	≥ -3DE	≥ -2DE	-1DE 1DE ≤ 2DE > 2DE

PESO PARA LA EDAD

INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de la Edad, la edad del niño.
- Compare el peso del niño con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a - 2DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de -2 DE y 2 DE	Normal
> al peso correspondiente a 2DE	Sobrepeso*

* Puede evaluarse mejor con peso para talla.

TALLA PARA LA EDAD

INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de la Edad, la edad del niño.
- Compare la longitud o talla del niño con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Longitud o talla:	Clasificación
< a la talla correspondiente a -3 DE	Talla baja severa
≥ a la talla correspondiente a -3 DE	Talla baja
Está entre los valores de talla de -2 DE y 2 DE	Normal
> a la talla correspondiente a 2 DE	Talla alta

DE : Desviación Estandar < : menor > : mayor ≥ : mayor o igual ≤ : menor o igual
Fuente: OMS 2006

SIGNOS DE ALERTA:

- Talla cruza los valores límites de su columna de crecimiento, hacia talla baja.
- Talla entre ≥ -2DE y < -1DE

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑOS < 5 años



PESO PARA TALLA

TALLA (cm)	PESO (kg)					
	Desnutrición Severa	Desnutrición	NORMAL	Sobrepeso	Obesidad	
	< - 3DE	≥ -3DE	≥ -2DE	-1DE 1DE	≤ 2DE	≤ 3DE > 3DE

PESO PARA TALLA

INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de la Talla, la talla del niño.
- Compare el peso del niño con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido severo
≥ al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de -2 DE y 2 DE	Normal
≤ al peso correspondiente a 3 DE	Sobrepeso
> al peso correspondiente a 3 DE	Obesidad

DE : Desviación Estandar < : Menor > : mayor ≥ : mayor o igual ≤ : menor o igual
Fuente: OMS 2006

SIGNOS DE ALERTA:

- Peso cruza los valores límites de su columna de crecimiento, hacia obesidad o hacia desnutrición.
- Peso ≥ -2DE y < -1DE
- Peso > 1DE y ≤ 2DE

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2007-11764

© Ministerio de Salud
Av. Salaverry cuadra 8 s/n. Jesús María. Lima, Perú.

© Instituto Nacional de Salud
Capac Yupanqui 1400. Jesús María. Lima, Perú
Telf. 0051-1-4719920 Fax 0051-1-4710179
Página Web: www.ins.gob.pe

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
Área de Normas Técnicas
Jr. Tizón y Bueno 276 Jesús María.
Teléfono 0051-1-4600316. Fax 051-1-4639617
Lima, Perú. 2007. 5ª Edición

Elaboración: Lic Mariela Contreras Rojas

TALLA (cm)	PESO PARA TALLA						
	PESO (kg)						
	Desnutrición Severa	Desnutrición	N O R M A L			Sobrepeso	Obesidad
	<-3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	≤2DE	≤3DE
45	1,9	2,0	2,2	2,7	3,0	3,3	
46	2,0	2,2	2,4	2,9	3,1	3,5	
47	2,1	2,3	2,5	3,0	3,3	3,7	
48	2,3	2,5	2,7	3,2	3,6	3,9	
49	2,4	2,6	2,9	3,4	3,8	4,2	
50	2,6	2,8	3,0	3,6	4,0	4,4	
51	2,7	3,0	3,2	3,9	4,2	4,7	
52	2,9	3,2	3,5	4,1	4,5	5,0	
53	3,1	3,4	3,7	4,4	4,8	5,3	
54	3,3	3,6	3,9	4,7	5,1	5,6	
55	3,6	3,8	4,2	5,0	5,4	6,0	
56	3,8	4,1	4,4	5,3	5,8	6,3	
57	4,0	4,3	4,7	5,6	6,1	6,7	
58	4,3	4,6	5,0	5,9	6,4	7,1	
59	4,5	4,8	5,3	6,2	6,8	7,4	
60	4,7	5,1	5,5	6,5	7,1	7,8	
61	4,9	5,3	5,8	6,8	7,4	8,1	
62	5,1	5,6	6,0	7,1	7,7	8,5	
63	5,3	5,8	6,2	7,4	8,0	8,8	
64	5,5	6,0	6,5	7,6	8,3	9,1	
65	5,7	6,2	6,7	7,9	8,6	9,4	
66	5,9	6,4	6,9	8,2	8,9	9,7	
67	6,1	6,6	7,1	8,4	9,2	10,0	
68	6,3	6,8	7,3	8,7	9,4	10,3	
69	6,5	7,0	7,6	8,9	9,7	10,6	
70	6,6	7,2	7,8	9,2	10,0	10,9	
71	6,8	7,4	8,0	9,4	10,2	11,2	
72	7,0	7,6	8,2	9,6	10,5	11,5	
73	7,2	7,7	8,4	9,9	10,8	11,8	
74	7,3	7,9	8,6	10,1	11,0	12,1	
75	7,5	8,1	8,8	10,3	11,3	12,3	
76	7,6	8,3	8,9	10,6	11,5	12,6	
77	7,8	8,4	9,1	10,8	11,7	12,8	
78	7,9	8,6	9,3	11,0	12,0	13,1	
79	8,1	8,7	9,5	11,2	12,2	13,3	
80	8,2	8,9	9,6	11,4	12,4	13,6	
81	8,4	9,1	9,8	11,6	12,6	13,8	
82	8,5	9,2	10,0	11,8	12,8	14,0	
83	8,7	9,4	10,2	12,0	13,1	14,3	
84	8,9	9,6	10,4	12,2	13,3	14,6	
85	9,1	9,8	10,6	12,5	13,6	14,9	
86	9,3	10,0	10,8	12,8	13,9	15,2	
87	9,5	10,2	11,1	13,0	14,2	15,5	
88	9,7	10,5	11,3	13,3	14,5	15,8	
89	9,9	10,7	11,5	13,5	14,7	16,1	
90	10,1	10,9	11,8	13,8	15,0	16,4	
	Estatura (medido de pie)						
80	8,3	9,0	9,7	11,5	12,6	13,7	
81	8,5	9,2	9,9	11,7	12,8	14,0	
82	8,7	9,3	10,1	11,9	13,0	14,2	
83	8,8	9,5	10,3	12,2	13,3	14,5	
84	9,0	9,7	10,5	12,4	13,5	14,8	
85	9,2	10,0	10,8	12,7	13,8	15,1	
86	9,4	10,2	11,0	12,9	14,1	15,4	
87	9,6	10,4	11,2	13,2	14,4	15,7	
88	9,8	10,6	11,5	13,5	14,7	16,0	
89	10,0	10,8	11,7	13,7	14,9	16,3	
90	10,2	11,0	11,9	14,0	15,2	16,6	
91	10,4	11,2	12,1	14,2	15,5	16,9	
92	10,6	11,4	12,3	14,5	15,8	17,2	
93	10,8	11,6	12,6	14,7	16,0	17,5	
94	11,0	11,8	12,8	15,0	16,3	17,8	
95	11,1	12,0	13,0	15,3	16,6	18,1	
96	11,3	12,2	13,2	15,5	16,9	18,4	
97	11,5	12,4	13,4	15,8	17,2	18,8	
98	11,7	12,6	13,7	16,1	17,5	19,1	
99	11,9	12,9	13,9	16,4	17,9	19,5	
100	12,1	13,1	14,2	16,7	18,2	19,9	
101	12,3	13,3	14,4	17,0	18,5	20,3	
102	12,5	13,6	14,7	17,3	18,9	20,7	
103	12,8	13,8	14,9	17,7	19,3	21,1	
104	13,0	14,0	15,2	18,0	19,7	21,6	
105	13,2	14,3	15,5	18,4	20,1	22,0	
106	13,4	14,5	15,8	18,7	20,5	22,5	
107	13,7	14,8	16,1	19,1	20,9	22,9	
108	13,9	15,1	16,4	19,5	21,3	23,4	
109	14,1	15,3	16,7	19,8	21,8	23,9	
110	14,4	15,6	17,0	20,2	22,2	24,4	
111	14,6	15,9	17,3	20,7	22,7	25,0	
112	14,9	16,2	17,6	21,1	23,1	25,5	
113	15,2	16,5	18,0	21,5	23,6	26,0	
114	15,4	16,8	18,3	21,9	24,1	26,6	
115	15,7	17,1	18,6	22,4	24,6	27,2	
116	16,0	17,4	19,0	22,8	25,1	27,8	
117	16,2	17,7	19,3	23,3	25,6	28,3	
118	16,5	18,0	19,7	23,7	26,1	28,9	
119	16,8	18,3	20,0	24,1	26,6	29,5	
120	17,1	18,6	20,4	24,6	27,2	30,1	

Fuente: OMS 2006

PESO PARA EDAD				TALLA PARA EDAD							
Desnutrición Severa	PESO (kg)			EDAD (Años y meses)	TALLA (cm) (longitud /estatura)						
	Desnutrición	N O R M A L			Baja Severa	N O R M A L				Alta	
	<-3DE	≥-3DE	≥2DE			>2DE	<-3DE	≥-3DE	≥-2DE		-1DE
					Longitud (medido echado)						
	2,5	4,4		0:0	44,2	46,1	48,0	51,8	53,7		
	3,4	5,8		0:1	48,9	50,8	52,8	56,7	58,6		
	4,3	7,1		0:2	52,4	54,4	56,4	60,4	62,4		
	5,0	8,0		0:3	55,3	57,3	59,4	63,5	65,5		
	5,6	8,7		0:4	57,6	59,7	61,8	66,0	68,0		
	6,0	9,3		0:5	59,6	61,7	63,8	68,0	70,1		
	6,4	9,8		0:6	61,2	63,3	65,5	69,8	71,9		
	6,7	10,3		0:7	62,7	64,8	67,0	71,3	73,5		
	6,9	10,7		0:8	64,0	66,2	68,4	72,8	75,0		
	7,1	11,0		0:9	65,2	67,5	69,7	74,2	76,5		
	7,4	11,4		0:10	66,4	68,7	71,0	75,6	77,9		
	7,6	11,7		0:11	67,6	69,9	72,2	76,9	79,2		
	7,7	12,0		1:0	68,6	71,0	73,4	78,1	80,5		
	7,9	12,3		1:1	69,6	72,1	74,5	79,3	81,8		
	8,1	12,6		1:2	70,6	73,1	75,6	80,5	83,0		
	8,3	12,8		1:3	71,6	74,1	76,6	81,7	84,2		
	8,4	13,1		1:4	72,5	75,0	77,6	82,8	85,4		
	8,6	13,4		1:5	73,3	76,0	78,6	83,9	86,5		
	8,8	13,7		1:6	74,2	76,9	79,6	85,0	87,7		
	8,9	13,9		1:7	75,0	77,7	80,5	86,0	88,8		
	9,1	14,2		1:8	75,8	78,6	81,4	87,0	89,8		
	9,2	14,5		1:9	76,5	79,4	82,3	88,0	90,9		
	9,4	14,7		1:10	77,2	80,2	83,1	89,0	91,9		
	9,5	15,0		1:11	78,0	81,0	83,9	89,9	92,9		
					Estatura (medido de pie)						
	9,7	15,3		2:0	78,0	81,0	84,1	90,2	93,2		
	9,8	15,5		2:1	78,6	81,7	84,9	91,1	94,2		
	10,0	15,8		2:2	79,3	82,5	85,6	92,0	95,2		
	10,1	16,1		2:3	79,9	83,1	86,4	92,9	96,1		
	10,2	16,3		2:4	80,5	83,8	87,1	93,7	97,0		
	10,4	16,6		2:5	81,1	84,5	87,8	94,5	97,9		
	10,5	16,9		2:6	81,7	85,1	88,5	95,3	98,7		
	10,7	17,1		2:7	82,3	85,7	89,2	96,1	99,6		
	10,8	17,4		2:8	82,8	86,4	89,9	96,9	100,4		
	10,9	17,6		2:9	83,4	86,9	90,5	97,6	101,2		
	11,0	17,8		2:10	83,9	87,5	91,1	98,4	102,0		
	11,2	18,1		2:11	84,4	88,1	91,8	99,1	102,7		
	11,3	18,3		3:0	85,0	88,7	92,4	99,8	103,5		
	11,4	18,6		3:1	85,5	89,2	93,0	100,5	104,2		
	11,5	18,8		3:2	86,0	89,8	93,6	101,2	105,0		
	11,6	19,0		3:3	86,5	90,3	94,2	101,8	105,7		
	11,8	19,3		3:4	87,0	90,9	94,7	102,5	106,4		
	11,9	19,5		3:5	87,5	91,4	95,3	103,2	107,1		
	12,0	19,7		3:6	88,0	91,9	95,9	103,8	107,8		
	12,1	20,0		3:7	88,4	92,4	96,4	104,5	108,5		
	12,2	20,2		3:8	88,9	93,0	97,0	105,1	109,1		
	12,4	20,5		3:9	89,4	93,5	97,5	105,7	109,8		
	12,5	20,7		3:10	89,8	94,0	98,1	106,3	110,4		
	12,6	20,9		3:11	90,3	94,4	98,6	106,9	111,1		
	12,7	21,2		4:0	90,7	94,9	99,1	107,5	111,7		
	12,8	21,4		4:1	91,2	95,4	99,7	108,1	112,4		
	12,9	21,7		4:2	91,6	95,9	100,2	108,7	113,0		
	13,1	21,9		4:3	92,1	96,4	100,7	109,3	113,6		
	13,2	22,2		4:4	92,5	96,9	101,2	109,9	114,2		
	13,3	22,4		4:5	93,0	97,4	101,7	110,5	114,9		
	13,4	22,7		4:6	93,4	97,8	102,3	111,1	115,5		
	13,5	22,9		4:7	93,9	98,3	102,8	111,7	116,1		
	13,6	23,2		4:8	94,3	98,8	103,3	112,3	116,7		
	13,7	23,4		4:9	94,7	99,3	103,8	112,8	117,4		
	13,8	23,7		4:10	95,2	99,7	104,3	113,4	118,0		
	14,0	23,9		4:11	95,6	100,2	104,8	114,0	118,6		

ANEXO 4

Muestra

Para el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula para poblaciones finitas, que se expresa:

$$n = \frac{z^2 \times P \times Q \times N}{e^2(N - 1) + z^2 \times P \times Q}$$

Donde:

N: Tamaño poblacional.

Z: Valor normal de la distribución normal estandarizada para un nivel de significancia del 5%.

p: Proporción de las unidades de análisis con una de las características de interés.

q: 1- p

E: Error permisible. Para mi estudio:

N= 280

Z= 1.96

p= 0.24

q= 0.76

E= 0.05

Reemplazando en la fórmula:

$$n = \frac{1.96^2(0.24).(0.76).280}{0.05^2(280 - 1) + 1.96^2(0.24).(0.76)} = 140$$

ANEXO 5

TABLA IV. 4

DISTRIBUCIÓN DE MADRES DE LACTANTES ATENDIDOS EN
CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL
DISTRITAL JERUSALÉN. LA ESPERANZA, 2019

ETAPA	N°	%
ADULTA JOVEN (18 – 34)	132	94.3
ADULTA MADURA (35 - 59)	8	5.7
TOTAL	140	100

Fuente: cuestionario de nivel socioeconómico de las madres de lactantes

ANEXO 6



**Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Enfermería**

AUTORIZACIÓN

Por medio de este documento solicitamos su autorización y consentimiento para poder aplicar un instrumento para la recolección de datos necesarios en el proyecto de investigación titulado “Nivel socioeconómico y estado nutricional en lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén, La Esperanza, 2019”; después de haber sido notificado acerca del propósito del trabajo de investigación que desarrollarán las egresadas de enfermería: Narro Castillo, Roxana Elizabeth y Zavaleta Sánchez, Katherin Lesly; de la Universidad Privada Antenor Orrego; se garantiza que la información será tratada con criterio de confidencialidad y anonimato.

Después de todo lo explicado, agradezco anticipadamente su apoyo en el presente trabajo de investigación.

Trujillo,.....de.....del
2020

Director de H.D.
Jerusalén Nombre:
DNI:.....
.....

ANEXO 7



Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Enfermería

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ con DNI N.º _____

a través del presente documento manifiesto mi voluntad de participar en la investigación titulado “Nivel socioeconómico y estado nutricional en lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén, La Esperanza, 2019”. Habiendo sido informada del propósito del mismo; teniendo la confianza plena de que información brindada en el instrumento será solo y exclusivamente para fines de la investigación en mención manteniendo la confidencialidad y anonimato de los resultados.

Firma

DNI:

BACH. Roxana Narro Castillo

BACH. Katherin Zavaleta Sánchez

ANEXO 8

PRUEBA CHI CUADRADA:

Variabes: Nivel Socioeconómico y Estado Nutricional según su Peso Talla

Hipótesis:

Ho: Nivel Socioeconómico y Estado Nutricional según su Peso Talla son variables independientes entre sí.

H1: Las dos variables entre si no son independientes.

Nivel de significancia: 5%

Prueba Estadística: Chi cuadrada:

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right]$$

Los grados de Libertad son: (c-1) (f-1) = 3(3) = 9 grados de libertad

La regla de decisión por lo que se rechaza Ho si el valor calculado de X² es mayor o igual que 16.9199

Tabla de Contingencia de frecuencias observadas:

		Nivel Socioeconómico				Total
		Alto	Medio	Bajo Superior	Bajo Inferior	
Peso Talla	Obesidad	1	0	0	0	1
	Normal	6	24	96	4	130
	Desnutrición	0	5	3	0	8
	Desnutrición Severa	0	0	1	0	1
Total		7	29	100	4	140

Tabla de Contingencia de frecuencias esperadas:

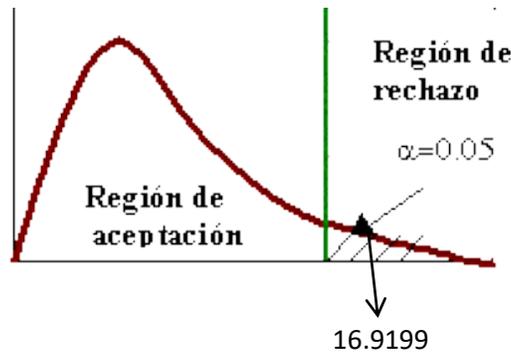
		Nivel Socioeconómico				Total
		Alto	Medio	Bajo Superior	Bajo Inferior	
Peso Talla	Obesidad	0.05	0.21	0.71	0.03	1
	Normal	6.50	26.93	92.86	3.71	130
	Desnutrición	0.40	1.66	5.71	0.23	8

	Desnutrición Severa	0.05	0.21	0.71	0.03	1
Total		7	29	100	4	140

Cálculo del Estadístico de Prueba:

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right] = \frac{(1 - 0.05)^2}{0.05} + \dots + \frac{(0 - 0.03)^2}{0.03} = 28.547$$

Se rechaza H_0 porque el valor del estadístico de prueba es mayor al valor de tabla.



Entonces se puede afirmar que el Nivel Socioeconómico y Estado Nutricional según su Peso Talla son variables que presentan una relación significativa para un nivel de confianza del 95%.

PRUEBA CHI CUADRADA:

Variables: Nivel Socioeconómico y Estado Nutricional según su Talla Edad

Hipótesis:

H_0 : Nivel Socioeconómico y Estado Nutricional según su Talla Edad son variables independientes entre sí.

H_1 : Las dos variables entre si no son independientes.

Nivel de significancia: 5%

Prueba Estadística: Chi cuadrada:

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right]$$

Los grados de Libertad son: $(c-1)(f-1) = 3(2) = 6$ grados de libertad

La regla de decisión por lo que se rechaza H_0 si el valor calculado de X^2 es mayor o igual que 12.592

Tabla de Contingencia de frecuencias observadas:

		Nivel Socioeconómico				Total
		Alto	Medio	Bajo Superior	Bajo Inferior	
Talla Edad	Alta	1	3	6	0	10
	Normal	6	26	92	2	126
	Baja	0	0	2	2	4
Total		7	29	100	4	140

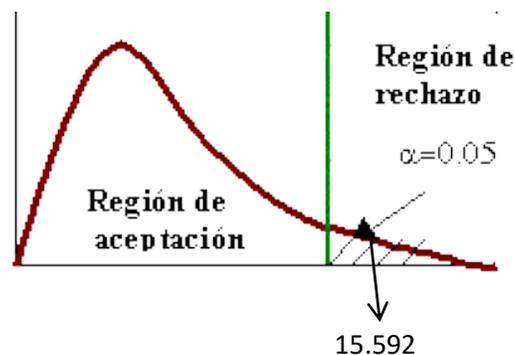
Tabla de Contingencia de frecuencias esperadas:

		Nivel Socioeconómico				Total
		Alto	Medio	Bajo Superior	Bajo Inferior	
Talla Edad	Alta	0.50	2.07	7.14	0.29	10
	Normal	6.30	26.10	90.00	3.60	126
	Baja	0.20	0.83	2.86	0.11	4
Total		7	29	100	4	140

Cálculo del Estadístico de Prueba:

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right] = \frac{(1 - 0.50)^2}{0.50} + \dots + \frac{(4 - 0.11)^2}{0.11} = 34.555$$

Se rechaza H_0 porque el valor del estadístico de prueba es mayor al valor de tabla.



Entonces se puede afirmar que el Nivel Socioeconómico y Estado Nutricional según su Talla Edad son variables que presentan una relación significativa para un nivel de confianza del 95%.

PRUEBA CHI CUADRADA:

Variables: Nivel Socioeconómico y Estado Nutricional según su Peso Edad

Hipótesis:

Ho: Nivel Socioeconómico y Estado Nutricional según su Peso Edad son variables independientes entre sí.

H1: Las dos variables entre si no son independientes.

Nivel de significancia: 5%

Prueba Estadística: Chi cuadrada:

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right]$$

Los grados de Libertad son: (c-1) (f-1) = 3(2) = 6 grados de libertad

La regla de decisión por lo que se rechaza Ho si el valor calculado de X^2 es mayor o igual que 12.592

Tabla de Contingencia de frecuencias observadas:

		Nivel Socioeconómico				Total
		Alto	Medio	Bajo Superior	Bajo Inferior	
Peso Edad	Sobrepeso	2	1	1	0	4
	Normal	5	28	98	2	133
	Desnutrición	0	1	1	2	3
Total		7	29	100	4	140

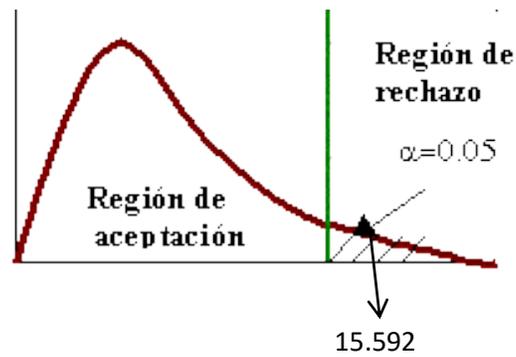
Tabla de Contingencia de frecuencias esperadas:

		Nivel Socioeconómico				Total
		Alto	Medio	Bajo Superior	Bajo Inferior	
Peso Edad	Sobrepeso	0.20	0.83	2.86	0.11	4
	Normal	6.65	27.55	95.00	3.80	133
	Desnutrición	0.15	0.62	2.14	0.09	3
Total		7	29	100	4	140

Cálculo del Estadístico de Prueba:

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right] = \frac{(2 - 0.20)^2}{0.20} + \dots + \frac{(2 - 0.09)^2}{0.09} = 62.664$$

Se rechaza H_0 porque el valor del estadístico de prueba es mayor al valor de tabla.



Entonces se puede afirmar que el Nivel Socioeconómico y Estado Nutricional según su Peso Edad son variables que presentan una relación significativa para un nivel de confianza del 95%.

ANEXO 9

SOLICITO: AUTORIZACIÓN
PARA REALIZAR ESTUDIO
DE INVESTIGACIÓN

Dra. Flor Caballero Lavado.

Directora del Hospital Distrital I Jerusalén.

Yo, ROXANA ELIZABETH NARRO CASTILLO, identificada con DNI 47588188, bachiller en enfermería de la Universidad Privada Antenor Orrego, ante usted me presento y expongo.

Por medio de la presente, solicito a su autoridad a poner en consideración la aprobación y autorización para la ejecución del estudio de investigación, titulado: "NIVEL SOCIOECONOMICO Y ESTADO NUTRICIONAL DE LACTANTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DISTRITAL I JERUSALÉN, LA ESPERANZA, 2019", Asimismo hago de su conocimiento que la permanencia de mi persona en el servicio de CRED será durante 15 días.

Por lo expuesto ruego a usted acceda a mi petición por ser de justicia.

Trujillo, 31 de agosto del 2020.

Atentamente

Narro Castillo Roxana Elizabeth

DNI N° 47588188



NIVEL SOCIO ECONÓMICO Y ESTADO NUTRICIONAL DEL LACTANTE

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista

Trabajo del estudiante

2%

2

appswl.elsevier.es

Fuente de Internet

2%

3

Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega

Trabajo del estudiante

2%

4

bvs.sld.cu

Fuente de Internet

2%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 2%

Excluir bibliografía

Apagado

ANEXO N° 10 MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: NIVEL SOCIOECONÓMICO Y ESTADO NUTRICIONAL EN LACTANTES ATENDIDOS EN CONSULTORIO CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DISTRITAL JERUSALEN. LA ESPERANZA, 2019.

AUTORAS: - Narro Castillo, Roxana Elizabeth

- Zavaleta Sánchez, Katherin Lesly

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	VALOR FINAL	MARCO TEÓRICO	CATEGORIZACIÓN	INSTRUMENTO
¿Existe relación entre el nivel socioeconómico de las madres y el estado nutricional en lactantes atendidos en crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza, 2019?	<p>General: Determinar la relación entre el nivel socioeconómico de las madres y el estado nutricional en lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza, 2019.</p> <p>Específicos: - Identificar el nivel socioeconómico de las madres de lactantes atendidos en</p>	<p>Hi: Existe relación entre el nivel socioeconómico de las madres y el estado nutricional en lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza.</p> <p>Ho: No existe relación entre los el nivel socioeconómico de las madres y el estado nutricional en lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza.</p>	<p>Variable 1: Nivel socioeconómico Indicadores: - Promedio de ingreso mensual</p> <p>a) MENOR A 730 b) S/1029 - S/730 c) S/1419 - S/1030 d) S/2989 - S/1420 e) S/10719 - S/2990 f) Mayor a S/ 10720</p> <p>- Grado de instrucción. a) Ninguno b) Primaria c) Secundaria d) Superior Técnico e) Superior Universitario</p>	<p>- Promedio de ingreso mensual a) 0 b) 1 c) 2 d) 3 e) 4 f) 5</p> <p>- Grado de instrucción a) 0 pto. b) 1 pto. c) 2 pto. d) 3 pto. e) 4 pto.</p> <p>Material predominante en su casa: a) 0 pto. b) 1 pto. c) 2 pto. d) 3 pto. e) 4 pto.</p>	<p>Está representado por la jerarquía que tiene un ciudadano frente al otro dentro de una sociedad. Habitualmente se mide en relación a el grado de educación, ingresos, ocupación, las condiciones de vida del individuo como también el acceso que el mismo tiene a los servicios básicos.</p>	<p>Variable 1 Nivel socioeconómico:</p> <p>Alto: 29 – 39 pto. Medio: 22 – 28 pto. - Bajo superior: 15 – 21 pto. - Bajo inferior: 8 – 14 pto. - Marginal: 1 – 7 pto.</p>	Cuestionario

	<p>consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza.</p> <p>- Identificar el estado nutricional de los lactantes atendidos en consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Distrital Jerusalén. La Esperanza.</p>		<p>- Material predominante en casa.</p> <p>a) Estera b) Piedra con barro c) Adobe d) Madera e) Ladrillo – Cemento</p> <p>- Pertenencia de la vivienda.</p> <p>a) Familiar o herencia b) Propia por invasión c) Alquilada d) Propia pagándose a plazos e) Propia pagada</p> <p>- Abastecimiento de agua.</p> <p>a) Otra b) Camión – cisterna u otro similar c) Depósito de uso público d) Red pública, fuera de la vivienda, pero dentro del do del edificio e) Red pública, dentro de la vivienda</p> <p>- Servicios de su vivienda.</p> <p>a) Agua b) Desagüe c) Electricidad d) Cable e) Internet</p> <p>- Principal actividad</p>	<p>Pertenencia de vivienda</p> <p>a) 0 pto. b) 1 pto. c) 2 ptos. d) 3 ptos. e) 4 ptos.</p> <p>Abastecimiento de agua:</p> <p>a) 1 pto. b) 2 ptos. c) 3 ptos. d) 4 ptos. e) 5 ptos.</p> <p>Servicios de su vivienda:</p> <p>a) 1 pto. b) 2 pto. c) 3 ptos. d) 4 ptos. e) 4 ptos.</p> <p>Principal actividad:</p> <p>a) 0 pto. b) 1 pto. c) 1 ptos. d) 2 ptos. e) 3 ptos</p>			
--	---	--	--	--	--	--	--

			laboral a) No trabaja b) En el campo c) Ama de casa d)Negociante e)Institución pública o privada Escala de medición: Ordinal				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>Variable 2: Estado nutricional</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad - Peso - Talla <p>Escala de medición: Ordinal</p>		<p>Es la resultante final del balance entre la ingesta de alimentos y el requerimiento de nutrientes según las necesidades del lactante y la adaptación fisiológica de lo ingerido.</p>	<p>Variable 2 Estado nutricional:</p> <p>Peso / Talla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obesidad: > 3 DE - Sobrepeso: < 3 DE - Normal: entre > -2 y < 2 DE - Desnutrición: > - 3 DE - Desnutrición Severa: < - 3 DE - <p>Talla / Edad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alta: > 2 DE - Normal: > -2 < 2 DE - Baja: > -3 DE - Baja Severa: < -3 DE <p>Peso / Edad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sobrepeso: > 2 DE - Normal: entre > - 2 y < 2 DE - Desnutrición: < - 2 DE 	<ul style="list-style-type: none"> - Carnet de CRED - Registro de datos - Tabla de valoración antropométrica en niños(as) menor de 5 años
--	--	--	--	--	---	--	--

