



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

**“FACTORES ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE
NIÑOS CON SINDROME DE DOWN EN EL HOGARCITO SAN
JOSE BENITO DE COTTOLENGO – AREQUIPA 2017”**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERIA**

PRESENTADA POR:

NUÑEZ MENDOZA, MADELEYNE MILAGROS

ASESORA

MG. IDALIA MARIA, CONDOR CRISOSTOMO

AREQUIPA- PERÚ,2018

**“FACTORES ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE
NIÑOS CON SINDROME DE DOWN EN EL HOGARCITO SAN
JOSE BENITO DE COTTOLENGO – AREQUIPA 2017”**

RESUMEN

La presente investigación tuvo como Objetivo: Establecer los factores asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H.N.E. San José Benito de Cottolengo. Es una investigación descriptiva transversal, se trabajó con una muestra de (n=30), para el recojo de la información se utilizó un cuestionario tipo Likert, la validez del instrumento se realizó mediante la prueba de concordancia del juicio de expertos obteniendo un valor de (0,836); la confiabilidad se realizó mediante el alfa de Cronbach con un valor de ($\alpha=0,971$),

CONCLUSIONES:

Encontrando que en mayor porcentaje es el factor Nutricional, seguido del factor Dietético y en menor porcentaje el Factor Social. Debiendo de poner atención a los siguientes aspectos: A veces consumen lácteos, leche, yogurt, queso, asimismo, a veces consumen leguminosas, frijoles y arvejas, nueces y semillas, también a veces, consumen alimentos reguladores, verduras(espinaca, repollo, alverjas, zanahoria), A veces consumen galletas, papitas lay, asimismo, a veces consumen frutas, manzanas, plátanos, durazno, granadillas, a veces incluyen gaseosas, jugo en caja, chocolates y pan con mayonesa,

PALABRAS CLAVES: *Factores asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down.*

ABSTRACT

The present investigation had like Objective: To establish the factors associated to the nutritional status of children with Down Syndrome in the H.N.E. San José Benito de Cottolengo. It is a cross-sectional descriptive investigation, we worked with a sample of (n = 30), to collect the information we used a Likert-type questionnaire, the validity of the instrument was made by the trial of concordance of the expert judgment obtaining a value of (0.836); Reliability was carried out using the Cronbach's alpha with a value of ($\alpha = 0.971$),

CONCLUSIONS:

Finding that in a greater percentage is the Nutritional factor, followed by the Dietary factor and in a smaller percentage the Social Factor. Should pay attention to the following aspects: Sometimes consume milk, milk, yogurt, cheese, likewise, sometimes consume legumes, beans and peas, nuts and seeds, also sometimes, consume regulating foods, vegetables (spinach, cabbage, peas , carrot), Sometimes they consume biscuits, chips, and sometimes they also consume fruits, apples, bananas, peaches, granadillas, sometimes they include soft drinks, boxed juice, chocolates and bread with mayonnaise,

KEYWORDS: *Factors associated with the nutritional status of children with Down syndrome.*

INDICE

| | Pág. |
|---|------|
| RESUMEN | i |
| ABSTRAC | ii |
| ÍNDICE | iii |
| INTRODUCCIÓN | v |
| | |
| CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | |
| 1.1. Planteamiento del problema | 1 |
| 1.2. Formulación del problema | 2 |
| 1.2.1. Problema General | 2 |
| 1.3. Objetivos de la investigación | 2 |
| 1.3.1. Objetivo general | 2 |
| 1.3.2. Objetivos específicos | 2 |
| 1.4. Justificación del estudio | 3 |
| 1.5. Limitaciones de la investigación | 3 |
| | |
| CAPITULO II: MARCO TEÓRICO | |
| 2.1. Antecedentes del estudio | 4 |
| 2.2. Base teórica | 7 |
| 2.3. Definición de términos | 22 |
| 2.4. Hipótesis | 23 |
| 2.5. Variables | 23 |
| 2.5.1. Definición conceptual de la variable | 23 |
| 2.5.2. Definición operacional de la variable | 24 |
| 2.5.3. Operacionalización de la variable | 24 |

| | |
|---|----|
| CAPITULO III: METODOLOGIA | |
| 3.1. Tipo y nivel de investigación | 25 |
| 3.2. Descripción del ámbito de la investigación | 25 |
| 3.3. Población y muestra | 25 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos | 25 |
| 3.5. Validez y confiabilidad del instrumento | 26 |
| 3.6. Plan de recolección y procesamiento de datos | 27 |
| | |
| CAPÍTULO IV: RESULTADOS | 28 |
| | |
| CAPÍTULO V: DISCUSION | 32 |
| | |
| CONCLUSIONES | 35 |
| | |
| RECOMENDACIONES | 37 |
| | |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 38 |
| | |
| ANEXOS | |
| Matriz | |

INTRODUCCION

Si se da calidad de vida a los niños es importante pero mucho mas importante es darle calidad de vida y buena nutrición a los niños con alto grado vulnerabilidad en algunos casos a niños y niñas que no alcanzan a ser consientes de como tienen derecho a vivir de una manera más equilibrada en todos los aspectos de su vida como serian la dimensión física, Psicológica y social es por eso que la calidad de vida dependerá mucho del apoyo que les brinden y el amor que les den en el hogar de niños especiales San José Benito De Cottolengo

Se dice que cuando se estornuda tres veces seguidas es salud, dinero y amor estas tres palabras son las que envuelven con exactitud el concepto de calidad de vida y es por esta razón que se ha decidido desarrollar este tema, en especial en un población vulnerable como lo son los niños con algún tipo de discapacidad cognitiva o física, pero en este caso en particular niños con Síndrome de Down a veces marginados por una sociedad que en su afán de perfección deja de lado a vidas que son iguales o mas valiosas, suprimiendo de ellos un mundo lleno de seguridad, amor, de fluidez y gozo, donde todos estarían ganando.

CAPITULO I lleva por título “EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN” contiene el planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación del estudio y limitaciones y alcances de la investigación.

CAPITULO II MARCO TEORICO contiene antecedentes del estudio, bases teóricos, definición de términos, hipótesis y variables.

CAPITULO III METODOLOGÍA contiene tipo y nivel de investigación, descripción del ámbito de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de construcción de datos, validez y confiabilidad, plan de recolección y procesamiento de datos.

CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El estudio presentado sobre niños (as) con Síndrome de Down nos hace ver que estos niños tienen un crecimiento distinto al de los niños que no tienen la enfermedad, desde que nacen el crecimiento de estos niños es mas lento y no crecen tan rápidamente en la etapa de la adolescencia, muchos de ellos presentan hipotonía muscular la que disminuye la rapidez del metabolismo y los lleva a un estado de mayor peso o en todo caso la obesidad.

El síndrome de Down lleva a una serie de malformaciones congénitas que podrán cambiar el estado nutricional como patologías, congénitas que tienden a deteriorarlo estas podrían ser, cardiopatías, hipotiroidismo y otras que se pueden ver en estos niños.

Por otra parte, el síndrome de Down confiere a los niños una apariencia física particular que se caracteriza por ojos almendrados y orejas pequeñas y ligeramente dobladas en la parte superior. Suelen tener la boca y los labios pequeños, lo que hace que la lengua parezca grande. La nariz también puede ser pequeña y hundida en el entrecejo. Algunos bebés con síndrome de Down tienen el cuello corto y las manos pequeñas con dedos cortos. En general, los niños con síndrome de Down son niños muy cariñosos y con una inteligencia emocional excepcional. (1)

La alimentación y el estilo de vida tienen un papel fundamental para el estado de salud para los niños con síndrome de Down.

La obesidad es un problema para la salud de la población en general, en niños con síndrome de Down no es la excepción. La comida es con frecuencia el foco central de la vida de estos niños, los niños con este síndrome tienden a tener un mayor grado de adiposidad, es decir, de grasa corporal. La distribución de la grasa varía con la edad, el sexo, el grupo étnico, la alimentación y el ejercicio que pueda realizar. (2)

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores asociados al estado nutricional de niños y niñas con síndrome de Down en el H.N.E. San José Benito de Cottolengo - Arequipa 2017?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.3.1 OBJETIVO GENERAL.

Establecer los factores asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H.N.E. San José Benito de Cottolengo.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el **estado nutricional** de las niños con Síndrome de Down en el H.N.E. San José Benito de Cottolengo.
- Identificar los **factores sociales** asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H.N.E. San José Benito de Cottolengo.
- Indicar los **factores dietéticos** asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H.N.E. San José Benito de Cottolengo.

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.

En los niños con síndrome de Down el crecimiento sucede de manera diferente. Se caracteriza por un inicio más temprano y acelerado pero que en los años siguientes se acompaña de una reducción de la velocidad de desarrollo, lo que conduce a una estatura más corta que la población general. Por la propia naturaleza de la anomalía genética, existe una mayor predisposición al exceso de peso, especialmente entre los adolescentes y adultos. A su vez, la menor estatura se relaciona también con la ganancia de peso ya que se reducen las necesidades energéticas del individuo. **(3)**

En este sentido se planteo la necesidad que desde la infancia se brinde atención nutricional a niños con esta condición genética, para así incorporar principios fundamentales sobre los estilos de vida saludables y el control de peso, garantizando un mejor estado nutricional.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

Las limitaciones que se encontraron al realizar el estudio fueron el factor económico para realizar el proyecto de investigación y hacer el proyecto compartiéndolo con las horas laborales.

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Segun Alejandra Madrigal Loría¹ y Ana Rocío González Urrutia en su tesis Estado nutricional de niños con Síndrome Down del Centro Nacional de Educación Especial de Costa Rica 2009.

Objetivo: Evaluar el estado nutricional de niños con Síndrome Down de 7 a 14 años, que asistieron al Centro Nacional de Educación Especial, durante el 2007. Métodos: Se valoraron indicadores antropométricos (peso, talla, pliegues cutáneos), bioquímicos (glicemia basal, perfil de lípidos, hemoglobina, hematocrito y función tiroidea), clínicos (revisión de expedientes, examen físico realizado por médico del Centro), dietéticos (frecuencia de consumo de alimentos, observación no participante de meriendas y almuerzos y peso directo para determinación del valor nutricional del almuerzo servido en el Centro), de estilo de vida y socioeconómicos (método de entrevista semiestructurada). Resultados: Se logró captar 16 niños, la mitad de los cuales presentó exceso de peso, bajo consumo de vegetales y un

elevado consumo de harinas refinadas y alimentos fuente de carbohidratos simples (bebidas azucaradas y postres), grasa saturada y colesterol (embutidos, frituras). Llama la atención que 12/15 sujetos presentó hipertrigliceridemia y 11/15 valores bajos de HDL-colesterol. Además se reportó un bajo nivel de actividad física. Conclusión: Esta investigación es un primer acercamiento desde el punto de vista nutricional, a la niñez costarricense con Síndrome Down, sin embargo se necesita profundizar para generar lineamientos de atención nutricional que mejoren la calidad de vida de estos niños. Palabras claves: Síndrome de Down, estado nutricional, obesidad, hábitos alimenticios. (fuente: DeCS, BIREME). (4)

Segun Michelle María Alejandra Paz Santisteban en su tesis Factores asociados al estado nutricional de niñas y niños con Síndrome de Down de 1 a 12 años de la fundación margarita tejada, guatemala 2012

El Síndrome de Down es una anomalía congénita cromosómica causante de una serie de alteraciones en el crecimiento y desarrollo, especialmente durante los primeros años de vida. La presente tesis se realizó con el objetivo de determinar los factores asociados al estado nutricional de niñas y niños con Síndrome de Down de uno a doce años de la Fundación Margarita Tejada de la Ciudad Capital de Guatemala. Se evaluaron los tres indicadores antropométricos y factores de índole socioeconómica, social, biológica y dietética. El estudio fue de tipo descriptivo y transversal. Para análisis de los resultados la población fue dividida en tres rangos de edades según sus requerimientos dietéticos y se analizaron por medio de la prueba Chi cuadrado, aprobando o rechazando las hipótesis planteadas para determinar la asociación de los factores evaluados con el estado nutricional. Se determinó que para el rango de edad de uno a tres años el

estado nutricional actual está asociado a factores dietéticos, la historia nutricional a factores biológicos y el estado nutricional global por factores biológicos y dietéticos. Para el rango de tres a siete años el estado nutricional actual se asocia a factores dietéticos, la historia nutricional a factores biológicos y el estado nutricional global se asocia factores sociales y dietéticos. Por último, para el rango de edad de siete a doce años el estado nutricional actual está asociado factores socioeconómicos, sociales, biológicos y dietéticos, la historia nutricional se asocia a factores biológicos y dietéticos y el estado nutricional global a factores socioeconómicos y sociales.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Según Sherida Emperatriz Charca Noblega en su tesis “Estado nutricional y consumo de alimentos de niños con Síndrome de Down en instituciones educativas de la ciudad de Puno. 2015”

El presente estudio tuvo como objetivo: Describir la relación entre el estado nutricional y el consumo de alimentos de niños con Síndrome de Down que asisten a las Instituciones Públicas y Privadas de la ciudad de Puno, en el año 2015. El Trabajo de investigación fue de tipo descriptivo, analítico y de corte transversal. Se consideró 42 niños que acuden a las Instituciones Públicas y Privadas de la ciudad de Puno y sus respectivas madres. Se aplicó el método de la entrevista estructurada y la antropometría, la técnica fue la entrevista y el instrumento el cuestionario. La prueba estadística que se aplicó fue la Chi cuadrado, el cual permitió determinar la relación entre el estado nutricional y el consumo de los alimentos. En cuanto a los resultados de la evaluación nutricional según T/E, el 71.0% de los niños se encuentran entre el rango de normalidad, el 12.0% se encuentra en déficit y 17.0% en exceso, en cuanto al P/E, el

71.0% de los niños se encuentran en rangos normales; el 12.0% en déficit, el 17.0% con exceso. Al asociar el IMC con la edad, se obtuvo que 45.0% de los niños se encontraba en rangos normales, el 29.0% en exceso y el 26.0% en déficit. En cuanto a la calidad del consumo de alimentos, tienen un consumo bueno el 19.0% de los niños, 66,7% su consumo es regular y el 14,3% tienen un consumo malo. Con respecto a los factores asociados a el estado nutricional se encontró que el 31.0% de los niños presentaron enfermedades cardiovasculares, 26.0% presentan hipotiroidismo y el 43.0% no presentaban patologías, el 52.0% de ellos realizaba algún tipo de actividad; 21.0% dedicaban entre 10 minutos a 2 horas diarias a mirar televisión, el 53.0% de ellos pasaban entre 3 a 8 horas, el 100.0% de los niños consumen sus alimentos en su casa. En cuanto a la cantidad de comidas diarias el 93.0% de los niños desayunan, el 100.0% almuerza, 81.0% meriendan y el 100.0% cenan. Además de las comidas principales, el 74.0% de los niños ingiere colaciones entre las comidas y el 26.0% de ellos no come nada entre comidas. No existe relación entre el estado nutricional y la calidad de los alimentos consumidos por los niños con síndrome de Down que asisten a las instituciones educativas de la ciudad de Puno. Palabra claves: Síndrome de Down, estado nutricional, calidad de los alimentos (5)

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1. Teorías de Enfermería

Para esta investigación se menciona a la teoría de Madeleine Leninger. La enfermería transcultural en palabras de Madeleine Leninger, su fundadora “Un área formal de estudio y trabajo centrado en el cuidado y basado en la cultura, creencias de la salud o enfermedad, valores y prácticas de las personas, para ayudarlos a mantener o recuperar su salud, hacer frente a sus discapacidades o a su muerte”.

Ramona Mercer. Teoría de la Adopción del Rol Maternal: Esta teoría de la adopción del rol maternal de Mercer se centra en las conductas y necesidades de las madres y el estudio de las relaciones familiares, y el rol maternal y sobre todo las madres de las diferentes edades. (6)

De aquí que la profesión de enfermería por tener un enfoque eminentemente social, requiere acrecentar los conocimientos técnicos que le den validez a su práctica social, orientado a los grupos de riesgo, madre de familias con sus niños en edad preescolar, sobre el contenido de la Lonchera Escolar, entre otros previa información que posean a fin de implementar estrategias que promuevan la participación activa y consciente en la prevención de problemas nutricionales que alteran el crecimiento y desarrollo del niño, propiciando un estilo y calidad de vida saludables. (6)

Para realizar la teoría de la adopción del rol maternal, el estímulo para investigar proviene de la admiración de Mercer por su profesora y tutora Reva Rubin que es muy conocida por su trabajo en la definición y descripción de la identidad del rol maternal como proceso de unión al niño y de la identidad del rol maternal o verse a uno mismo en el rol y sentirse cómodo con él. Su interés por investigar hizo que revisara muchas teorías para analizarlas profundamente y sacar una conclusión de que variables afectan a la adopción del rol maternal.

Ramona M. utiliza las dos formas lógicas: La lógica deductiva que se basa en investigaciones anteriores sobre la adopción del rol maternal según Reva Rubin; y la lógica inductiva que son las investigaciones que ella misma hace en las mujeres gestantes y dónde halla las diferencias. (6)

Las teorías de los roles y evolutivas suministraron un marco básico a la teoría de la adopción del rol maternal de Mercer. Esta teoría se fundamenta particularmente en el enfoque interaccionista de la teoría de los roles, basado en los postulados de Mead sobre representación de roles y en la teoría de Turner acerca del “yo central”. Al mismo tiempo, el proceso de adquisición de roles estudiado por Thornton y Nardi sirvió también para modelar la teoría de Mercer, así como los trabajos de Burr, Leigh, Day y Constantine. También cabe reseñar la influencia de las teorías de proceso evolutivos de Werner y Erikson. La obra de Mercer se basa además en la teoría general de los sistemas de Ludwig Von Bertalanffy, como se evidencia en su descripción de la familia como un sistema dinámico que incluye subsistemas individuales y duales.

La complejidad de sus intereses de investigación condujo a Mercer a basar sus trabajos en otras muchas fuentes teóricas, con el fin de identificar y estudiar las variables que influyen en la adopción del rol maternal. Aunque gran parte de su obra se basa en las teorías de Rubin, Mercer se declara también deudora de la investigación de Gottlieb sobre la vinculación y los roles de cuidador. Además Mercer seleccionó las variables maternas e infantiles de su investigación, basándose en una revisión amplia de las publicaciones y las conclusiones de numerosos investigadores. Entre las variables maternas se incluyen la edad en el primer parto, la experiencia en partos, la separación precoz de los niños, el estrés social, el apoyo social, los rasgos de personalidad, el autoconcepto, las actitudes de seguimiento del niño y la salud. También se consideraban temperamento del bebé y su estado de salud.

- **Aplicación de datos empíricos: La teoría de Mercer** se basa en las pruebas obtenidas en sus amplias investigaciones. Aunque

fueron los trabajos de Reva Rubin sobre la adopción del rol maternal los que alentaron el interés inicial de Mercer en este campo, el ámbito de su obra trascendió al de su predecesora para abarcar el estudio de las madres adolescentes, de edades avanzadas, enfermas y con niños con defectos, además del de las familias que sufrían estrés previo al parto, los padres de alto riesgo, las madres que habían dado a luz a sus hijos mediante cesárea, la vinculación paternofilial y la competencia en el rol paternal.

Mientras que Rubin se centró en la adopción del rol maternal desde el momento de la aceptación del embarazo hasta un mes después del parto, Mercer ha ampliado su estudio hasta un período de 12 meses después del nacimiento.

- **Pender Nola: Modelo de Promoción de la Salud:** El modelo de promoción de la salud identifica en el individuo factores cognitivos- perceptivos que son modificable por las características situacionales, personales e interpersonal, lo cual de como resultado conductas favorecedoras de la salud.⁽³⁴⁾

Los siguientes factores son cognitivos- preceptuales y se definen como mecanismo motivación a los primarios de las actividades relacionadas con la promoción de la salud:

1. **Importancia de salud:** Los individuos que conceden gran importancia a su salud es más probable que traten de conservarla.
2. **Control de salud percibida:** La percepción que el individuo tiene de su propia capacidad para modificar su salud, puede motivar su deseo de salud.

3. **Auto eficacia percibida:** La convicción por parte del individuo de que una conducta es posible puede influir la realización de otras conductas.
4. **Definición de la salud:** La definición del individuo sobre lo que significa la salud, que puede ir desde la ausencia de enfermedades hasta un alto nivel de bienestar, puede influir las modificaciones conductuales que este intente realizar.
5. **Estado de salud percibido:** El encontrarse bien o encontrarse enfermo en un determinado momento puede determinar la probabilidad de que se inicien conductas promotoras de salud.
6. **Beneficio percibido de las conductas:** Los individuos pueden sentirse más inclinados a iniciar y mantener conductas promotoras de la salud cuando consideren que los beneficios de dicha conducta son altos.
7. **Barreras percibidas para las conductas promotoras de la salud:** La creencia del individuo de que una actividad o una conducta es déficit o inevitable puede influir su intención de llevarla a cabo.

Otros factores modificantes como son la edad, sexo, educación, la ingesta, el peso corporal, los patrones familiares sobre las conductas en cuanto cuidados sanitarios, se consideran como influencia directa sobre las conductas. Tomando como base la citada teoría se considera el modelo de promoción de la salud como una base para estudiar el modo en que los individuos toman las decisiones sobre el cuidado de su propia salud para prevenir enfermedades. En este caso las madres de familia deben tomar decisiones favorables sobre estimulación temprana ya que a través de la estimulación pueden prevenir y detectar problemas de hijo menor de 1 año a tiempo

2.2.2. Definición de Síndrome de Down

El síndrome de Down es una estructura genética caracterizada por la presencia de un cromosoma extra en el par 21. Los cromosomas son las estructuras orgánicas que contienen el ADN y los seres humanos generalmente tenemos un total de 46 cromosomas distribuidos en 23 pares. Las personas con síndrome de Down tienen tres cromosomas, en lugar de dos, en el par número de 21; por eso también se conoce al síndrome de Down como “trisomía 21”. Esta trisomía es la alteración genética más común en los seres humanos y se genera de manera espontánea (sin causa aparente).

Se llama así porque fue descrito por primera vez en 1866 por un doctor que se apellidaba Langdon-Down, aunque no fue hasta 1958 que Jerome Lejeune descubrió la existencia de un tercer cromosoma en el par 21. Actualmente se estima que ocurre 1 caso por cada 600 nacimientos alrededor del mundo.

Entre las características físicas del síndrome de Down están los ojos rasgados, la estatura baja y la disminución del tono muscular, aunque esto varía en cada caso. No obstante, así como cualquier bebé, los que tienen síndrome de Down presentan rasgos físicos de sus familias y no solo ciertos signos característicos. (7)

2.2.3. Genética

Genética Las células del ser humano poseen cada una en su núcleo 23 pares de cromosomas. Cada progenitor aporta a su descendencia la mitad de la información genética, en forma de un cromosoma de cada par. 22 de esos pares se denominan autosomas y el último corresponde a los cromosomas sexuales (X o Y). Tradicionalmente los pares de cromosomas se describen y nombran en función de su tamaño, del par 1 al 22 (de mayor a

menor), más el par de cromosomas sexuales antes mencionado. El cromosoma 21 es el más pequeño, en realidad, por lo que debería ocupar el lugar 22, pero un error en la convención de Denver del año 1960, que asignó el síndrome de Down al par 21 ha perdurado hasta nuestros días, manteniéndose por razones prácticas esta nomenclatura.³ El cromosoma 21 contiene aproximadamente el 1% de la información genética de un individuo en algo más de 400 genes, aunque hoy en día sólo se conoce con precisión la función de unos pocos. (8)

2.2.4. Trisomía libre

Código CIE-10: Q90.0 El síndrome de Down se produce por la aparición de un cromosoma más en el par 21 original (tres cromosomas: “trisomía” del par 21) en las células del organismo. La nomenclatura científica para ese exceso cromosómico es 47, XX,+21 o 47, XY,+21; según se trate de una mujer o de un varón, respectivamente. La mayor parte de las personas con este síndrome (95%), deben el exceso cromosómico a un error durante la primera división meiótica (aquella por la que los gametos, óvulos o espermatozoides, pierden la mitad de sus cromosomas) llamándose a esta variante, “trisomía libre” o regular. El error se debe en este caso a una disyunción incompleta del material genético de uno de los progenitores. (En la formación habitual de los gametos el par de cromosomas se separa, de modo que cada progenitor sólo transmite la información de uno de los cromosomas de cada par. Cuando no se produce la disyunción se transmiten ambos cromosomas). (8)

2.2.5. Mosaicismo

Código CIE-10: Q90.1 La forma menos frecuente de trisomía 21 es la denominada “mosaico” (en torno al 2%6 de los casos). Esta mutación se produce tras la concepción, por lo que la trisomía no

está presente en todas las células del individuo con SD, sino sólo en aquellas cuya estirpe procede de la primera célula mutada. El porcentaje de células afectadas puede abarcar desde unas pocas a casi todas, según el momento en que se haya producido la segregación anómala de los cromosomas homólogos. (8)

2.2.6. Historia del síndrome de Down

El dato arqueológico más antiguo del que se tiene noticia sobre el síndrome de Down es el hallazgo de un cráneo sajón del siglo VII, en el que se describieron anomalías estructurales compatibles con un varón con dicho síndrome.⁸ También existen referencias a ciertas esculturas de la cultura olmeca que podrían representar a personas afectadas por el SD. La pintura al temple sobre madera “La Virgen y el Niño” de Andrea Mantegna (1430-1506) parece representar un niño con rasgos que evocan los de la trisomía,⁹ así como el cuadro de Sir Joshua Reynolds (1773) “Lady Cockburn y sus hijos”, en el que aparece uno de los hijos con rasgos faciales típicos del SD. (8)

2.2.7. Manifestaciones clínicas

La expresividad de los rasgos propios del Síndrome de Down es sumamente amplia y difiere de un sujeto a otro, por la interacción compleja entre factores genéticos intrínsecos y medio ambientales.

Existe variabilidad del Coeficiente Intelectual (por sus siglas en inglés, *IQ*) que depende no sólo de la presencia de la Trisomía 21, sino también del IQ de los padres, su escolaridad y tipo de crianza -hogar/ institucionalización-.

2.2.8. Características físicas comunes del síndrome de Down incluyen:

- Cara aplanada, especialmente en el puente nasal

- Ojos en forma almendrada rasgados hacia arriba
- Cuello corto
- Orejas pequeñas
- Lengua que tiende a salirse de la boca
- Manchas blancas diminutas en el iris del ojo (la parte coloreada)
- Manos y pies pequeños
- Un solo pliegue en la palma de la mano (pliegue palmar)
- Dedos meñiques pequeños y a veces encorvados hacia el pulgar
- Tono muscular débil o ligamentos flojos
- Estatura más baja en la niñez y la adultez

2.2.9. Tipos de síndrome de Down

Hay tres tipos de síndrome de Down. Por lo general no se puede distinguir entre un tipo y el otro sin observar los cromosomas porque las características físicas y los comportamientos son similares:

- **Trisomía 21:** La mayoría de las personas con síndrome de Down tienen trisomía 21.¹ Con este tipo de síndrome de Down, cada célula del cuerpo tiene tres copias separadas del cromosoma 21 en lugar de las 2 usuales.
- **Síndrome de Down por translocación:** Este tipo representa a un pequeño porcentaje de las personas con síndrome de Down.¹ Esto ocurre cuando hay una parte o un cromosoma 21 entero extra presente, pero ligado o “translocado” a un cromosoma distinto en lugar de estar en un cromosoma 21 separado.
- **Síndrome de Down con mosaicismo:** Mosaico significa mezcla o combinación. Para los niños con síndrome de Down con mosaicismo, algunas de las células tienen 3 copias del cromosoma 21, pero otras tienen las típicas dos copias del cromosoma 21. Los niños con síndrome de Down con mosaicismo

pueden tener las mismas características que otros niños con síndrome de Down. Sin embargo, pueden tener menos características de la afección debido a la presencia de algunas (o muchas) células con la cantidad normal de cromosomas. (9)

2.2.9. Estado nutricional

Estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar.

La evaluación nutricional mide indicadores de la ingesta y de la salud de un individuo o grupo de individuos, relacionados con la nutrición. Pretende identificar la presencia, naturaleza y extensión de situaciones nutricionales alteradas, las cuales pueden oscilar desde la deficiencia al exceso.

El estado nutricional no solamente está determinado por talla y peso, sino además por indicadores clínicos y bioquímicos. (10)

2.2.10. Valoración nutricional

El crecimiento es una de las características más importantes de la edad infantil y consiste en un conjunto de cambios morfológicos y estructurales en la vida del niño, pues modifica la masa corporal al aumentar el número y tamaño de las células del organismo. La medición de longitud y peso en niños son útiles para determinar el estado nutricional, el cual revela la existencia de ingestas adecuadas con absorción y utilización de los distintos nutrientes. (11)

Bajo peso:

El bajo peso en infantes con Síndrome de Down se refiere a un déficit nutricional de peso de acuerdo a la talla, el cual se refleja cuando éste se encuentra por debajo de la media de referencia o por debajo del el IMC de acuerdo a la edad en el caso de mayores de 5 años (13).

Sin embargo, este déficit es más frecuente durante el primer año, debido a que con frecuencia se presentan patologías congénitas, especialmente cardíacas, que incrementan los requerimientos nutricionales y causan descensos en el peso. Además, debido a la debilidad motora en muchas ocasiones se presentan dificultades de masticación y deglución, razón por la que no ganan peso adecuadamente. Durante el segundo o tercer año de vida, muchos niños comienzan a ganar peso de forma gradual, por lo que es importante un monitoreo constante para evitar excesos (11)

Normal:

El estado nutricional normal o saludable se refiere al equilibrio entre el peso y la estatura de los infantes, esta variable es una pieza fundamental en el estado de salud de los infantes con Síndrome de Down, ya que reducen el riesgo de complicaciones y riesgos a los cuales son susceptibles los infantes con esta condición (11)

Sobrepeso y obesidad:

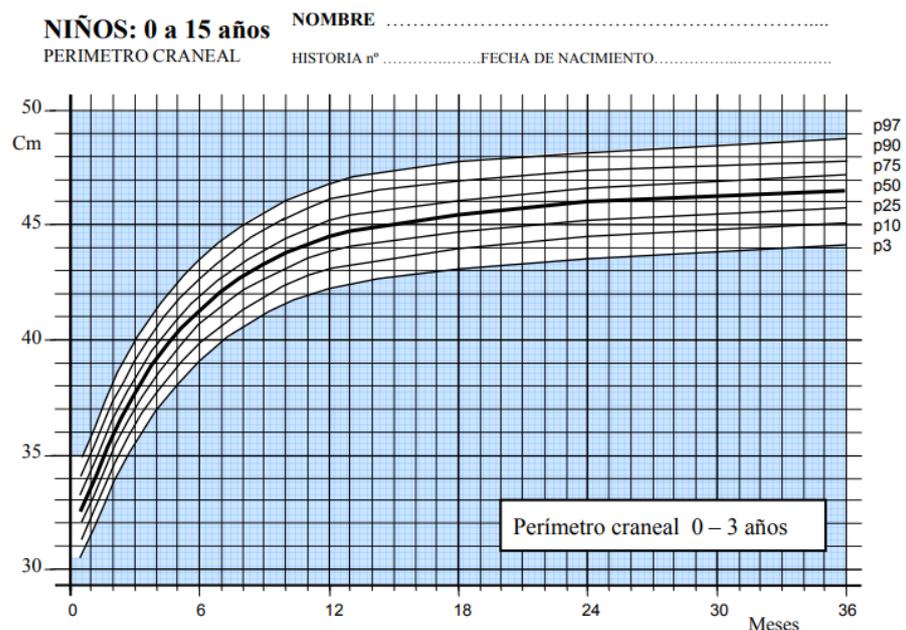
El estado nutricional sobrepeso y obesidad se refieren al exceso de peso de acuerdo a la estatura. Los infantes con Síndrome de Down tienen una prevalencia mayor que en la población general.

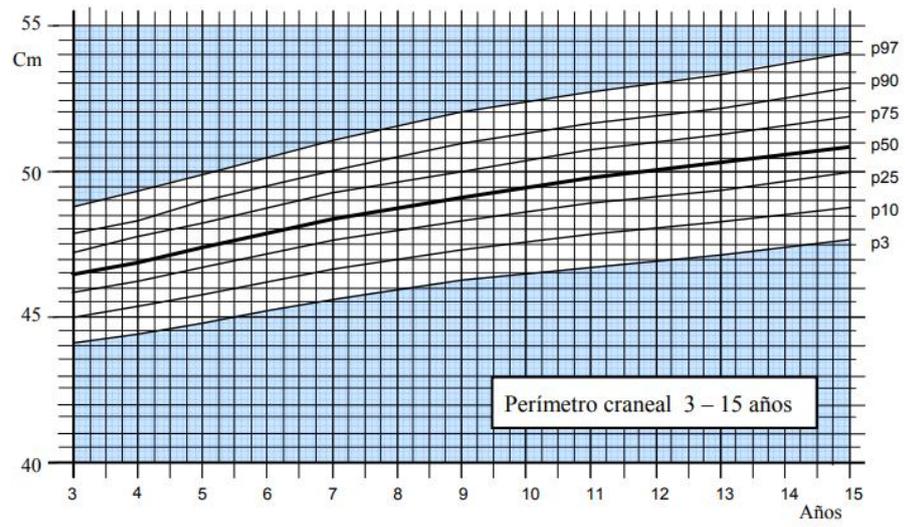
La tendencia de sobrepeso y obesidad se produce desde los 2 a 3 años y se acentúa en la etapa de la adolescencia. Aunque la etiología es multifactorial, los factores más implicados son:

- La disminución del índice metabólico en reposo.
- La disminución de la actividad física y el sedentarismo.
- La presencia de hipotiroidismo.

La intervención de tratamiento más eficaz consiste en diseñar un plan de comidas con control de calorías basado en kilocalorías por centímetro de altura. La gestión de la dieta incluye la valoración del nivel de desarrollo de la alimentación en el infante, el trabajo con un fisioterapeuta relacionado con técnicas de la motricidad gruesa para determinar posibles niveles de actividad e incluir cambios ambientales, con la finalidad de obtener un peso adecuado para la talla y la edad lo que permitirá un crecimiento y desarrollo físico y emocional normal (11)

2.2.11. Tablas de crecimiento





Tablas de crecimiento actualizadas de los niños españoles con síndrome de Down realizadas por la Fundació Catalana Síndrome de Down a través de su Centro Médico Down.
 X. Pastor, L. Quintó, M. Corretger, R. Gassió, M. Hernández y A. Serés. *SD-DS Revista Médica Internacional sobre el Síndrome de Down*, (2004;8:34-46).



FUNDACIÓ CATALANA SÍNDROME DE DOWN

Comte Borrell, 201 Ent. 08029 Barcelona. Telf 932 157 423
 Fax. 932 157 699; cmd@fcsd.org, www.fcsd.org

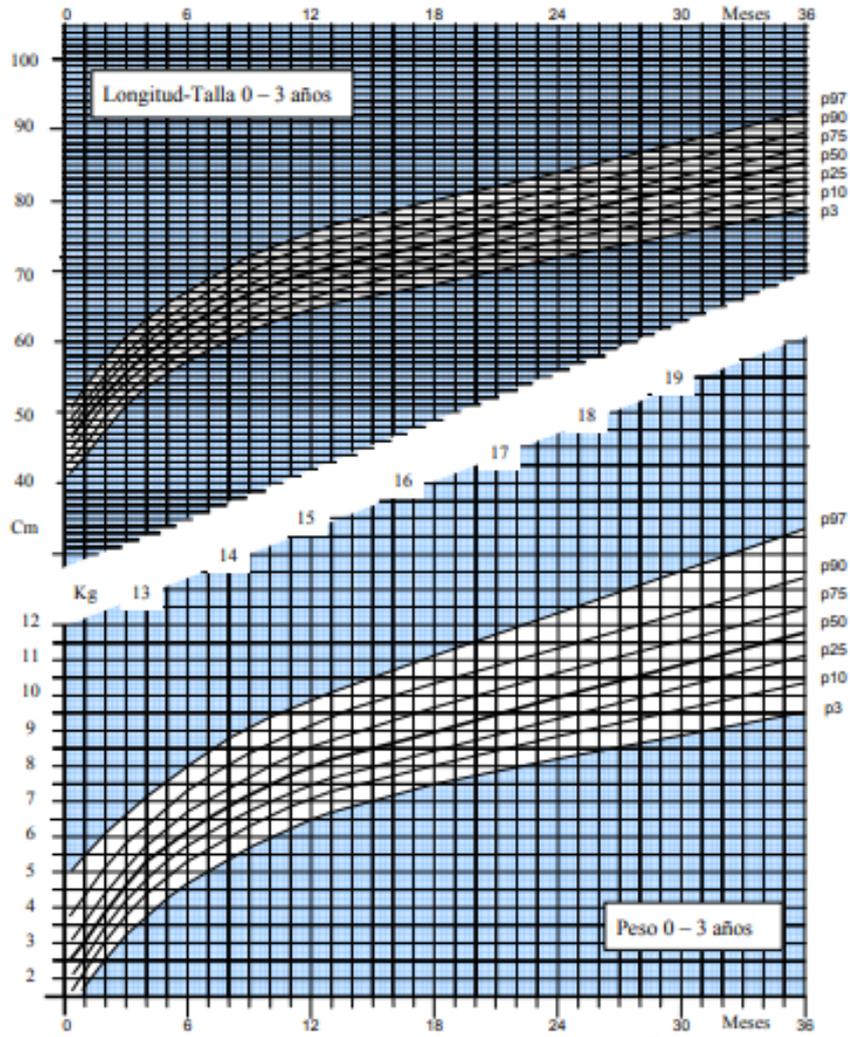
NIÑOS: 0 a 3 años

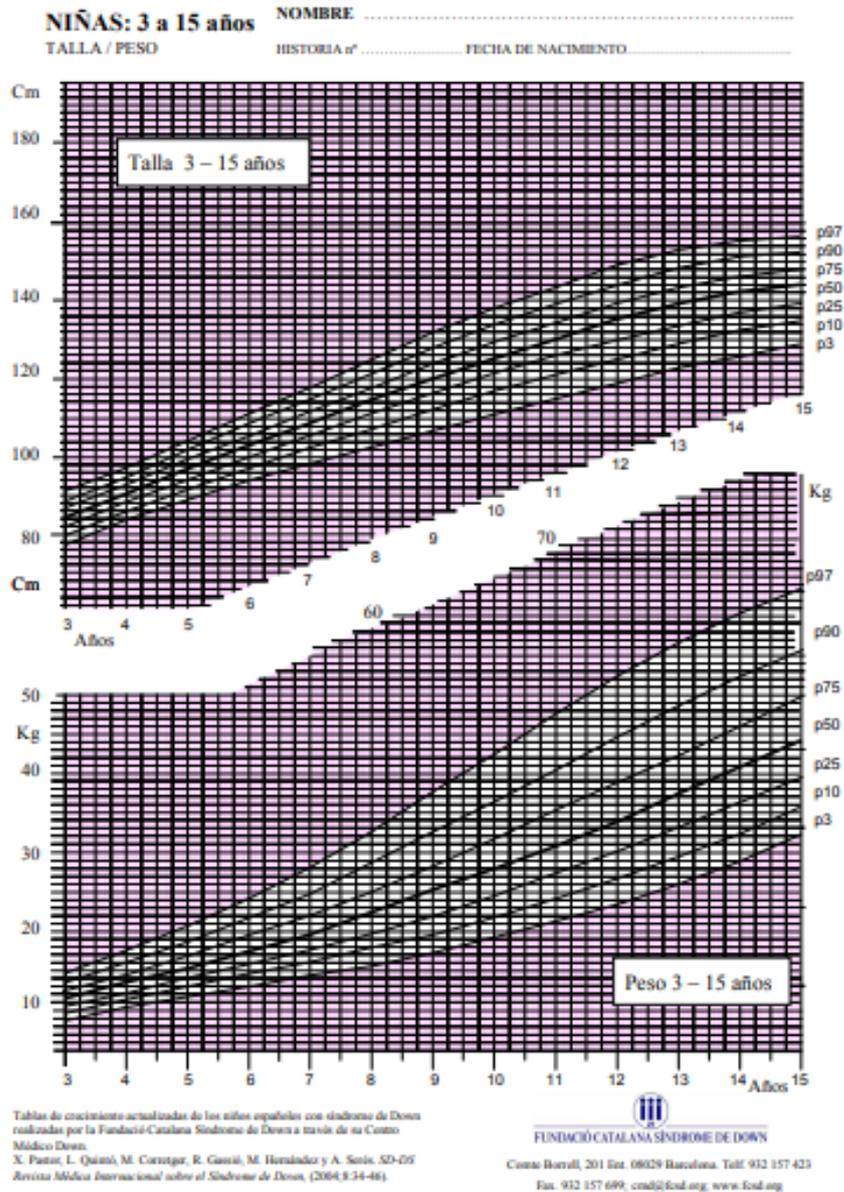
NOMBRE

LONGITUD / PESO

HISTORIA nº

FECHA DE NACIMIENTO





2.2.11. Estándares de crecimiento

El desarrollo físico en niños con Síndrome de Down es más lento que el resto de la población, por lo que se aprecia una reducción en los patrones de crecimiento.

Por lo que se debe vigilar la evolución del crecimiento a lo largo de la infancia y la adolescencia y detectar posibles anomalías (12)

Las curvas de crecimiento de la Fundación Catalana Síndrome de Down ofrecen la evolución del crecimiento de la talla, peso y perímetro cefálico entre 1 mes y 15 años, de acuerdo con los datos recogidos en una amplia muestra de niños y adolescentes españoles con Síndrome de Down, de ambos sexos (12)

Es preciso recordar que la población con Síndrome de Down muestran períodos esporádicos de avance o de estancamiento en su crecimiento de forma muy irregular, pasando de un percentil a otro sin causa aparente. El aumento de peso es más rápido que el de talla en ambos sexos, lo que puede originar la aparición de sobre peso hacia los 36 meses (12)

De acuerdo a estudios realizados en un el análisis comparativo de estándares de crecimiento, se considera que el estándar de la Fundación Catalana se adecúa mejor la estudiar patrones de crecimiento de infantes guatemaltecos con Síndrome de Down. Sin embargo, estos se aplican únicamente para los indicadores de peso para edad y talla para la edad, por lo que el indicador peso para talla e índice de masa corporal deben determinarse por medio de los estándares de la Organización Mundial de la Salud – OMS (13)

2.3 DEFINICION DE TERMINOS

Valoración nutricional

El crecimiento es una de las características más importantes de la edad infantil y consiste en un conjunto de cambios morfológicos y estructurales

en la vida del niño, pues modifica la masa corporal al aumentar el número y tamaño de las células del organismo

Bajo peso

El bajo peso en infantes con Síndrome de Down se refiere a un déficit nutricional de peso de acuerdo a la talla, el cual se refleja cuando éste se encuentra por debajo de la media de referencia o por debajo del el IMC de acuerdo a la edad

Manifestaciones clínicas

La expresividad de los rasgos propios del Síndrome de Down es sumamente amplia y difiere de un sujeto a otro, por la interacción compleja entre factores genéticos intrínsecos y medio ambientales

2.4 HIPOTESIS

▪ Hipótesis Alterna:

Existe asociación entre los factores estudiados y el estado nutricional de niños con Síndrome de Down.

▪ Hipótesis Nula:

No existe asociación entre los factores estudiados y el estado nutricional de niños con Síndrome de Down.

2.5 VARIABLES.

FACTORES ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS CON SINDROME DE DOWN

2.5.1 DEFINICION CONCEPTUAL DE VARIABLES

El cumplimiento del plan de salud escolar es con la finalidad de contribuir a mejorar el estado de salud de los estudiantes, así como la modificación de los comportamientos y entornos en la comunidad educativa, para favorecer e incrementar el aprovechamiento escolar y lograr un desarrollo adecuado de sus capacidades en el plan APRENDE SALUDABLE.¹¹

2.5.2 DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLE

El instrumento de investigación es una encuesta a cada padre y maestro del aula de 5 años para medir la efectividad del plan de salud escolar, mediante el nivel de conocimiento de dicho plan.

Consta de 20 preguntas donde se priorizan las 3 dimensiones del plan.

2.5.3 OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE

| VARIABLE | DIMENSIONES | INDICADORES |
|--|-------------|------------------------------------|
| FACTORES ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS CON SINDROME DE DOWN | Nutricional | Antropometría Micronutrientes |
| | Sociales | Conducta Cooperacion Fracaso |
| | Dieteticos | Obesidad Sedentarismo |
| | | |

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El estudio realizado fue de tipo descriptivo, ya que los datos únicamente son descritos sin intervenir en los mismos.

Además, en cuanto a secuencia temporal fue de tipo transversal, debido a que la medición se realizó en un periodo de tiempo establecido.

3.2. DESCRIPCION DEL AMBITO DE ESTUDIO

Se encuentra en la avenida Victor Andres Belaunde N° 287, Tiabaya Arequipa.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población es muestral, conformada por 12 Hermanas de la comunidad y 18 voluntarios en el H.N.E. San José Benito de Cottolengo - Arequipa

3.4 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Para esta investigación se utilizara la técnica de la encuesta:

Encuestas:

- Según Stanton, Etzel y Walker, una *encuesta* consiste en reunir datos entrevistando a la gente.

- Para Richard L. Sandhusen, las *encuestas* obtienen información sistemáticamente de los encuestados a través de preguntas, ya sea personales, telefónicas o por correo.
- Según Naresh K. Malhotra, las *encuestas* son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado [3]. Según el mencionado autor, *el método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica.*
- Para Trespacios, Vázquez y Bello, las *encuestas* son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya obteniendo. (14)

Cuestionario:

El cuestionario es un procedimiento considerado clásico en las ciencias sociales para la obtención y registro de datos. Su versatilidad permite utilizarlo como instrumento de investigación y como instrumento de evaluación de personas, procesos y programas de formación. Es una técnica de evaluación que puede abarcar aspectos cuantitativos y cualitativos. Su característica singular radica en que para registrar la información solicitada a los mismos sujetos, ésta tiene lugar de una forma menos profunda e impersonal, que el "cara a cara" de la entrevista. Al mismo tiempo, permite consultar a una población amplia de una manera rápida y económica. (15)

3.5 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

VALIDEZ: El instrumento fue validado por un juicio de expertos que consta de Lic. de enfermería que tienen la capacidad y el conocimiento para desarrollar y/o emitir un resultado que dio válida esta investigación

CONFIABILIDAD: Hace referencia a la consistencia, estabilidad o coherencia de la información recolectada. Los datos son confiables

cuando al ser medidos en diferentes momentos, por diferentes personas o por distintos instrumentos producen similares resultados.

3.6 PLAN DE RECOLECCION Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Las encuestas serán con apoyo del personal, con una duración de 15 minutos.

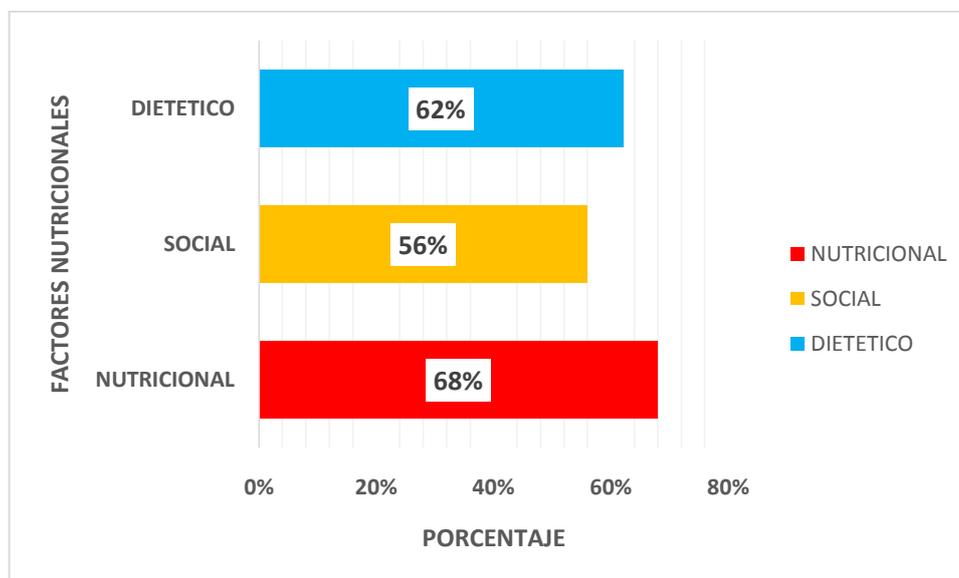
Los resultados serán presentados en tablas de acuerdo a las respuestas que brinden en las encuestas.

Los formatos a presentar serán esquematizados utilizando gráficos y datos estadísticos en Excel y para la redacción utilizaremos formatos de Word.

CAPITULOIV: RESULTADOS

GRAFICA 1

FACTORES ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN EN EL H.N.E. SAN JOSÉ BENITO DE COTTOLENGO.

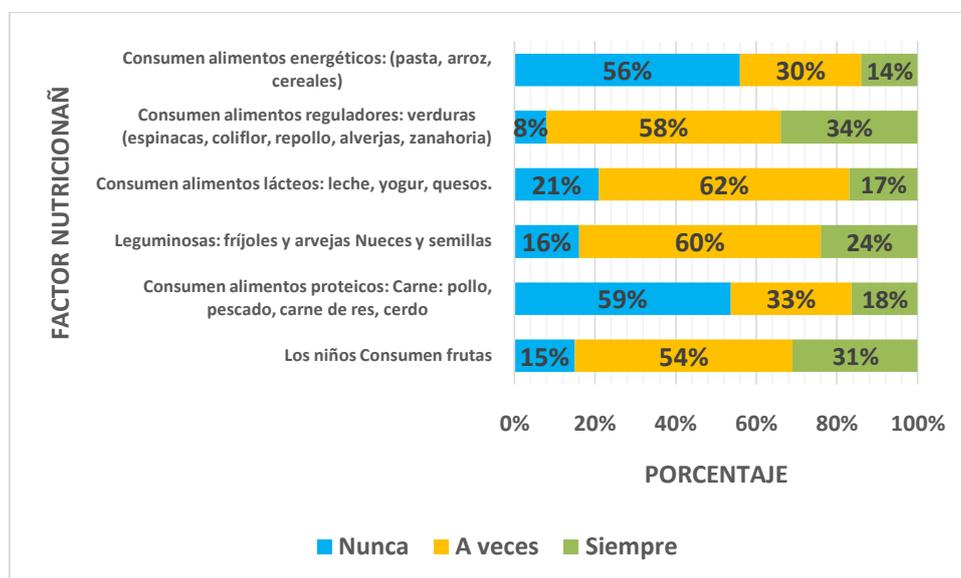


INTERPRETACIÓN DE LA GRAFICA 1

Los factores asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H,N,E San José Benito de Cottolengo, en mayor porcentaje es el factor Nutricional con un 68%, seguido del factor Dietético con un 62% y en menor porcentaje el Factor Social con un 56%.

GRAFICA 2

FACTOR NUTRICIONAL DE LAS NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN EN EL H.N.E. SAN JOSÉ BENITO DE COTTOLENGO.

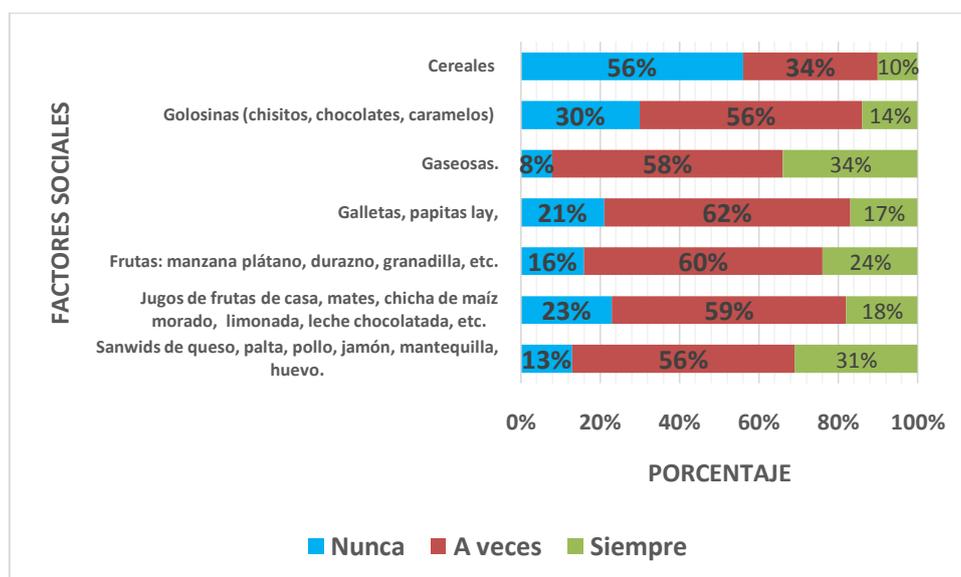


INTERPRETACIÓN DE LA GRAFICA 2

Los factores nutricionales asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H,N,E San José Benito de Cottolengo, debiendo tener en cuenta las respuestas: A veces consumen lácteos, leche, yogurt, queso 62%, asimismo, a veces consumen leguminosas, frijoles y arvejas, nueces y semillas 60%, también a veces, consumen alimentos reguladores, verduras(espinaca, repollo, alverjas, zanahoria) 58% nunca consumen alimentos proteicos, carne, pollo, pescado, carne de res , cerdo.

GRAFICA 3

IDENTIFICAR LOS FACTORES SOCIALES ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN EN EL H.N.E. SAN JOSÉ BENITO DE COTTOLENGO.

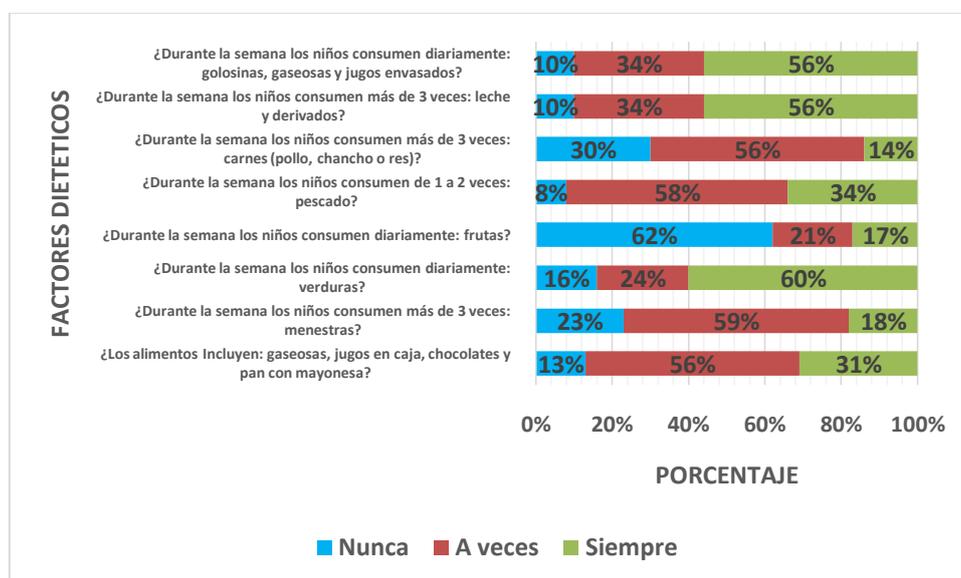


INTERPRETACIÓN DE LA GRAFICA 3

Los factores sociales, asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H,N,E San José Benito de Cottolengo, debiendo tener en cuenta las respuestas: A veces consumen galletas, papitas lay 62%, asimismo, a veces consumen frutas, manzanas, plátanos, durazno, granadillas 60%, también a veces, consumen jugos de frutas, mates, chicha de maíz morado, , limonada, leche chocolatada y nunca consumen cereales.

GRAFICA 4

FACTORES DIETÉTICOS ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN EN EL H.N.E. SAN JOSÉ BENITO DE COTTOLENGO.



INTERPRETACIÓN DE LA GRAFICA 4

Los factores dietéticos,, asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H,N,E San José Benito de Cottolengo, debiendo tener en cuenta las respuestas: A veces consumen cereales durante más de 3 veces a la semana 59%, asimismo, a veces incluyen gaseosas, jugo en caja, chocolates y pan con mayonesa 56%, también A veces consumen carne (pollo, chanco o res) 56%. Nunca consumen fruta diariamente durante la semana.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

OBJETIVO GENERAL

En relación al Objetivo General, se buscó determinar Los factores asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H,N,E San José Benito de Cottolengo, en mayor porcentaje es el factor Nutricional con un 68%, seguido del factor Dietético con un 62% y en menor porcentaje el Factor Social con un 56%. Coincidiendo con Alejandra Madrigal Loría y Ana Rocío González Urrutia 2009, Resultados: Se logró captar 16 niños, la mitad de los cuales presentó exceso de peso, bajo consumo de vegetales y un elevado consumo de harinas refinadas y alimentos fuente de carbohidratos simples (bebidas azucaradas y postres), grasa saturada y colesterol (embutidos, frituras). Llama la atención que 12/15 sujetos presentó hipertrigliceridemia y 11/15 valores bajos de HDL-colesterol. Además se reportó un bajo nivel de actividad física. Conclusión: Esta investigación es un primer acercamiento desde el punto de vista nutricional, a la niñez costarricense con Síndrome Down, sin embargo se necesita profundizar para generar lineamientos de atención nutricional que mejoren la calidad de vida de estos niños.

OBJETIVO ESPECIFICO 1

En relación al Objetivo específico uno, se buscó determinar Los factores asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H,N,E San José Benito de Cottolengo, debiendo tener en cuenta las respuestas: A veces consumen lácteos, leche, yogurt, queso 62%, asimismo, a veces consumen leguminosas, frijoles y arvejas, nueces y semillas 60%, también a veces, consumen alimentos reguladores, verduras(espinaca, repollo, alverjas, zanahoria) 58%, nunca consumen alimentos proteicos, carne, pollo, pescado, carne de res , cerdo. Coincidiendo con Michelle María Alejandra Paz Santisteban 2012 Se determinó que para el rango de edad de uno a tres años el estado nutricional actual está asociado a factores dietéticos, la historia nutricional a factores biológicos y el estado nutricional global por factores biológicos y dietéticos. Para el rango de tres a siete años el estado nutricional actual se asocia a factores dietéticos, la historia nutricional a factores biológicos y el estado nutricional global se asocia factores sociales y dietéticos. Por

último, para el rango de edad de siete a doce años el estado nutricional actual está asociado factores socioeconómicos, sociales, biológicos y dietéticos, la historia nutricional se asocia a factores biológicos y dietéticos y el estado nutricional global a factores socioeconómicos y sociales.

OBJETIVO ESPECIFICO 2

En relación al Objetivo específico dos, se buscó determinar Los factores sociales, asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H,N,E San José Benito de Cottolengo, debiendo tener en cuenta las respuestas: A veces consumen galletas, papitas lay 62%, asimismo, a veces consumen frutas, manzanas, plátanos, durazno, granadillas 60%, también a veces, consumen jugos de frutas, mates, chicha de maíz morado, , limonada, leche chocolatada y nunca consumen cereales. Coincidiendo con Sherida Emperatriz Charca Noblega 2015, En cuanto a la calidad del consumo de alimentos, tienen un consumo bueno el 19.0% de los niños, 66,7% su consumo es regular y el 14,3% tienen un consumo malo. Con respecto a los factores asociados al estado nutricional se encontró que el 31.0% de los niños presentaron enfermedades cardiovasculares, 26.0% presentan hipotiroidismo y el 43.0% no presentaban patologías, el 52.0% de ellos realizaba algún tipo de actividad; 21.0% dedicaban entre 10 minutos a 2 horas diarias a mirar televisión, el 53.0% de ellos pasaban entre 3 a 8 horas, el 100.0% de los niños consumen sus alimentos en su casa. En cuanto a la cantidad de comidas diarias el 93.0% de los niños desayunan, el 100.0% almuerza, 81.0% meriendan y el 100.0% cenan. Además de las comidas principales, el 74.0% de los niños ingiere colaciones entre las comidas y el 26.0% de ellos no come nada entre comidas. No existe relación entre el estado nutricional y la calidad de los alimentos consumidos por los niños con síndrome de Down que asisten a las instituciones educativas de la ciudad de Puno. Palabra claves: Síndrome de Down, estado nutricional, calidad de los alimentos

OBJETIVO ESPECIFICO 3

En relación al Objetivo específico tres, se buscó determinar Los factores dietéticos,, asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H,N,E San José Benito de Cottolengo, debiendo tener en cuenta las respuestas: A veces consumen cereales durante más de 3 veces a la semana 59%, asimismo, a veces incluyen gaseosas, jugo en caja, chocolates y pan con mayonesa 56%, también A veces consumen carne (pollo, chanco o res) 56%. Nunca consumen fruta diariamente durante la semana.

CONCLUSIONES

PRIMERO

La presente investigación tiene como título: Los factores asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H,N,E San José Benito de Cottolengo, encontrando que en mayor porcentaje es el factor Nutricional, seguido del factor Dietético y en menor porcentaje el Factor Social. Debiendo de poner atención a los siguientes aspectos: A veces consumen lácteos, leche, yogurt, queso, asimismo, a veces consumen leguminosas, frijoles y arvejas, nueces y semillas, también a veces, consumen alimentos reguladores, verduras(espinaca, repollo, alverjas, zanahoria), A veces consumen galletas, papitas lay, asimismo, a veces consumen frutas, manzanas, plátanos, durazno, granadillas, a veces incluyen gaseosas, jugo en caja, chocolates y pan con mayonesa,

SEGUNDO

Con respecto a la dimensión nutricional de niños con Síndrome de Down en el H,N,E San José Benito de Cottolengo, debiendo tener en cuenta las respuestas: A veces consumen lácteos, leche, yogurt, queso, asimismo, a veces consumen leguminosas, frijoles y arvejas, nueces y semillas, también a veces, consumen alimentos reguladores, verduras(espinaca, repollo, alverjas, zanahoria), nunca consumen alimentos proteicos, carne, pollo, pescado, carne de res, cerdo.

TERCERO

Con respecto a la dimensión social. debiendo tener en cuenta las respuestas: A veces consumen galletas, papitas lay, asimismo, a veces consumen frutas, manzanas, plátanos, durazno, granadillas, también a veces, consumen jugos de frutas, mates, chicha de maíz morado, limonada, leche chocolatada y nunca consumen cereales.

CUARTO

Con respecto a la dimensión dietético, debiendo tener en cuenta las respuestas: A veces consumen cereales durante más de 3 veces a la semana,

asimismo, a veces incluyen gaseosas, jugo en caja, chocolates y pan con mayonesa, también A veces consumen carne (pollo, chancho o res). Nunca consumen fruta diariamente durante la semana.

RECOMENDACIONES

PRIMERO

Realizar capacitaciones a los padres de familia acerca de los factores asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H,N,E San José Benito de Cottolengo, que permita fortalecer sus conocimientos acerca de los alimentos nutritivos.

SEGUNDO

Establecer el día de la fruta, con la participación de toda la comunidad educativa, como “el de la mandarina”, “el día de la manzana”, que permita promover el consumo de frutas y conocer acerca de sus propiedades naturales.

TERCERO

Realizar seguimiento a la lonchera de los niños, incentivando el consumo de alimentos nutritivos de productos naturales, queso, choclo, quinua, huevo sancochado y otros productos de la localidad.

CUARTO

Promover ferias nutricionales que les permita a la comunidad educativa conocer la diversa variedad de productos ricos en vitaminas, proteínas, hierro, en base a jugos, mazamoras, flanes, yogurt.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. com Gi. Niños con síndrome de Down. [Online].; 2016. Available from: <https://www.guiainfantil.com/salud/cuidadosespeciales/down.htm>.
2. nutricion FEdl. La alimentación en el Síndrome de Down. [Online].; 2015 [cited 2017 marzo 12. Available from: <http://www.fen.org.es/blog/la-alimentacion-en-el-sindrome-de-down/>.
3. ZUDAIRE M. Necesidades nutricionales en niños con síndrome de Down. 2008. Artículo.
4. Loría AM. Estado nutricional de niños con Síndrome Down del Centro Nacional de Educación Especial de Costa Rica. 2009. artículo.
5. NOBLEGA SEC. ESTADO NUTRICIONAL Y CONSUMO DE ALIMENTOS DE NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PUNO.. 2015. ARTICULO.
6. ABATT FR. Enseñar a aprender mejor. Guía para instructores de personal de atención primaria de salud. 2º edición. OMS. Ginebra; 2003..
7. Martínez GG. Síndrome de Down: qué es, características, causas y tipos. 2012..
8. Down FEdSd. Síndrome Down. 2013..
9. CONTROL CDPY. Información sobre el síndrome de Down. 2015..
10. Estado nutricional..
11. Mahan L. Dietoterapia. 2009. Barcelona, España. Edita: Elsevier Masson. Mc Graw Hill.
12. Corretger M, Serés A, Casaldalíga J. Síndrome de Down: Aspectos médicos actuales.. 2005. Fundación Catalana Síndrome de Down. Barcelona, España: Edita Masson.

13. Chávez I. Chávez, I. Comparación de las Tablas NCHS/OMS - Fundación Catalana para determinar el estado nutricional de las personas con Síndrome de Down. Tesis Inédita. Universidad Rafael Landívar. Guatemala. (En red) Disponible en: [http:// biblio2.url.ed](http://biblio2.url.ed). 2013. Tesis Inédita. Universidad Rafael Landívar. Guatemala. (En red) Disponible en: [http:// biblio2.url.ed](http://biblio2.url.ed).
14. Thompson I. Definición de Encuesta. 2012..
15. Muñoz TG. EL CUESTIONARIO COMO INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN/EVALUACIÓN. 2003..
16. salud Md. Plan de Salud Escolar. [Online].; 2015 [cited 2017 enero 14. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/?op=51¬a=16263>.
17. OMS. TEORIAS DE LA SALUD. [Online].; 2008 [cited 2017 FEBRERO 13. Available from: <http://teoria-oms.blogspot.pe/2008/05/la-organizacin-mundial-de-la-salud-oms.html>.
18. Sevilla. L. Educacion para la salud. [Online].; 2013 [cited 2017 febrero 12. Available from: <http://educasaludley.blogspot.pe/2013/07/educacionpara-la-salud.html>.
19. SCIAL MDLPEI. Qali Warma. 2015..
20. historia c. informacion sobre enfermeria. 2010..
21. wikipedia. Estudio longitudinal. [Online].; 2014 [cited 2017 febrero 16. Available from: https://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_longitudinal.
22. zambrano s. diseño experimental. 2010..

| PROBLEMA | OBJETIVOS | VARIABLES | DIMENSIONES |
|---|--|---|--|
| <p>PROBLEMA GENERAL:</p> <p>¿Cuáles son los factores asociados al estado nutricional de niños y niñas con síndrome de Down en el H.N.E. San José Benito de Cottolengo - Arequipa 2017?</p> | <p>OBJETIVO GENERAL.</p> <p>Establecer los factores asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H.N.E. San José Benito de Cottolengo.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Determinar el estado nutricional de las niñas con Síndrome de Down en el H.N.E. San José Benito de Cottolengo.</p> <p>Identificar los factores socioeconómicos asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H.N.E. San José Benito de Cottolengo.</p> <p>Identificar los factores sociales asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H.N.E. San José Benito de</p> | <p>FACTORES ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS CON SINDROME DE DOWN</p> | <p>Nutricional</p> <p>Sociales</p> <p>Dietéticos</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Cottolengo.</p> <p>Indicar los factores dietéticos asociados al estado nutricional de niños con Síndrome de Down en el H.N.E. San José Benito de Cottolengo.</p> | | |
|--|--|--|--|

CUESTIONARIO

Buenos días Hermanas

estoy realizando un estudio con la finalidad de obtener información sobre factores asociados al estado nutricional de niños con síndrome de down en el H.N.E. San José Benito de Cottolengo - Arequipa 2017 para lo cual se le solicita que responda sinceramente todas las preguntas

Instrucciones

Marcar con un aspa (X) según crea conveniente. Recuerda no hay respuesta buena o mala, solo es necesario responder todas las preguntas.

Datos de la madre:

1. Edad:
2. Grado de instrucción
3. Numero de hijos
4. Estado civil
5. Ocupación
6. Cuál es su ingreso
 - () Menos de 700.00
 - () De 700.00 a 1500.00
 - () De 1500.00 a mas

| Fecha de nacimiento | EDAD en años y meses | Peso | Talla | P/E | T/E |
|---------------------|----------------------|------|-------|-----|-----|
| | | | | | |

Nunca = 1

A veces = 2

Siempre = 3

| Ítems | 1 | 2 | 3 |
|--|---|---|---|
| Los niños Consumen frutas | | | |
| Consumen alimentos proteicos: Carne: pollo, pescado, carne de res, cerdo | | | |
| Leguminosas: fríjoles y arvejas Nueces y semillas | | | |
| Consumen alimentos lácteos: leche, yogur, quesos. | | | |
| Consumen alimentos reguladores: verduras (espinacas, coliflor, repollo, alverjas, zanahoria) | | | |
| Consumen alimentos energéticos: (pasta, arroz, cereales) | | | |

| Ítems | 1 | 2 | 3 |
|--|---|---|---|
| Sanwids de queso, palta, pollo, jamón, mantequilla, huevo. | | | |
| Jugos de frutas de casa, mates, chicha de maíz morado, limonada, leche chocolatada, etc. | | | |
| Frutas: manzana plátano, durazno, granadilla, etc. | | | |
| Galletas, papitas lay, | | | |
| Gaseosas. | | | |
| Golosinas (chisitos, chocolates, caramelos) | | | |
| Cereales | | | |
| ¿Cree Ud. que en una alimentación saludable deben estar presente: pan y cereales, frutas, verduras, leche y derivados, y carnes y menestras? | | | |
| ¿Las carnes, pescado y huevos ayudan a reparar los tejidos | | | |
| ¿La leche, queso y yogur proporcionan calcio? | | | |
| ¿Las frutas, verduras y el agua son indispensables para la vida? | | | |
| ¿Los panes y cereales proporcionan vitaminas e hidratos de carbono? | | | |
| ¿En la alimentación diaria del niño incluye más 3 comidas? | | | |
| ¿Es el desayuno el alimento más importante del día? | | | |
| ¿Los alimentos reponen las energías gastadas durante las actividades del niño? | | | |
| ¿Al preparar la lonchera considera un alimento sólido, una fruta y un refresco? | | | |
| ¿Los alimentos Incluyen: gaseosas, jugos en caja, chocolates y pan con mayonesa? | | | |
| ¿Durante la semana los niños consumen más de 3 veces: menestras? | | | |
| ¿Durante la semana los niños consumen diariamente: verduras? | | | |
| ¿Durante la semana los niños consumen diariamente: frutas? | | | |
| ¿Durante la semana los niños consumen de 1 a 2 veces: pescado? | | | |
| ¿Durante la semana los niños consumen más de 3 veces: carnes (pollo, chancho o res)? | | | |
| ¿Durante la semana los niños consumen más de 3 veces: leche y derivados? | | | |
| ¿Durante la semana los niños consumen diariamente: golosinas, gaseosas y jugos envasados? | | | |



