



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias de la Vida

“EVALUACIÓN Y DETERMINACIÓN NUTRICIONAL DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON MALNUTRICIÓN QUE PERTENECEN AL PROGRAMA DE AFECTADOS POR EL VIH/SIDA DE LA RED DE DISPENSARIOS MÉDICOS DE LA ARQUIDIÓCESIS DE GUAYAQUIL (REDIMA)”

INFORME DE PROYECTO INTEGRADOR

Previa a la obtención del Título de:

LICENCIADO EN NUTRICIÓN

Betsabé Inés Basurto Chicango

Dayana Estefanía Machado Cevallos

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO: 2018

AGRADECIMIENTOS

Nuestros más sinceros agradecimientos a nuestros familiares por habernos dado el apoyo incondicional en todo momento, para no dejarnos desistir y poder culminar esta meta.

En primer lugar, agradecemos a Dios por permitirnos alcanzar esta meta y asimismo darnos fortaleza, sabiduría y voluntad durante el curso de esta carrera; para así poder llegar a la meta de ser licenciados en nutrición.

En segundo lugar, a nuestros padres por ser un apoyo incondicional a lo largo de nuestra vida, aún más en esta etapa universitaria, en la que enfatizamos sus esfuerzos financieros, y a la vez ayudándonos anímicamente para alcanzar nuestros sueños.

Finalmente, a nuestros distinguidos docentes por los conocimientos impartidos y obtenidos que han servido de guía dentro de todos estos años; y seguirán latentes para nuestra etapa profesional. De manera muy especial queremos agradecer la tutoría de las Docentes Mariela Reyes y Mariela González, quienes nos brindaron su gran ayuda en la realización de nuestro proyecto integrador.

DEDICATORIA

El presente proyecto lo dedico a mis padres por su dedicación y entrega que han permitido que puedan culminar mis estudios siendo una etapa que se acaba y otra nueva empieza, para seguir adelante y poder seguir alcanzando mis sueños. A Dios que siempre está presente en mi vida y me ha estado guiando e iluminando mis pasos.

Dayana Machado Cevallos

Dedico este trabajo a Dios ya que gracias a su misericordia y amor he podido llegar a este momento, a mis padres y hermanos que han sido un pilar fundamental durante todos estos años de estudios, a mis amigos de universidad que gracias a su apoyo y aliento he podido avanzar en esta carrera.

Betsabé Basurto Chicango

EVALUADOR DEL PROYECTO

Mariela F. Reyes López, MBA

Tutor Proyecto Integrador

Brenda L. Cisneros Terán, M. Sc

Profesor Materia Integradora

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad y la autoría del contenido de este Trabajo de Titulación, nos corresponde exclusivamente; y damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual"

.....
Betsabé Basurto Chicango

.....
Dayana Machado Cevallos

RESUMEN

La desnutrición es un problema que sigue latente en nuestro país, aun con los intentos de erradicar o disminuir los índices malnutrición que es el resultado de una deficiente o excesiva ingesta de alimentos, como sabemos una mala alimentación en el primer ciclo de vida puede generar efectos en la salud y en el desarrollo del cuerpo, es por ello que este trabajo fue realizado con la intención de ver el estado de malnutrición que se encuentran los niños que pertenecen al programa de afectados por el VIH/SIDA de la Red de Dispensarios Médicos de la Arquidiócesis de Guayaquil. Por lo cual, que el tipo de estudio que se realizó fue no experimental de corte transversal de ahí, que fue necesaria la recolección de datos en un tiempo determinado sin la intención de manipular deliberadamente las variables para de esta manera determinar aquellas que estén correlacionadas con la malnutrición, cabe mencionar que la muestra fue tomada en cuenta en base a conceptos de inclusión y exclusión. Por tanto, los datos obtenidos al momento que se realizó el análisis de los resultados, se encontró presente la doble carga de malnutrición, partiendo de ésta problemática se crea el folleto informativo para educar sobre la nutrición inadecuada por su falta de equilibrio o de variedad y de esta manera aumentar el conocimiento nutricional para ayudar a disminuir esta prevalencia.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iii
EVALUADOR DEL PROYECTO.....	iv
DECLARACIÓN EXPRESA.....	v
RESUMEN	vi
ÍNDICE GENERAL.....	7
ABREVIATURA.....	9
ÍNDICE DE FIGURA	10
ÍNDICE DE CUADRO	11
ÍNDICE DE TABLA	12
CAPÍTULO 1	13
1.1 INTRODUCCIÓN.....	13
1.2 OBJETIVOS	14
1.2.1 Objetivo general	14
1.2.2 Objetivos específicos.....	14
1.3 PROBLEMÁTICA	15
1.4 JUSTIFICACIÓN	16
1.5 MARCO TEÓRICO.....	17
1.5.1 Desnutrición.....	17
1.5.2 Grados de Desnutrición	18
1.5.3 Tipos de Desnutrición	19
1.5.4 Sobrepeso y Obesidad	22
1.5.5 Efectos de la Malnutrición en la Educación	25
1.5.6 Morbilidad y Mortalidad	25
1.5.7 Epidemiología.....	27
CAPÍTULO 2.....	28
2.1 Tipo de Estudio.....	28
2.2 Análisis de variables.....	28

2.3	Recolección de Datos.....	29
2.4	Población y muestra	31
2.5	Equipos	32
2.6	Métodos.....	34
CAPITULO 3.....		37
3.1	Análisis e interpretación de resultados	37
3.2	Análisis del estado nutricional en la población con malnutrición ..	38
3.3	Análisis de frecuencia de consumo de alimentos proteínas	41
3.4	Resultados.....	45
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		46
BIBLIOGRAFÍA.....		49
ANEXO 1		53
ANAMNESIS ALIMENTARIA.....		53
ANEXO 2		63
FOLLETO INFORMATIVO.....		63

ABREVIATURA

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana

SIDA: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

REDIMA: Red de Dispensarios Médicos del Arquidiócesis de Guayaquil.

ENSANUT: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición

DANS: Diagnóstico de la situación Alimentaria Nutricional y de Salud de la población ecuatoriana.

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

OMS: Organización Mundial de la Salud

FAO: La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

OPS: la Organización Panamericana de la Salud

CEPAL: Comisión Económica para América Latina

IRA: Infecciones Respiratorias Agudas

EDA: Enfermedades Diarreicas Agudas

CDC: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1. Población de estudio.....	37
Figura 2. Estado nutricional.....	38
Figura 3. Índices Antropométricos según las curvas de crecimiento.....	39
Figura 4. Consumo de suplementos nutricionales.....	39
Figura 5. Alimentación en los primeros años de vida.....	40
Figura 6. Variable- Proteínas, analizadas por el modelo CATPCA.....	42
Figura 7. Variable-Carbohidrato, analizada por el modelo CATPCA.....	43
Figura 8. Variable- Grasas, analizada por el modelo CATPCA.....	44

ÍNDICE DE CUADRO

Cuadro 1. Descripción de la balanza utilizada para valoración antropométrica.....	32
Cuadro 2. Descripción de la cinta métrica utilizada para valoración antropométrica.	33
Cuadro 3. Descripción del plicometro utilizada para valoración antropométrica.....	33

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Recolección de datos de niños y adolescentes que pertenecen al programa de afectados e infectados por el VIH/SIDA.....	30
Tabla 2. Resumen del modelo CATPCA - Proteínas.....	41
Tabla 3. Resumen del modelo CATPCA – Carbohidratos.....	43
Tabla 4. Resumen del modelo CATPCA – Grasas.....	44

CAPÍTULO 1

INFORMACIÓN GENERAL

1.1 INTRODUCCIÓN.

La malnutrición es el resultado de una deficiente o excesiva ingesta de alimentos, como sabemos una mala alimentación en el primer ciclo de vida puede generar efectos adversos en el desarrollo del cuerpo, salud y en el desarrollo cognitivo [1,2]. En los diferentes estudios transversales se ha encontrado evidencia que estipula que los dos primeros años de vida, son considerados periodos críticos para prevenir la malnutrición en niños [6].

El exceso de ingesta de alimentos conduce al sobrepeso y posteriormente a la obesidad, acarreando un sinnúmero de enfermedades como diabetes juvenil, riesgo a padecer enfermedades cardiovasculares entre otras [3]. Mientras que la desnutrición en los primeros años de vida tiene efectos negativos como: un aumento de las enfermedades por un descenso del sistema inmunológico, déficit de vitaminas y minerales, carencia de macronutrientes, deshidratación, hipoglicemia, raquitismo o incluso hasta la muerte. Además de encontrarse una prevalencia en el déficit de atención y aprendizaje, retardo de crecimiento, afectando de esta manera a los escolares [4].

Existen varios factores que están relacionados con la malnutrición como es el socio económico, aspectos político y medioambientales los que en conjunto van a vulnerar a la población a padecer o no la doble carga de malnutrición, debido a que determinan la cantidad, calidad y capacidad de absorción de la ingesta alimentaria. [5].

La relación que existe entre la salud poblacional y la economía es compleja, por tanto establecer relaciones causales es complicado [25]. Aun cuando estudios

transversales sugieren que la pobreza y el poder de compra es un problema central en la desnutrición [23], más que la disponibilidad del alimento [24].

Ciertamente, las tácticas para aumentar la disponibilidad nacional, así como mejorar la productividad de los alimentos, debería estar relacionada a mejorar el acceso de alimentos, induciendo el incremento de los ingresos en los hogares rurales y disminuyendo el precio de los mismos. [24].

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

- ✚ Determinar el estado nutricional, por medio de una encuesta validada y parámetros antropométricos a niños y adolescentes que pertenecen al programa de Afectados por el VIH/SIDA de la Red de dispensarios médicos de la arquidiócesis de Guayaquil (REDIMA), con el fin de mejorar su salud nutricional.

1.2.2 Objetivos específicos

- ✚ Detectar el estado nutricional de los niños y adolescentes de Redima mediante un cuestionario validado, indicadores antropométricos, estilo de vida, y factores dietarios.
- ✚ Identificar si los niños y adolescentes presentan malnutrición y riesgo de mostrar algún tipo de enfermedad.
- ✚ Diseñar a REDIMA un folleto nutricional que permita concientizar a los padres sobre la importancia de una buena alimentación en los primeros años de vida de los menores.

1.3 PROBLEMÁTICA

La Red de Dispensarios Médicos de la Arquidiócesis de Guayaquil (REDIMA), lleva a cabo el programa de Afectados por el VIH/SIDA en niños y adolescentes, con el propósito de mejorar la calidad de vida y reducir los riesgos de padecer malnutrición, como se sabe, la malnutrición se presenta como una alteración anormal en el estado fisiológico del cuerpo, ocasionado por un consumo excesivo, deficiente o desequilibrado de micronutrientes y macronutrientes en una persona, afectando la salud de la personas y aún más en etapas tempranas como la niñez y adolescencia [8].

En Ecuador se dispone de datos epidemiológicos de malnutrición, aportados por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), donde se destaca un censo elaborado en el 2014 que muestra datos comparativos con otro estudio que se realizó en 1988 por DANS (Diagnóstico de la situación Alimentaria Nutricional y de Salud de la población ecuatoriana) [8]. De manera que al ser analizadas las últimas mediciones del perfil nutricional, existe una disminución de 15 puntos porcentuales en los últimos 26 años en cuanto a la desnutrición, según los datos aportados por el ENSANUT.

La ENSANUT señala que pese a la disminución porcentual de un 40.2% a un 25.3% de desnutrición en el 2012, igual existe un índice alto de desnutrición en niños menores de 5 años, mientras que la prevalencia de sobrepeso y obesidad han incrementado significativamente de 4.2% en 1986 a 8.6% en el 2012 en niños menores a 5 años, mientras que en niños de 5 a 11 años, este valor se triplica, alcanzando un 29,9% y en los adolescentes llegando hasta un 26% (ENSANUT) [8]. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) sostiene que el tipo de alimentación que tiene una persona en sus inicios de vida va a influenciar en gran medida en su estado de salud en la adultez. [28].

1.4 JUSTIFICACIÓN

Este proyecto tiene como propósito conocer el estado nutricional de los niños y adolescentes que se encuentran en el programa de afectados por el VIH/SIDA pertenecientes a la Red de Dispensarios Médicos de Guayaquil (REDIMA), con la finalidad de proporcionarles un folleto nutricional que les sirva de guía para mejorar su calidad de vida y ayudar a prevenir la doble carga de malnutrición.

Ciertamente, durante la presentación del grupo a estudiar, pudimos observar un retardo en el crecimiento para la edad de los niños, por lo que estamos conscientes que en la población designada podremos encontrar definitivamente niños que presentan malnutrición. Es por ello que se realizó una exploración nutricional, mediante evaluaciones antropométrica y una encuesta validada, para evaluar el estado nutricional y determinar los diferentes tipos de malnutrición que presenten los afectados.

1.5 MARCO TEÓRICO

1.5.1 Desnutrición

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) define a la desnutrición como un estado patológico resultante de una dieta deficiente en uno o varios nutrientes esenciales o de una mala asimilación de los alimentos afectando el correcto funcionamiento del organismo [2]. La desnutrición a largo plazo en niños puede traer como consecuencia efectos negativos en el desarrollo cognoscitivo y motor, sobre la inmunidad del niño, aumentando el riesgo de padecer enfermedades crónicas degenerativas [30].

En la desnutrición infantil encontramos inicios complejos que incluyen a varios determinantes como los biológicos, socioeconómicos y culturales. Las causas inmediatas de la desnutrición incluyen una alimentación inadecuada en cantidad y calidad, presencia de enfermedades infecciosas y un cuidado no adecuado del menor, el mismo que va a depender de su correcta alimentación y de un buen estado de salud. La desnutrición no solo se la asocia con un inapropiado consumo de alimentos, también se la relaciona con una inapropiada disponibilidad de alimentos, servicios de salud, falta de educación y malas condiciones sanitarias [30].

Según la UNICEF “se estima que cerca de uno de cada cuatro niños menores de 5 años tiene un peso inferior al normal para su edad”. La desnutrición tiene efectos adversos en la salud, por consiguiente, aumentando la predisposición a un riesgo de morbilidad y mortalidad [2]. Esto va a depender del tipo de desnutrición que se encuentren, McLaren estableció grados de mal nutrición, categorizándolos de esta manera: I (leve), II (moderada), III (grave) dependiendo de la pérdida de peso referido por talla y edad [9].

1.5.2 Grados de Desnutrición

Desnutrición Leve

En la desnutrición leve el niño no sube peso, disminuye su fuerza muscular y se genera un retardo de crecimiento en el menor, el cual se mide comparando la talla con el estándar recomendado para la edad, mediante las curvas ya establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS). El cual nos puede indicar una deficiencia de los nutrientes y de esa manera aumentando la probabilidad de contraer enfermedades e interfiriendo en el desarrollo físico e intelectual del individuo. En el Ecuador la población más vulnerable es la que se encuentra en estado de pobreza, por tanto, están sujetas en mayor medida a estos patrones. [2,12].

Desnutrición Aguda o moderada

Los niños con malnutrición moderada presentan un alto grado de mortalidad [1], puesto que pierden de un 26 al 40 % de su peso normal [31] y por consiguiente encontrándose por debajo de su peso saludable en relación con su altura trayendo como consecuencia un retardo en el crecimiento del niño, también pueden presentar debilidad, falta de ánimo y trastornos digestivos como diarreas, su piel se vuelve seca y en ocasiones puede presentar manchas de color café en la piel, algunos suelen presentar comisuras en su boca [2]. Según la OMS “los programas de tratamiento de la malnutrición moderada apenas han sufrido cambios en los últimos 30 años” [12], teniendo en cuenta que si no es atendida a tiempo puede el individuo llegar a una desnutrición grave e inclusive la muerte.

Desnutrición Aguda grave o severa

Los menores que se encuentran en este grado de malnutrición presentan una pérdida de peso del 40% en relación con su peso normal [31], pueden mostrar una desnutrición proteico-calórica o energético-proteica y consecuentemente afectando todos los procesos vitales del niño puesto que los cambios fisiológicos y metabólicos pueden reducirse considerablemente [12], teniendo como consecuencia un alto riesgo de mortalidad [2]. Siendo de suma importancia erradicar o disminuir el riesgo de

padecer este tipo de desnutrición, debido que esto puede cambiar teniendo una mejoría en cuanto a la adecuación de la talla, lograda por una alimentación equilibrada y variada, dado que se puede aprovechar que el menor está en etapa de crecimiento. [10].

1.5.3 Tipos de Desnutrición

Kwashiorkor

Definición.-

El Kwashiorkor es un tipo de desnutrición que se caracteriza por la deficiencia proteica energética. Este tipo de desnutrición es más común en países subdesarrollados, donde la obtención de alimentos con alto valor proteico es de difícil acceso. Una característica muy evidente es en la cavidad abdominal con ascitis o retención de líquidos por ausencia de proteínas en la sangre favoreciendo el flujo del agua hacia el abdomen [32].

Etiopatogenia.-

El kwashiorkor se basa en dos mecanismos de acción:

- a) Disminución de albúmina sérica
- b) Reducción de la permeabilidad capilar
- c) Y la elevación en las concentraciones de las hormonas cortisol, vasopresina.

Cuando existe una disminución prolongada de proteínas se genera un incremento en el ingreso energético por parte de los carbohidratos, por lo tanto, se genera una adaptación metabólica y un inadecuado aumento de cortisol plasmático lo que ocasiona una movilización de proteínas [32].

Clasificación.-

La desnutrición kwashiorkor se clasifica de tres maneras:

a) Desnutrición Primaria

Se genera por una inadecuada ingesta de alimentos por motivos socioeconómicos.

b) Desnutrición Secundaria

Sucede cuando si existe ingesta alimenticia pero el organismo no puede metabolizarlo de manera adecuada por causa de alguna enfermedad o infección.

c) Desnutrición Mixta

Es una mezcla de los dos tipos antes mencionados, no existe ingesta de alimentos con un valor proteico o los pocos alimentos ingeridos no pueden ser metabolizados adecuadamente [32].

Manifestaciones clínicas.-

Se presenta principalmente con baja talla para la edad, brazos y piernas delgados a causa de la pérdida de masa muscular. Se genera una acumulación de líquido a nivel de tejido lo que provoca edemas. Presentan cabello más sedoso, opaco, sin brillo y quebradizo que a su vez se torna de coloración castaño rojizo a causa de deficiencia del aminoácido fenilalanina. Existe presencia de alteraciones gastrointestinales, atrofia de la capa mucosa a nivel estomacal, disminución de ácido clorhídrico, dilatación gástrica y tendencia al vómito [32].

Diagnóstico.-

El diagnóstico se lo realiza por parte del personal de salud en una encuesta dietaría para conocer el tipo de alimento y la frecuencia de consumo, se compara con datos antropométricos como peso y talla para la edad y sexo, además de realizar un análisis de sangre y orina para determinar la profundidad del déficit, ya que se debe descartar

otro tipo de enfermedades como problemas digestivos que estén impidiendo la adecuada absorción de proteínas [32].

Tratamiento.-

El tratamiento se basa en tres fases: la etapa inicial es donde se trata los síntomas que generen riesgo de muerte al infante. La etapa de rehabilitación se basa en la administración de alimentos de manera frecuente, pero en pocas cantidades para evitar sobrecarga a nivel intestinal, hepático y de riñones. Es necesario un monitoreo constante para evaluar la recuperación y prevenir una recaída [32].

Marasmo

Definición.-

Desnutrición crónica combinada por deficiencia calórica y proteica, en un individuo con esta condición su organismo adapta sus necesidades energéticas para poder vivir. Esta condición es el resultado de una dieta restrictiva en su infancia. El marasmo se presenta con una delgadez extrema, el peso del niño puede reducirse hasta un 80% de su peso normal para su altura. [33].

Etiopatogenia.-

En el marasmo se genera una ingesta inadecuada de alimentos lo que provoca un déficit en las necesidades energéticas, debido a esto el organismo se ve en la obligación de emplear sus reservas, una vez agotado el glucógeno hepático se comienza a utilizar las proteínas a nivel muscular por medio del gluconeogénesis. Así mismo los triglicéridos son empleados como fuente energética liberando ácidos grasos libres, estos ácidos grasos se oxidan generando como subproductos cuerpos cetónicos para ser utilizados como fuente energética para el cerebro [33].

Manifestaciones clínicas.-

Se presenta con un crecimiento deficiente impidiendo alcanzar la talla para la edad y sexo, la cara no presenta signos de desnutrición debido a que la grasa magra se mantiene en esta área. El cabello presenta un cambio en su coloración en forma de bandera, su abdomen puede encontrarse distendido o plano llegando en ocasiones hacerse visibles las asas intestinales marcadas sobre la piel. Existe una pérdida de fuerza muscular debido a una disminución del músculo esquelético, siempre se evidencia la presencia de anemia, y se obtiene una frecuencia cardíaca inferior a 60 pulsaciones por minutos lo que genera desmayos, debilidad y mareos [33].

Tratamiento.-

El tratamiento debe ser de manera progresiva hasta poder obtener como resultado una readaptación de sus funciones intestinales y del metabolismo. El aporte calórico, así como los nutrientes a administrarse deben ser de manera individualizada por cada paciente y adecuadas a su rango de tolerancia, ya que la replicación agresiva puede provocar severos desbalances metabólicos, como hipofosfatemia [33].

1.5.4 Sobrepeso y Obesidad

La OMS define al sobrepeso y la obesidad como “una acumulación anormal o excesiva de grasa corporal” que puede ser perjudicial para la salud de las personas. De manera que el grado de adiposidad en el cuerpo supone todo un condicionante en la salud, volviéndolo propenso a sufrir las diferentes patologías asociadas a estos trastornos [12]. En consecuencia los efectos por exceso de peso pueden ser inmediatos en los primeros años de vida y pudiendo repercutir en las siguientes etapas de vida de las personas. Se debe agregar que en los últimos años ha ocurrido un ascenso en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes teniendo consecuencias en su salud a corto y largo plazo [13].

El sobrepeso y la obesidad están consideradas como uno de los problemas con mayor peso en la carga de enfermedades a nivel mundial, considerándose como el quinto factor de riesgo más importante en provocar la muerte [30]. Este tipo de población,

infantil, es más propensa a contraer enfermedades vinculadas con la obesidad, como es la diabetes infantil, dislipidemias, enfermedades cardiovasculares, entre otras [13].

De igual modo se sabe que el sobrepeso a edades tempranas trae consigo el riesgo de sufrir enfermedades asociadas a la obesidad en edad adulta, aun cuando haya perdido el exceso de peso en sus ciclos de vida posteriores [14]. Un exceso de alimentación durante el embarazo podría estar relacionado con el crecimiento inadecuado del feto. Por lo que en los actuales momentos se ve con mayor frecuencia la diabetes gestacional, dado por una sobre carga de nutrientes de la madre. “En línea con hipótesis de programación fetal, diversos estudios han investigado la relación entre obesidad materna y el origen de riesgos cardio-metabólicos en el niño” [15].

Por último, la obesidad tiene un impacto en la salud mental que están siendo estudiados y documentado. Frone menciona que “En particular, la obesidad estaría asociada con baja autoestima y una imagen negativa del cuerpo, que a su vez estarían influidos por una discriminación en diferentes contextos sociales, como la escuela y el trabajo” [16].

Sobrepeso

La OMS considera a un niño menor de 5 años en estado de sobrepeso, cuando la relación de su peso y su altura se encuentra a dos desviaciones típica por encima de las medianas ya establecidas por patrones de crecimiento infantiles en las curvas de crecimiento de la OMS, mientras que en el caso de los niños de 5 a 19 años la relación peso/ talla se encuentra a una desviación típica por encima de los estándares de los patrones del crecimiento infantil, para que se pueda catalogar en sobre peso. [26].

Obesidad

La obesidad se caracteriza por un exceso de grasa corporal en el tejido adiposo y se puede percibir con un aumento en el peso corporal, dicho aumento del nivel de adiposidad supone un factor de riesgo para la salud, volviéndolo propenso a padecer patologías asociadas y secundarias. Se considera que un niño menor de 5 años se encuentra en estado de obesidad, cuando su relación peso/altura se encuentra a tres

desviaciones típica arriba de las medianas ya establecidas por los patrones de crecimiento infantiles en las curvas de la OMS, no obstante en los niños de 5 a 19 años la relación peso/ talla se encuentra a dos desviaciones típicas por encima de los estándares de los patrones de crecimiento infantil. [26].

Causas del sobrepeso y la obesidad

La OMS estipula que la causa fundamental del sobrepeso y obesidad es un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y gastadas. [26]. Se puede observar que a nivel mundial se ha generado un incremento de la ingesta de alimento con alto contenido calórico y una disminución de la actividad física, generando más sedentarismo desde edades tempranas. [26]. Existen varios factores a los cuales se les atribuyen las causas del sobrepeso y la obesidad los cuales son: el aumento de consumo de alimentos hipercalóricos, ricos en grasa, sal y azúcar, pobres en vitaminas, minerales y fibra [30].

El Instituto Nacional de Salud mediante varios estudios realizados, sugiere que se debe tomar en cuenta que existen otros factores que pueden intervenir en el peso de los menores como la genética, trastornos emocionales, afecciones médicas y trastornos hormonales que pueden generar un apetito aumentado y por consiguiente un mayor riesgo de que el menor padezca de sobrepeso y obesidad. [27].

Datos sobre el sobrepeso y la obesidad

Según las estimaciones de la OMS en el 2016 cerca de 41 millones de niños menores de cinco años presentaban sobrepeso y obesidad. Años atrás este problema se consideraba propio de países desarrollados, en la actualidad ambos trastornos los encontramos en aumento en países en vías de desarrollos, en particular en las zonas urbanas. [26]. En el mismo año más de 340 millones de niños y adolescentes, entre las edades de 5 a 19 años presentaron sobrepeso y obesidad. Por lo que la prevalencia ha aumentado de manera significativa, tomando en cuenta que en el año de 1975 solo representaban el 4% mientras que en el 2016 se reportó más de 18 % de niños y adolescentes a nivel mundial con estos trastornos. [26].

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) emitieron un informe donde mencionan que cerca del 58% de la población de América Latina y el Caribe presentan sobrepeso, este porcentaje se ve con mayor incidencia en mujeres y niños. A demás señala que en América Latina y el Caribe el 7,2% de los niños menores de 5 años vive con sobrepeso, tratándose de un total de 3,9 millones de niños, 2,5 millones de los cuales viven en Sudamérica, 1,1 millones en Centroamérica y 200 000 en el Caribe. [20].

1.5.5 Efectos de la Malnutrición en la Educación

Una alimentación inadecuada interviene negativamente en el crecimiento, desarrollo y socialización de los niños. Los efectos de una malnutrición interfieren en el funcionamiento cognoscitivo y en la conducta del menor, una desnutrición severa en las primeras etapas de vida del niño puede traer como consecuencia una reducción del tamaño cerebral, una reducción del número de células cerebrales y una formación del cerebro inmadura o incompleta. Por lo tanto la falta de nutrientes puede generar un déficit en el aprendizaje en los niños causada por la desnutrición y en consecuencia provocando un menor rendimiento escolar. [17]

En una encuesta longitudinal nacional de juventud realizada en Estados Unidos, notaron que adolescentes de 15 años que se encontraban en el percentil 90 o superior, tenían mayor probabilidad de abandonar sus estudios al año siguiente en contraste a los que se encontraban entre el 2do y 3er cuartil. [7,18]. La doble carga de malnutrición estaría correlacionada con una disminución de asistencia a la escuela y por consecuencia un menor capital humano durante la niñez y adolescencia [19].

1.5.6 Morbilidad y Mortalidad

Morbilidad

América latina se identifica por tener un elevado porcentaje de población que vive en pobreza, “más del 42.9% viven en estas condiciones, según el informe de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL)”. Esto indica que la economía es un factor

crucial que incide en la malnutrición de la población, generando carencias en la alimentación. La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) menciona que “si bien la desnutrición es provocada por la deficiencia de alimentación, esta se asocia con mayor riesgo de sobrepeso y obesidad en años tardíos” [8].

En nuestro país, las consecuencias de la doble carga de malnutrición en los índices de morbilidad de las diferentes patologías asociadas habrían significado costos para el ministerio de salud pública en el 2014 que ascienden a 4,344 millones de dólares según informe proporcionado por la CEPAL [11]. Por lo cual nuestro país se ve en la necesidad de disminuir estos valores de malnutrición, ya que, si se obtiene una población sana, esta va a generar mejores ingresos para el país y provocar una disminución en costos de salud pública. [11].

La cantidad de niños perjudicados por enfermedades vinculadas a la malnutrición dependen de la población total y de las diferentes prevalencias. Esto puede ser representado por la comparación de enfermedades prevalentes como Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) donde se reportaron 12.730 casos en el 2012 según el reporte de la ENSANUT, en comparación con Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) con 2.956 casos reportados en el 2012 [8].

Mortalidad

En Ecuador, tomando como base el trabajo ejecutado por el investigador Olofin, que en conjunto con otras entidades e investigadores, en el 2013 determinaron que la desnutrición crónica tiene una probabilidad de muerte 2,46 veces más alta en contraste con una población sin desnutrición [29]. En este estudio se obtuvo una estimación donde, más de 300 mil niños menores de 5 años en nuestro país fallecieron por causas relacionadas a la desnutrición crónica durante los años 1950 y 2014, figurando un 25% de los fallecimientos de la población entre las edades de 15 y 65 años. [11].

1.5.7 Epidemiología

La malnutrición es considerada como un factor de fragilidad, no solo porque es señal de enfermedad, sino porque aumenta la tasa de mortalidad y morbilidad causada por enfermedades concomitantes. Es por ello que una intervención a tiempo del equipo interdisciplinario es indispensable para el tratamiento y de esta manera lograr revertir la malnutrición. La UNICEF menciona que en el Ecuador la situación es incomprensible, debido a que el problema no se da por falta de disponibilidad de los alimentos, más bien ocurre por una inequidad en el acceso a una alimentación adecuada en donde intervienen factores educativos y económicos. No obstante, en el 2011 más de 20 millones de niños en todo el mundo nacieron con bajo peso, mientras en el mismo año dos tercios de los niños menores a 5 años tenían sobrepeso en todo el mundo con una incidencia en países de ingresos bajos-medios. [34,35].

Ecuador cuenta con información desde el 2004 donde se puede apreciar una disminución en los índices de desnutrición, pero aun distantes a erradicarla. Mencionado ya anteriormente la malnutrición es el resultado del exceso o deficiencia de nutrientes conduciendo a enfermedades y a infecciones, teniendo efectos adversos como la desnutrición, sobrepeso y obesidad, además de problemas en la salud, en el desarrollo cognitivo y en el crecimiento [22].

Entre las provincias que presentan mayor incidencia de desnutrición crónica en niños se encuentran: Morona Santiago, Chimborazo y Carchi que se predisponen en intervalos de 38% al 42,5%. Mientras que las provincias donde encontramos menores porcentajes de desnutrición crónica están: Santo Domingo con un 13,6% y El Oro con 13%. [21,22]. En cuanto al sobrepeso y la obesidad en el país, tenemos información gracias a la Encuesta de Condiciones de Vida, donde tenemos que las provincias con mayor prevalencia de sobrepeso infantil están: Galápagos, Imbabura, Carchi con un 10%. Teniendo en cuenta que las provincias de Morona Santiago con 3.9% y Santa Elena con 2,6%, son las que presentan menor prevalencia. [21,22].

CAPÍTULO 2

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Tipo de Estudio

Se realizó un estudio no experimental de corte transversal ya que se procedió a la recolección de datos en un tiempo determinado sin manipular deliberadamente las variables, con la finalidad de analizarlas y de esta manera encontrar aquellas que tengan relación con la malnutrición. El estudio se realizó en niños y adolescentes con edades que comprendían de 8 meses a 17 años y que pertenecen al programa de Afectados por el VIH/SIDA, de la Red de Dispensarios Médicos de la Arquidiócesis de Guayaquil, ubicado en las calles Tulcán y Venezuela.

2.2 Análisis de variables

Diseño de Encuesta

Para la obtención de información de nuestra población a estudiar se utilizó como herramienta principal una encuesta-entrevista, para la elaboración de la misma se recurrió previamente a una revisión literaria con el fin de obtener preguntas validadas por instituciones como la OMS o UNICEF, posteriormente la encuesta fue revisada y validada por docentes de la ESPOL con conocimiento en el área de nutrición.

La encuesta está dividida en 7 secciones exploratorias, las cuales nos ayudan a conocer y obtener información relevante de los posibles motivos por los cuales los menores podrían sufrir malnutrición (ver anexo 1). A continuación, se detallarán las secciones:

- **Datos generales:** En este apartado podemos encontrar datos como el nombre, sexo, edad y patologías presente en sus familiares.
- **Estilo de vida:** Nos indica si el encuestado realiza o no actividad física.
- **Historia Socioeconómica:** Nos ayuda a tener una mejor perspectiva de la situación económica y familiar que se encuentran nuestros encuestados.
- **Historia Clínica:** Esta parte podemos saber que infecciones tiene el menor y cuáles son sus signos y síntomas actuales.
- **Tratamiento:** Nos permite conocer si hay algún tipo de administración de medicamentos o suplemento nutricional.
- **Anamnesis Alimentaria:** Esta sección nos aporta información general sobre sus hábitos alimentarios, sus comidas preferidas y que tipos de alimentos consume con frecuencia.
- **Evaluación Antropométrica:** Las mediciones que fueron consideradas para este estudio fueron: talla, peso, perímetro cefálico, pliegue tricipital perímetro braquial. Para evitar errores en las mediciones se siguieron las técnicas establecidas por la OMS.

2.3 Recolección de Datos

La recolección de datos se llevó a cabo en 2 lugares: Albergue de la Fundación REDIMA y en la Fundación REDIMA, la población a estudiar era citada con una semana de anticipación en las fechas determinadas en grupos de 15 personas, no obstante a estas convocatorias no asistieron el número de personas establecidos previamente para cada fecha, por lo que se tuvo que entrevistar conforme las personas acudían en cada cita (ver tabla 1). Las convocatorias iniciaron a finales del mes de octubre y finalizó a mediados del mes de noviembre con una duración de 2 horas en cada convocatoria.

Recolección de datos de niños y adolescentes que pertenecen al programa de afectados e infectados por el VIH/SIDA		
Fechas de convocatorias	Número de asistentes	Lugar de recolección de datos
30 de octubre del 2017	18	Albergue de la Fundación REDIMA
31 de octubre del 2017	2	Albergue de la Fundación REDIMA
1 de noviembre del 2017	6	Albergue de la Fundación REDIMA
6 de noviembre del 2017	4	Fundación REDIMA
7 de noviembre del 2017	7	Fundación REDIMA
8 de noviembre del 2017	5	Fundación REDIMA
16 de noviembre del 2017	10	Albergue de la Fundación REDIMA

Tabla 1. Recolección de datos de niños y adolescentes que pertenecen al programa de afectados e infectados por el VIH/SIDA

Fuente: Elaboración propia

Autores: Basurto y Machado

Para el levantamiento de la información se dispuso de 6 evaluadores capacitados, los cuales se encargaron de hablar de forma personal con los representantes de los menores a evaluar, antes de iniciar con la encuesta se les fue informado a los representantes sobre la finalidad del proyecto y sobre el procedimiento del mismo, posteriormente se les hizo leer y firmar un consentimiento informado.

La información obtenida mediante la encuesta fue tabulada en una hoja de cálculo Microsoft Excel 2016, de toda la información recolectada serán seleccionados los datos más relevantes que nos ayude a conocer el tipo de malnutrición que presentan los evaluados y de esa forma tener una mejor orientación del estado nutricional de nuestra población a seleccionar.

2.4 Población y muestra

Para la selección de la población a estudiar se recurrió al Centro de diagnóstico REDIMA de Guayaquil, donde fueron escogidos 60 niños que pertenecen al programa de afectados e infectados por el VIH/SIDA, de los cuales 52 acudieron a la convocatorias y solo 20 niños fueron escogidos como nuestra muestra ya que cumplían con los criterios de inclusión los cuales se explicaran a continuación:

Criterios de inclusión

- Niños y adolescentes que pertenezcan al programa de afectados e infectados por el VIH/SIDA.
- Niños y adolescentes que fueron afectados por el VIH/SIDA.
- Niños y adolescentes que asistieron a las convocatorias de evaluación nutricional.
- Niños y adolescentes mayores a 8 meses y menores a 17 años de edad.
- Género masculino y femenino.
- Niños y adolescentes que sus responsables hayan firmado el consentimiento informado.
- Niños y adolescentes que en sus curvas de crecimiento estuvieran por debajo del percentil 10 y por encima del percentil 90.

Criterios de exclusión

- Niños y adolescentes con VIH/SIDA

- Niños y adolescentes que no asistieron a las convocatorias de evaluación nutricional.
- Niños y adolescentes que no pertenezcan al programa de afectados por el VIH/SIDA.
- Niños y adolescentes que se encontraran en la curva de crecimiento dentro de sus percentiles, mayor a 10 y menor a 90.

2.5 Equipos

Balanza Digital

Utilizamos una balanza de marca Omron la cual nos ayudó a poder estimar el peso de los evaluados.

- **Especificaciones técnicas**

EQUIPO	MARCA	MODELO	ESPECIFICACIONES
TANITA 	OMRON	HBF-514CLA	Balanza de impedancia bioeléctrica. Capacidad máxima: 330 lb/ 150 kg Dimensiones: 327 x 22 x 57mm

Cuadro 1. Descripción de la balanza utilizada para valoración antropométrica

Fuente: Elaboración propia

Autores: Basurto y Machado.

Cinta Antropométrica

La cinta antropométrica fue utilizada para poder estimar la altura de los menores y también nos sirvió para poder calcular mediciones antropométricas como perímetro braquial, perímetro cefálico.

- **Especificaciones técnicas**

EQUIPO	MARCA	MODELO	ESPECIFICACIONES
CINTA ANTROPOMÉTRICA 	PINZHI	DESCONOCIDO	Cinta métrica antropométrica de 150 cm

Cuadro 2. Descripción de la cinta métrica utilizada para valoración antropométrica

Fuente: Elaboración propia

Autores: Basurto y Machado

Plicometro

El plicometro fue utilizado para estimar el porcentaje de grasa corporal de los menores evaluados, lo utilizamos en la estimación del pliegue tricípital.

- **Especificaciones técnicas**

EQUIPO	MARCA	MODELO	ESPECIFICACIONES
PLICOMETRO 	SKINFOLD	C-120B	Medidor de pliegues cutáneos Escala de lectura de 0 a 85 mm. Precisión 0.5 mm.

Cuadro 3. Descripción del plicometro utilizada para valoración antropométrica

Fuente: Elaboración propia

Autores: Basurto y Machado

2.6 Métodos

Mediciones Antropométricas

Para la evaluación nutricional de los menores se utilizaron mediciones antropométricas las cuales nos ayudaron a poder determinar el grado de malnutrición de los menores. A continuación, son detallados.

Peso: El procedimiento que se llevó acabo para estimar el peso fue el siguiente:

- Indicarle al niño que retirare de sus bolsillos monedas, celular, llaves o algún objeto de metal que llevara en sus bolsillos o en su cuerpo (cadenas, anillos, reloj) para que no interfiriera en su peso estimado.
- Solicitar al niño que se saque los zapatos y medias.
- Indicar al niño que se suba a la balanza con los pies separados, postura de manera erguida mirando al frente sin moverse.
- En caso de que el niño no pudiera ponerse de pie por sí mismo en la balanza, proceder a medir primero a la madre, luego a la madre con el niño y estos dos resultados se restaron y de esa manera obtener el peso estimado del niño.

Talla: El procedimiento a seguir fue el siguiente:

- Medir al niño descalzo, de espalda a la pared, con los pies juntos, y con una postura erguida.
- La estatura del niño la determinamos con una regla y se marcó en el valor que daba en la cinta.

Perímetro Braquial: Para estimar el perímetro braquial de los menores inicialmente se midió el punto medio entre el acromion y el olecranon, luego se le solicito al niño que relaje el brazo y posteriormente se le coloco la cinta métrica rodeando el brazo en el punto medio señalado.

Perímetro Cefálico: El perímetro cefálico se midió colocando firmemente la cinta antropométrica sobre la cabeza del niño, respetando el plano de Frankfurt y ubicando la cinta en la parte más ancha de la frente, encima de las cejas del niño y por encima de las orejas.

Pliegue tricipital: Con la ayuda de la cinta antropométrica primero se determinó el punto medio entre el acromion de la escápula y el olecranon del decúbito, posteriormente con el dedo pulgar e índice se comprimió el área señalada tratando de separar el músculo de la grasa del pliegue, con el plicómetro se procedió a tomar la medición. Se realizó tres medidas consecutivas del pliegue tricipital y luego se sacó un promedio de las mediciones.

Curvas de crecimiento: Después de obtener los valores de peso y talla, se determinaron en las curvas de crecimiento de la OMS y CDC los siguientes índices antropométricos:

- **Peso/Talla:** Muestra el peso relativo para la talla del menor y define la proporcionalidad de la masa corporal. Determinamos que un niño tiene bajo peso para su talla cuando se encuentra por debajo del percentil 10 y un alto peso para su talla cuando se encuentra por encima del percentil 90
- **Talla/Edad:** Muestra el crecimiento lineal alcanzado en relación con su edad cronológica. La OMS determina que un niño se encuentra con baja talla para su edad cuando su percentil es inferior a 10.
- **Perímetro braquial para la edad:** Esta medición debe realizarse a niños menores de 5 años y nos sirve como un indicador de desnutrición en niños. Determinamos que tienen desnutrición cuando presentan un perímetro braquial por debajo del puntaje Z -2 y en sobrepeso u obesidad cuando se encuentran por encima del puntaje Z 2.
- **Perímetro cefálico para la edad:** Esta medida la realizamos a niños menores de 5 años de edad, el perímetro cefálico es un indicador importante porque nos expresa indirectamente el tamaño y crecimiento del cerebro del

niño. Los niños que presenten un perímetro cefálico por debajo de la puntuación z-2 se los considera microcefálicos y aquellos que estén por encima de la puntuación Z 2 se los considera macrocefalia.

CAPITULO 3

ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 Análisis e interpretación de resultados

De las 60 personas que pertenecen al programa de afectados e infectados por el VIH/SIDA solo 52 personas fueron encuestadas de las cuales un 28% son niños sanos, un 15% de niños presentaban VIH/SIDA, 13% de la población fue excluida ya que no cumplían con los criterios de inclusión para el proyecto y un 34% de la población encuestada presento malnutrición y esta será nuestra población a estudiar (ver Figura 1).



Figura 1. Población de estudio.

Fuente: Elaboración propia

Autores: Basurto y Machado

3.2 Análisis del estado nutricional en la población con malnutrición

El estado nutricional en la población estudiada se pudo evidenciar según las curvas de crecimiento de la OMS y CDC, encontramos en esta población que un 95% presentaban desnutrición y un 5% con presencia de obesidad (ver Figura 2), por lo tanto vemos que existe una mayor presencia de niños con desnutrición que con obesidad.

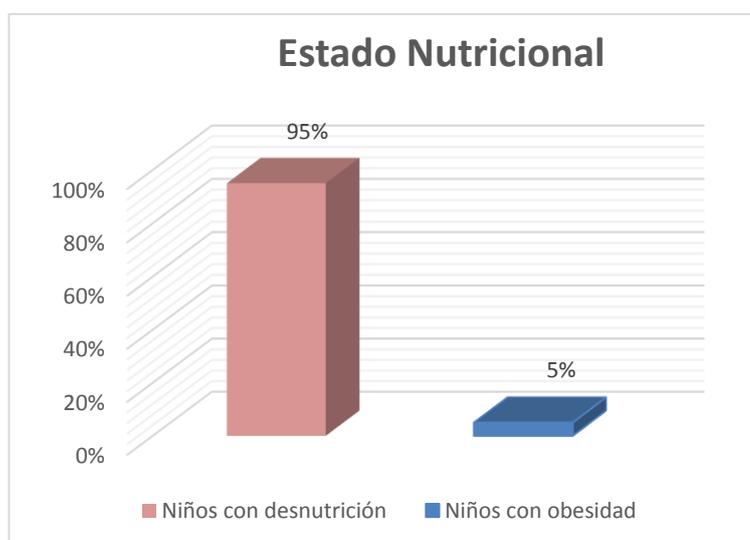


Figura 2. Estado nutricional

Fuente: Elaboración propia

Autores: Basurto y Machado

Índices Antropométricos

Los índices antropométricos analizados en nuestra población con malnutrición fueron: peso/talla y talla/edad, obteniendo como resultado que el 10% presentaron bajo peso para su talla, el 10% tenían baja talla para su edad, un 70% presentaron bajo peso y baja talla y solo un 5% tenía obesidad, por lo cual podemos observar que en esta población se encuentra presente la doble carga de malnutrición (ver Figura 3)

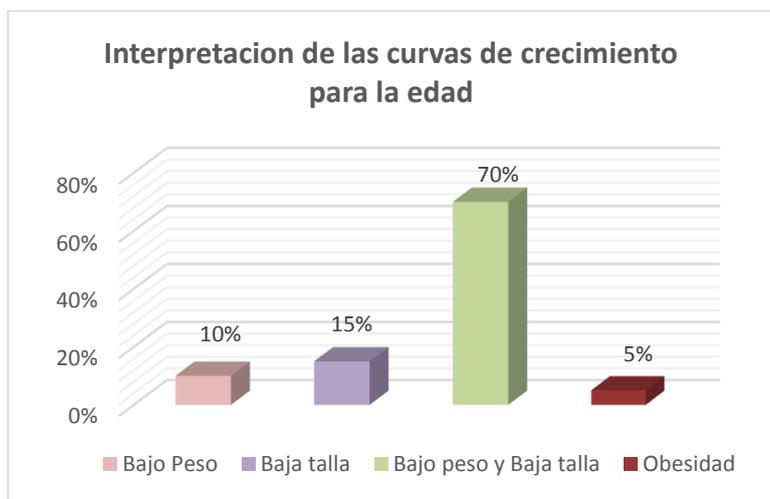


Figura 3. Interpretación de las curvas de crecimiento para la edad.

Fuente: Elaboración propia

Autores: Basurto y Machado

Suplementación Nutricional

Ante la necesidad de erradicar la malnutrición, REDIMA se ha visto en la necesidad de proveer suplementos nutricionales a los niños que pertenecen al programa de afectados por el VIH/SIDA, reflejándonos en la encuesta que el 60% de los niños están siendo suplementados. No obstante, la prevalencia de malnutrición es persistente (ver Figura 4).

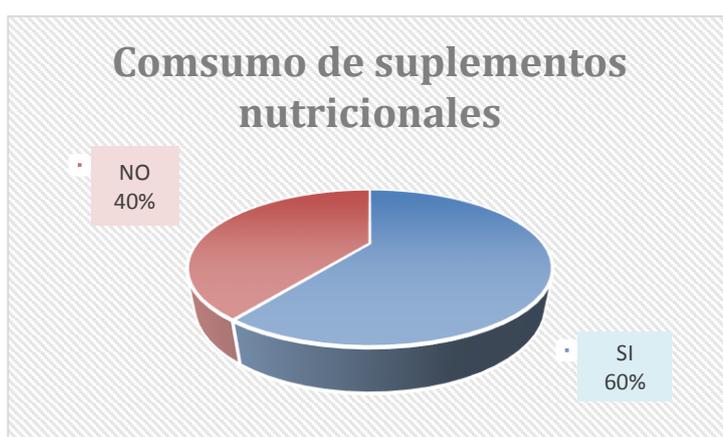


Figura 4. Consumo de suplementos nutricionales

Fuente: Elaboración propia

Autores: Basurto y Machado

Alimentación en los primeros años de vida

La leche materna exclusiva hasta los 6 meses de edad es recomendada por la OMS para ofrecer al niño un crecimiento, desarrollo y salud óptima del niño, en la población solo el 50% de los niños fueron alimentados con leche materna exclusiva, mientras que el 20% fue alimentado de manera mixta es decir leche de fórmula en conjunto con la leche materna y el 30% fue alimentado exclusivamente con leche de fórmula, teniendo como resultado que el 50% de los niños no pudieron obtener todos los beneficios que la leche materna ofrece. (Ver Figura 5).

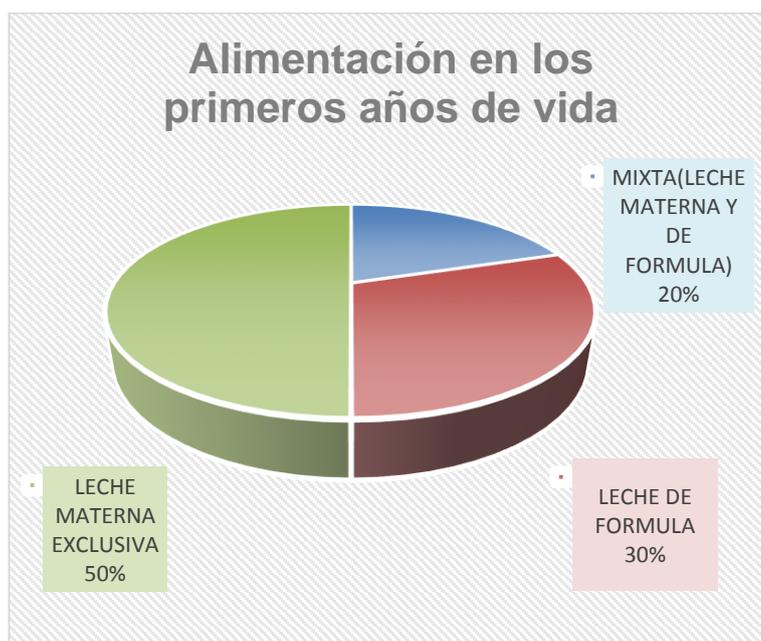


Figura 5. Alimentación en los primeros años de vida

Fuente: Elaboración propia

Autores: Basurto y Machado

3.3 Análisis de frecuencia de consumo de alimentos

Proteínas

El diagrama demuestra la frecuencia de consumo de proteínas, teniendo en esta población un alto consumo de huevo y pollo, mientras que la carne de res es consumida entre 2 a 4 veces por semana a 1 vez por semana, en el modelo de estudio nos da una confiabilidad de 77,680% (ver tabla 2), no obstante, pudimos encontrar una baja ingesta de carne de cerdo, embutidos, mientras que la que los mariscos no se encuentran habitualmente en la alimentación de los niños (ver Figura 6).

Resumen del modelo

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para	
		Total (auto valor)	% de varianza
1	,883	4,117	58,809
2	,283	1,321	18,871
Total	,952 ^a	5,438	77,680

Tabla 2. Resumen del modelo CATPCA-Proteínas

Fuente: Software estadístico SPSS

Autores: Basurto y Machado

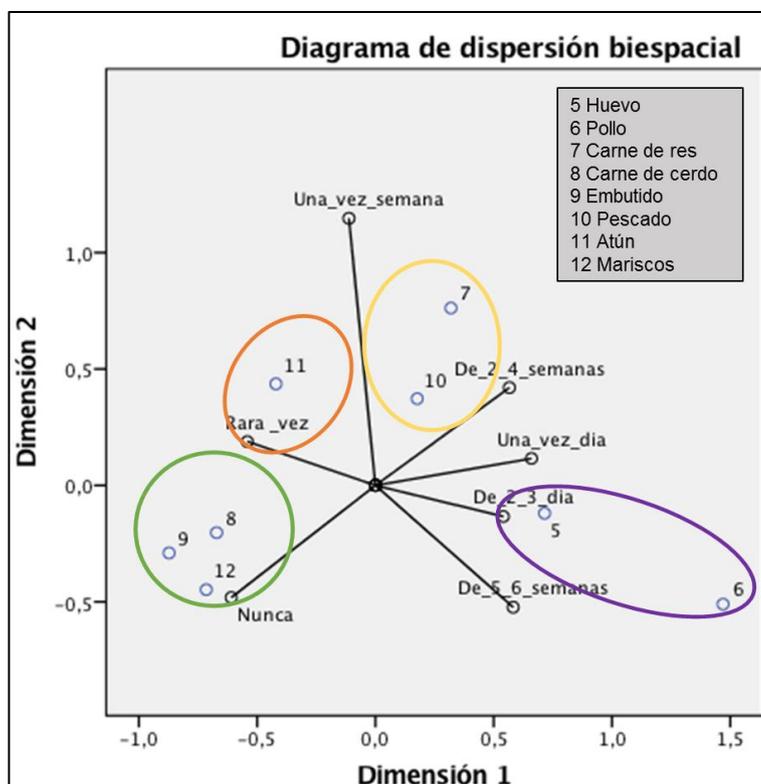


Figura 6 Variable- Proteínas, analizadas por el modelo CATPCA
Fuente: Software estadístico SPSS
Autores: Basurto y Machado

Carbohidratos

En el modelo de estudio nos da una confiabilidad de 70,680% (ver tabla 3), reflejando una alta ingesta de pan blanco, arroz blanco y papa, siendo estos de fácil acceso y son de consumo frecuente o diario en la población, mientras que el fideo se consume 1 vez por semana y la yuca rara vez está presente en su alimentación, en contraste a lo anterior, los carbohidratos complejos como el pan integral y el arroz integral no están presente en la dieta de los niños (ver figura 7).

Resumen del modelo

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para	
		Total (autovalor)	% de varianza
1	,806	3,236	46,225
2	,485	1,712	24,455
Total	,931 ^a	4,948	70,680

Tabla 3. Resumen del modelo CATPCA - Carbohidratos
Fuente: Software estadístico SPSS
Autores: Basurto y Machado

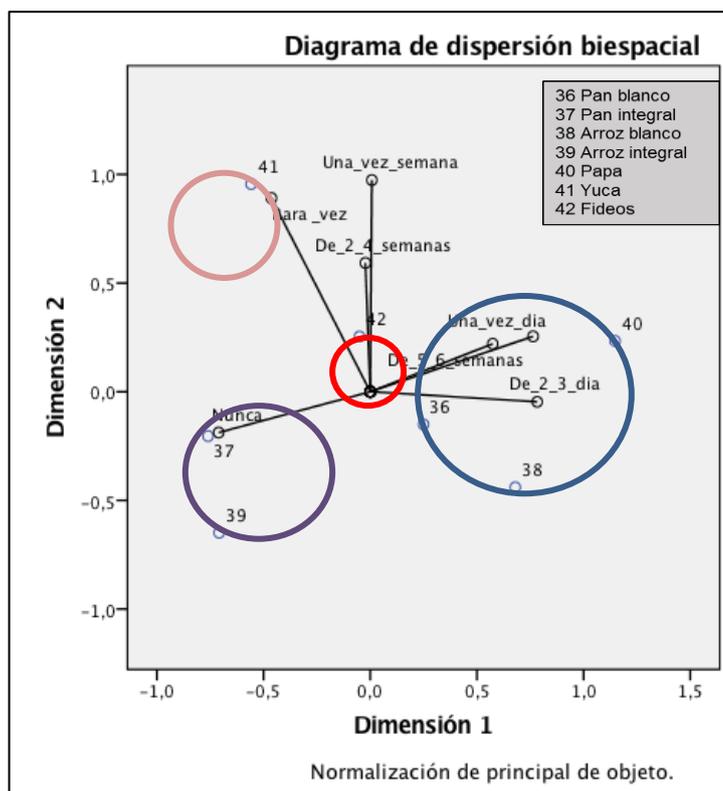


Figura 7. Variable-Carbohidrato, analizada por el modelo CATPCA
Fuente: Software estadístico SPSS
Autores: Basurto y Machado

Grasas

El siguiente diagrama se puede apreciar que el aceite girasol, siendo este de origen vegetal es el más común entre la selección de la población estudiada como lo indica el modelo de estudio que nos da una confiabilidad de 70,680% (ver tabla 4), seguido por la mantequilla con un consumo de 2 a 4 veces por semana, mientras que la salsa de tomate se las consume con una frecuencia de una vez por semana, aunque la mayonesa es consumida rara vez, en el caso de las grasas de origen animal no se encuentran presente en la alimentación de los niños (ver figura 8).

Resumen del modelo

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para	
		Total (autovalor)	% de varianza
1	,858	3,785	54,077
2	,684	2,415	34,502
Total	,979 ^a	6,201	88,579

Tabla 4. Resumen del modelo CATPCA - Grasas

Fuente: Software estadístico SPSS

Autores: Basurto y Machado

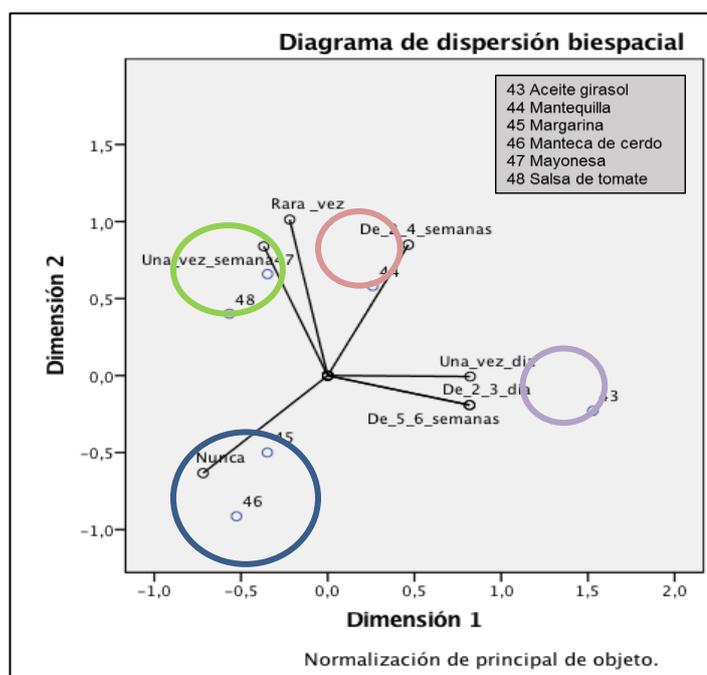


Figura 8. Variable- Grasas, analizada por el modelo CATPCA

Fuente: Software estadístico SPSS

Autores: Basurto y Machado

3.4 Resultados

En base a los datos obtenidos en el análisis de los resultados, se encontró que en la muestra que fue tomada en cuenta en base a conceptos de inclusión y exclusión en los niños que pertenecen al programa de afectados por el VIH/ SIDA se halló problemas de la doble carga de malnutrición, en basé a esta problemática se crea el folleto informativo (ver anexo 2) para educar sobre la nutrición inadecuada por su falta de equilibrio o de variedad y así aumentar el conocimiento nutricional para ayudar de esta manera a disminuir la prevalencia de la malnutrición.

El folleto informativo fue realizado de manera que sea fácil de entender y llevar acabo en este se encontrará dividido en tres secciones en donde se abarcan conceptos básicos de malnutrición, para comprender el estado en que se encuentran los infantes, así como también consejos nutricionales para que sean alimentados correctamente, además de incluir un apartado en donde se trate de manera individualizada la desnutrición y obesidad , finalizando con recomendaciones sencillas que el padre de familia pueda seguir.

A su vez se creó dos volantes en donde se hablan de desnutrición y obesidad de manera individual para que REDIMA tenga mayor facilidad d reproducir esta herramienta informativa y así concientizar a la población.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. Las herramientas específicas como las encuestas validadas y curvas de crecimiento de la OMS y CDC para la recopilación de datos e identificación de malnutrición, fueron de gran utilidad. Esta información es la que pone en evidencia la prevalencia de la desnutrición y obesidad infantil.
2. La población total de estudio estuvo comprendida por 60 niños pertenecientes al programa de afectados por el VIH/SIDA de la Red de Dispensarios Médicos de la Arquidiócesis de Guayaquil, presentando un 34% de la población presentaba algún tipo de malnutrición; desde el punto de vista nutricional este panorama puede cambiar si se consigue que los niños tengan una alimentación variada y equilibrada de esta manera podremos reducir la posibilidad de desarrollar las enfermedades en años posteriores.
3. En el grupo de las proteínas se evidencio que, los niños encuestados tienden a consumir carnes blancas como el pollo y pescado, a diferencia de las carnes rojas que no las consumen con frecuencia y esto puede deberse por el elevado costo de las mismas, por lo cual podemos observar que no existe un consumo equilibrado entre estos dos grupos, siendo el grupo de carnes rojas el que nos aporta vitaminas y minerales como el hierro, vitaminas B y zinc pudiendo influenciar en el aporte de nutrientes necesarios para un óptimo desarrollo.
4. En cuanto a la frecuencia de consumo de los carbohidratos, tenemos que los carbohidratos simples como es el arroz, papa y pan se encuentran entre los predilectos de la población estudiada, debido a que son de fácil acceso y de bajo costo, teniendo de esta manera a los productos integrales como el arroz y el pan que son carbohidratos complejos, no se encuentran dentro de su alimentación, privándose de esta manera vitaminas y minerales necesarias para el buen funcionamiento.

5. A cerca de las grasas en la frecuencia alimentaria, en síntesis, tenemos que las grasas de origen vegetal se encuentran con un mayor consumo en relación a las grasas de origen animal; las grasas en general nos aportan energía y ayudan a la absorción de vitaminas liposolubles (vitamina A, D, E y K), que son necesarias para que nuestro cuerpo funcione correctamente. Las grasas de origen vegetal gracias a su contenido de ácidos grasos omega 3 y omega 6 ayudan a prevenir la acumulación de colesterol en las arterias.
6. Una alimentación variada y equilibrada es de vital importancia debido a que esta nos aporta cantidades adecuadas de alimentos y de esta así garantizar el aporte de nutrientes necesarios para el buen funcionamiento de nuestro cuerpo, también nos ayuda al mantenimiento de la salud y favorece el crecimiento y desarrollo en los niños, además de prevenir enfermedades ya sea por el exceso o déficit de alimentos. Para cubrir las necesidades nutricionales es necesario ingerir alimentos de todos los grupos y en las porciones adecuadas.

Recomendaciones

1. No incluir encuestas extensas, ya que los participantes probablemente no proporcionen información verídica sino muy ambigua.
2. La proporción de análisis bioquímicos de parte de los participantes sería de gran ayuda para tener un estudio más específico de las deficiencias que pueden tener al presentar una malnutrición los niños, debido a que podrían tener un diagnóstico más certero y oportuno.
3. Es recomendable no forzar al infante a consumir alimentos que no sean de su agrado o exigirle consumir más de lo que desean, esto puede tener un resultado no favorable en el estado nutricional de cada uno de ellos, a la hora de la comida no se debe ser muy permisivo ni establecer controles rígidos e

inamovibles. Por lo tanto se sugiere que los representantes deben establecer unos horarios de comidas, así como una oferta de alimentos sanos y que sean los niños mismos determinando la cantidad que ellos deseen comer.

4. Informar y educar a la población por medio de un folleto informativo sobre la malnutrición para aumentar el conocimiento nutricional y mejorar la calidad y estilo de vida, para de esta manera conseguir disminuir la prevalencia de la doble carga de malnutrición en los niños en coordinación por especialistas del área.

BIBLIOGRAFÍA

- [1]. OMS. (2012). Estadísticas Sanitarias Mundiales 2012. Ginebra: OMS.
- [2]. Wendy Wisbaum (contenidos). (Noviembre 2011). La desnutrición Infantil. UNICEF, 36, 5-13.
- [3]. Barquera C., Campos N., Rojas R., Rivera J. (2010) Obesidad en México: Epidemiología y Políticas de Salud para su Control y Prevención. Revista Gaceta Médica de México; 146: 397-407.
- [4]. I.Horta, Bernardo L. II.Victora, Cesar G. III.World Health Organization. ISBN 978 92 4 150612 0. (NLM classification: WS 125). © World Health Organization 2013.
- [5]. Rodrigo Martínez Andrés Fernández . (Noviembre 2009). El costo del hambre: impacto social y económico de la desnutrición infantil en el Estado Plurinacional de Bolivia, Ecuador, Paraguay y Perú. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- [6]. "World Bank. 2006. World Development Report 2007: Development and the Next Generation. World Bank. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/5989> License: CC BY 3.0 IGO."
- [7]. Harder T, Bergmann R, Kallischnigg G, Plagemann A. Duration of breastfeeding and risk of overweight: a meta-analysis. Am J Epidemiol. 2005 Sep 1; 162: 397-403.
- [8]. Freire WB., Ramírez-Luzuriaga MJ., Belmont P., Mendieta MJ., Silva-Jaramillo MK., Romero N., Sáenz K., Piñeiros P., Gómez LF., Monge R. (2014). Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012. Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Quito-Ecuador.

- [9]. McLaren DS: Protein Energy Malnutrition (PEM). En: McLaren DS, Burman D (eds). Textbook of Pediatric Nutrition. Edinburgh, London, New Cork: Churchill Livingstone, 1976. p. 105-17.
- [10]. Leiva Plaza B, Inzunza Brito N, Pérez Torrejón H y cols.: The impact of malnutrition on brain development, intelligence and school work performance. Arch Latinoam Nutr 2001; 51: 64-71
- [11]. CEPAL (2014) Desnutrición infantil en América Latina y el Caribe. Desafíos Boletín de la infancia y adolescencia sobre el avance de los objetivos de desarrollo del Milenio Número 2, abril de 2014 ISSN 18167527.
- [12]. OMS. (Mayo de 2017). Malnutrición. Noviembre 2017, de OMS Sitio web: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/malnutrition/es/>
- [13]. Friedemann, C., C.Heneghan, K. Mahtani et al (2012): Cardiovascular disease risk in healthy children and its association with body mass index: systematic review and meta-analysis. British Medical Journal (BMJ); 345: e4759.
- [14]. Lehnert, T., D. Sonntag, A. Konnopka, S. Riedel-Heller y H.H. König (2013): Economic costs of overweight and obesity. Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism, 27(2), 105-115.
- [15]. Fall, C. (2013): Fetal Programming and the Risk of Non-communicable Disease. Indian Journal of Paediatrics.
- [16]. Frone, M.R. (2007): Obesity and absenteeism among US workers: do physical health and mental health explain the relation? J Workplace Behav Health. 22(4): 65-79.
- [17]. Foster, L.G. Womble et al (2007): The relationship between relative weight and school attendance among elementary schoolchildren. Obesity (Silver Spring). 2007; 15(8): 2157-2161
- [18]. Kaestner R., M. Grossman B. Yarnoff (2009): Effects of weight on adolescent educational attainment. National Bureau of Economic Research. Working Paper 14994.

- [19]. Geier, A.B., G.D. Foster, L.G. Womble et al (2007): The relationship between relative weight and school attendance among elementary schoolchildren. *Obesity* (Silver Spring). 2007; 15(8): 2157-2161
- [20]. FAO/OPS. (2017, enero 19). Sobrepeso afecta a casi la mitad de la población de todos los países de América Latina y el Caribe salvo por Haití. 2018, enero 4, de FAO/OPS Sitio web: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12911%3Aoverweight-affects-half-population-latin-american-caribbean-except-haiti&Itemid=1926&lang=es
- [21]. ECV- INEC. (2013-2014). Encuestas de condiciones de vida. noviembre 2017, de INEC Sitio web: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-condiciones-de-vida-ecv/>
- [22]. comisión Económica para América Latina y el Caribe Programa Mundial de Alimentos, Ministerio Coordinador de Desarrollo Social. (2017). Impacto Social y Económico de la Malnutrición Resultados del Estudio Realizado en Ecuador, 2017. Informe, 12-15.
- [23]. Austin B. 1984. Nutrition policies and programs: a decade of redirection. *Food Policy*; 9(4):304-312.
- [24]. Diskin P. 1994. Understanding Linkages among Food Availability, Access, consumption, and Nutrition in Africa: Empirical Findings and issues from the Literature. MSU International Development Working Papers 46, Department of Agricultural Economics, Michigan State University, Michigan, available in: <http://ideas.repec.org/p/msu/idpwrk/046.html>,
- [25]. Belli P, Bustreo F, Preker A. 2005. Investing in children's health: what are the economic benefits? *Bulletin of World Health Organization*; 83(10):777-784
- [26]. OMS. (Octubre de 2017). Obesidad y sobrepeso. diciembre 12, 2017, de WHO Media centre Sitio web: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

- [27]. National Institutes of Health. (diciembre 2017). Obesidad en Niños. diciembre 11, 2017, de MedlinePlus Sitio web: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007508.htm>
- [28]. UNICEF. (2016). UNICEF resaltó la necesidad de promover una alimentación saludable para combatir la obesidad y desnutrición infantil. diciembre 11, 2017, de UNICEF ECUADOR Sitio web: https://www.unicef.org/ecuador/media_27842.htm
- [29]. McDonald, C., Olofin, I., Flaxman, S., Fawzi, W., Spiegelman, D., Caulfield, L., Black, R., Ezzati, M. y Danaei, G. (2013). The effect of multiple anthropometric deficits on child mortality: meta-analysis of individual data in 10 prospective studies from developing countries. En *The American Journal of Clinical Nutrition*, 97 (4), 896-901.
- [30]. Teresa Shamah Levy, Maritza Alejandra Amaya, Lucía Cuevas Nasu. (2015, mayo 1). Desnutrición y obesidad: doble carga en México. *Revista.UNAM.MX*, 16, pp.4-10.
- [31]. R. Montenegro,G. Lozano, *Nutrición Clínica y Gastroenterología*, 1^{era} edición, Colombia, Editorial Panamericana, 1998.
- [32]. Villazante Apaza, Elizabeth; Torrejon Apaza, Reyna. *Rev. Act. Clin. Med [online]*. 2011, vol.8, pp. 328-334. ISSN 2304-3768.
- [33]. Soto León, Otelia; Zurita Plata, Andrea. *Marasmo. Rev. Act. Clin. Med [online]*. 2011, vol.8, pp. 335-340. ISSN 2304-3768.
- [34]. UNICEF 2013: Improving Child Nutrition: The achievable imperative for global progress.
- [35]. UNICEF. (2013). UNICEF, PMA Y OPS trabajan juntos contra la desnutrición infantil. enero 09, 2018, de UNICEF ECUADOR Sitio web: https://www.unicef.org/ecuador/media_9001.html

ANEXO 1

ANAMNESIS ALIMENTARIA

	<p>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL FACULTAD CIENCIAS DE LA VIDA LICENCIATURA EN NUTRICIÓN ANAMNESIS ALIMENTARIA</p>	
N° DE ENTREVISTA:		

YO..... CON C.I..... CERTIFICO QUE HE SIDO INFORMADO SOBRE EL OBJETIVO Y PROPÓSITO DEL ESTUDIO DE EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS PERTENECIENTES AL PROGRAMA QUE OFRECE LA RED DE DISPENSARIOS MÉDICOS DE LA ARQUIDIÓCESIS DE GUAYAQUIL (REDIMA) Y DOY MI CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA QUE LOS DATOS RESPECTO A LA CONDICIÓN GENERAL Y ESTADO DE SALUD DE MI REPRESENTADO SEAN UTILIZADOS CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y SE MANTENGA LA DEBIDA CONFIDENCIALIDAD SOBRE LOS MISMOS.

FECHA.....
 NOMBRE DEL REPRESENTANTE.....
 PACIENTE.....INVESTIGADOR.....

 FIRMA DEL REPRESENTANTE

I. DATOS GENERALES

NOMBRE DEL NIÑO:
EDAD (años): (MESES)..... SEXO:
FECHA DE NACIMIENTO DEL NIÑO:
TELÉFONO:
DIRECCIÓN DOMICILIARIA:
NOMBRE DEL RESPONSABLE:
PARENTESCO:
FAMILIARES CON PRESENCIA DE ENFERMEDADES: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
ESPECIFICAR: DM2 () HTA () CANCER () OTRAS ().....
QUIENES: MAMA () PAPA () HERMANO/A () OTROS ()

II. ESTILO DE VIDA

✓ COMIDAS PREFERIDAS:
✓ ¿PRÁCTICA DEPORTE? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
¿CUÁL?.....
✓ HORAS AL DÍA DEDICADAS AL DEPORTE < 30 MIN () > 30 MIN ()
✓ NÚMERO DE DÍAS A LA SEMANA DEDICADAS AL DEPORTE < 3 DÍAS () > 3 DÍAS ()

III. HISTORIA SOCIOECONOMICA

✓ ¿EN QUÉ SECTOR VIVE EL NIÑO?

NORTE SUR SUBURBIO SUR OESTE
 DURAN FUERA DE LA CIUDAD ¿DONDE?.....

✓ ¿EN QUÉ TIPO DE VIVIENDA VIVE EL NIÑO?

CASA DE CAÑA CASA DE CEMENTO
 CASA DE CONSTRUCCIÓN MIXTA

✓ ¿QUIÉN ES EL RESPONSABLE DEL HOGAR?.....

✓ OCUPACIÓN DE LA PERSONA RESPONSABLE:

✓ PARENTESCO..... OCUPACIÓN.....

✓ LUGAR DE TRABAJO.....

¿CONVIVE EL PADRE CON EL NIÑO? SI NO (si la respuesta es negativa)

¿Recibe usted apoyo económico por parte del padre? SI NO

✓ ¿CON QUIÉN VIVE EL NIÑO?.....

✓ ¿EL NIÑO ASISTE A LA ESCUELA/COLEGIO? SI NO

✓ ¿EN QUÉ CURSO ESTÁ?.....

✓ ¿RECIBE EL NIÑO O SU FAMILIA ALGUN TIPO DE AYUDA? (alimentos, dinero, medicina)

SI NO

IV. HISTORIA CLÍNICA

✓ FECHA DE DIAGNÓSTICO DEL VIH.....

✓ ÚLTIMO CONTEO DE CD4..... FECHA DE EXÁMEN.....

✓ ¿CUÁNDO COMENZÓ EL NIÑO CON EL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO?

.....

✓ ¿POR QUÉ NO LO COMENZARON ANTES? (preguntar en caso de no haber iniciado el tratamiento al momento de ser diagnosticado)

.....

✓ **INFECCIONES ACTUALES**

TUBERCULOSIS		GRIPE	
TOXOPLASMOSIS		OTITS	
VARICELA			
HEPATITS C			
CANDIDIASIS			
NEUMONIA			

✓ **SIGNOS Y SÍNTOMAS ACTUALES:**

NÁUSEAS	CARIES	GASES	IRRITABILIDAD
VÓMITOS	HIPERACTIVIDAD	DOLOR ABDOMINAL	FALTA DE ÁNIMO
ANEMIA	APETITO AUMENTADO	FATIGA	DEPRESIÓN
DIARREA	APETITO DISMINUIDO	GASTRITIS	ANOREXIA
ESTREÑIMIENTO	ALTERACIÓN DEL GUSTO	PIEBRE	HALITOSIS
PÉRDIDA DEL GUSTO	OLORES DESAGRADABLES	SABORES DESAGRADABLES	

TRATAMIENTO

✓ **MEDICAMENTOS**.....

✓ **FRECUENCIA DE CONSUMO**

✓ **TOMA SU MEDICAMENTO ACOMPAÑADO CON ALGUN ALIMENTO:**
 SI NO
 ¿CUÁL? (ES):

✓ **TOMA SUS MEDICAMENTOS CON:**
 AGUA JUGOS CAFÉ COCA COLA OTROS

✓ **¿CUÁNTOS VASOS DE AGUA CONSUME AL DIA?**

✓ **HA RECIBIDO RECOMENDACIONES DIETARIAS DE COMO TOMAR SU MEDICAMENTO:**
 SI NO
 QUIÉN LE DIÓ LAS RECOMENDACIONES:

✓ **¿DESPUÉS DE LA TOMA DE LOS MEDICAMENTOS EL NIÑO PRESENTA PROBLEMAS GASTROINTESTINALES?**
 SI NO
 VÓMITO DIARREA GASES NAUSEAS DOLOR

✓ **¿ACTUALMENTE CONSUME ALGÚN SUPLEMENTO NUTRICIONAL? (VITAMINAS, PRODUCTOS HERBOLARIOS, MINERALES, INFUSIONES O FÓRMULAS ESPECIALES)**
 SI NO
 ¿CUÁL?.....

✓ **¿QUÉ SUPLEMENTO O FÓRMULA ESPECIALES INGIERE?**

✓ **¿QUIÉN LO RECETÓ?.....**

✓ **¿QUÉ CANTIDAD TOMA?.....**

✓ **¿CÓMO LO PREPARA?.....**

✓ **¿CUÁNTAS VECES LO TOMA AL DIA?.....**

V. EVALUACIÓN ANTROPOMETRICA

FECHA						
	VALOR	CLASIFIC	VALOR	CLASIFIC	VALOR	CLASIFIC
TALLA						
PESO						
P. CEFÁLICO						
PLIEGUE TRICIPITAL						
PERÍMETRO BRAQUIAL						

LA CLASIFICACION DE LOS VALORES SE REPRESENTAN DE LA SIGUIENTE MANERA: Desnutrición severa **DS**; Desnutrición Moderada **DM**; Desnutrición Leve **DL**; Normal **N**; Sobrepeso **SP**; Obesidad **O**

VI. VALORACIÓN GLOBAL SUBJETIVA

CAMBIO DE PESO

Pérdida de peso en los últimos 6 meses.....

Peso actual.....kg Peso habitual.....kg Peso perdido.....kg

%pérdida de peso.....% menor a 5%

5-10%

Mayor a 10%

CAMBIO DE PESO EN LAS ÚLTIMAS DOS SEMANAS

AUMENTO DE PESO SIN CAMBIOS PÉRDIDA DE PESO

INGESTA ALIMENTICIA RESPECTO DE LA HABITUAL

• SIN CAMBIOS

• HUBO CAMBIOS

EN CASO DE CAMBIOS EN LA INGESTA ALIMENTICIA:

DURACIÓN..... SEMANAS

TIPO DE DIETA

- AYUNO
- SEMI LIQUIDA
- LÍQUIDA COMPLETA
- LÍQUIDOS CLAROS
- SÓLIDA
- BLANDA GÁSTRICA
- HIPERPROTEICA
- HIPOGRASA
- OTRAS ¿CUAL?

SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES

NINGUNO NÁUSEAS VÓMITOS CONSTIPACIÓN

DIARREA DISFAGIA ÚLCERAS ORALES

FRECUENCIA.....

DURACIÓN.....

VOLUMEN.....

(Preguntar solo si presenta diarrea)

COLORACIÓN.....

CONSISTENCIA.....

EXAMEN FÍSICO (para cada uno especificar: 0= normal; 1= leve; 2= moderado; 3= severo)

_____ pérdida de tejido graso subcutáneo (tríceps, tórax)

_____ pérdida de masa muscular (cuádriceps, deltoides)

_____ edema maleolar

_____ edema sacro

_____ ascitis

CAPACIDAD FUNCIONAL**CAMBIOS**

Ninguno (sin limitaciones) ____

Leve (menor a lo normal, capaz de hacer actividades casi con normalidad) ____

Moderada (más de medio día en cama / silla) ____

Grave (principalmente en cama) ____

CAMBIO EN 2 ÚLTIMAS SEMANAS:

Mejor__

Sin cambio__

Peor__

DIAGNÓSTICO

- Bien nutrido; sin pérdida de peso, ni presencia de síntomas digestivos, ni disminución de ingesta
- Desnutrición moderada o riesgo nutricional; 5-10% de pérdida de peso, síntomas que infieren en la ingesta de alimentos
- Desnutrición grave; mayor al 10% de pérdida de peso

VII. ANAMNESIS ALIMENTARIA

- ✓ EL NIÑO NACIÓ PREMATURO MESES..... O A TÉRMINO
- ✓ ¿ANTES DE LOS DOS AÑOS EL NIÑO CONSUMIÓ LECHE DE VACA, CLARAS DE HUEVOS O FRUTOS SECOS? SI NO
- ✓ ¿CÓMO ALIMENTÓ AL NIÑO EN LOS PRIMEROS MESES DE VIDA?
- LECHE MATERNA EXCLUSIVAMENTE
 - LECHE DE FORMULA ¿POR QUE?.....
 - MIXTA (LECHE MATERNA Y DE FÓRMULA) ¿POR QUÉ?.....
 - OTRO ¿CUÁL?.....
- ✓ ¿HASTA QUÉ EDAD LO HIZO?
- 6 MESES 1 AÑO 2 AÑOS O MÁS
- ✓ ¿TIENE SUS PROPIOS UTENSILIOS PARA COMER?
- SI NO
- EN CASO DE SER UN NIÑO DE MESES, MÁXIMO 1 AÑO, CONTESTAR LA PREGUNTA (1, 2, 3)
1. ¿CUÁNDO COMENZÓ EL NIÑO A CONSUMIR ALIMENTOS DISTINTOS A LA LECHE?
.....
 2. ¿CON QUÉ ALIMENTOS INICIÓ?.....
 3. ¿TODAVÍA TOMA PECHO/BIBERÓN? SI NO ¿A QUÉ EDAD DEJÓ TOMARLA?.....
- ✓ ¿FRECUENTEMENTE, DONDE COME EL NIÑO?
- CASA RESTAURANTES
- ✓ ¿CUÁNTAS VECES COME AL DÍA?.....
- ✓ ¿EL NIÑO HA SEGUIDO ALGUNA DIETA ESPECIAL? SI NO
- ¿CUÁL?.....
- ✓ ¿QUIÉN DISEÑO LA DIETA?:
- ✓ ¿QUIÉN PREPARA LOS ALIMENTOS?
- MAMÁ/PAPÁ PARIENTE EMPLEADO OTROS
- ✓ ¿LA PERSONA QUE LO ALIMENTA HA RECIBIDO INFORMACIÓN SOBRE LA ENFERMEDAD DEL NIÑO? SI NO
- ¿QUIEN SE LA DIO?.....

- ✓ ¿LA PERSONA QUE LO HACE, LAVA SUS MANOS Y LOS ALIMENTOS AL MOMENTO DE SU PREPARACIÓN?

SI NO

- ✓ ¿COME POR SI SOLO? SI NO

¿CON QUIÉN LO HACE?.....

- ✓ ¿ACOSTUMBRA A COMER A LA MISMA HORA? SI NO (EXPLICAR POR QUE NO COME A LA MISMA HORA)

.....

- ✓ ¿SE SIENTA USTED CON EL NIÑO Y LO MOTIVA A COMER?

SI NO RARA VEZ

¿DE QUÉ MANERA?

.....

- ✓ ¿A PARTIR DEL DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD, CAMBIARON LA ALIMENTACIÓN DEL NIÑO?

SI NO

¿QUIÉN LE DIÓ LAS RECOMENDACIONES?.....

VIII. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

LACTEOS	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ veces al día	RARA VEZ	NUNCA	CANTIDAD
Leche Entera										1 vaso <input type="checkbox"/> 2-3 vasos <input type="checkbox"/> >3 vasos <input type="checkbox"/>
Leche descremada										1 vaso <input type="checkbox"/> 2-3 vasos <input type="checkbox"/> >3 vasos <input type="checkbox"/>
Yogurt										1 vaso <input type="checkbox"/> 2-3 vasos <input type="checkbox"/> >3 vasos <input type="checkbox"/>
Queso										1 rebanada <input type="checkbox"/> 2-3 rebanadas <input type="checkbox"/> >3 rebanadas <input type="checkbox"/>
PROTEINAS	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ veces al día	RARA VEZ	NUNCA	CANTIDAD
Huevos										1 filete/Presa <input type="checkbox"/> 2-3 Filete/Presa <input type="checkbox"/> >3 Filete/Presa <input type="checkbox"/>
Pollo										1 filete/Presa <input type="checkbox"/> 2-3 Filete/Presa <input type="checkbox"/> >3 Filete/Presa <input type="checkbox"/>
Carne de Res										1 filete/Presa <input type="checkbox"/> 2-3 Filete/Presa <input type="checkbox"/> >3 Filete/Presa <input type="checkbox"/>
Carne de Cerdo										1 filete/Presa <input type="checkbox"/> 2-3 Filete/Presa <input type="checkbox"/> >3 Filete/Presa <input type="checkbox"/>
Embutidos										1 filete/Presa <input type="checkbox"/> 2-3 Filete/Presa <input type="checkbox"/> >3 Filete/Presa <input type="checkbox"/>
Pescado										1 filete/Presa <input type="checkbox"/> 2-3 Filete/Presa <input type="checkbox"/> >3 Filete/Presa <input type="checkbox"/>
Atún										1 filete/Presa <input type="checkbox"/> 2-3 Filete/Presa <input type="checkbox"/> >3 Filete/Presa <input type="checkbox"/>
Mariscos										1 filete/Presa <input type="checkbox"/> 2-3 Filete/Presa <input type="checkbox"/> >3 Filete/Presa <input type="checkbox"/>
VERDURAS	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ veces al día	RARA VEZ	NUNCA	CANTIDAD
Espinacas										1 taza/plato <input type="checkbox"/> 2-3 Taza/plato <input type="checkbox"/> >3 Taza/plato <input type="checkbox"/>
Col, coliflor, brócoli										1 taza/plato <input type="checkbox"/> 2-3 Taza/plato <input type="checkbox"/> >3 Taza/plato <input type="checkbox"/>
Lechuga										1 taza/plato <input type="checkbox"/> 2-3 Taza/plato <input type="checkbox"/> >3 Taza/plato <input type="checkbox"/>
Tomate										1 taza/plato <input type="checkbox"/> 2-3 Taza/plato <input type="checkbox"/> >3 Taza/plato <input type="checkbox"/>
Pimiento										1 taza/plato <input type="checkbox"/> 2-3 Taza/plato <input type="checkbox"/> >3 Taza/plato <input type="checkbox"/>
Cebolla colorada, blanca, perla										1 taza/plato <input type="checkbox"/> 2-3 Taza/plato <input type="checkbox"/> >3 Taza/plato <input type="checkbox"/>
Zanahoria										1 taza/plato <input type="checkbox"/> 2-3 Taza/plato <input type="checkbox"/> >3 Taza/plato <input type="checkbox"/>
Champiñones										1 taza/plato <input type="checkbox"/> 2-3 Taza/plato <input type="checkbox"/> >3 Taza/plato <input type="checkbox"/>

Zapallo											1 taza/plato <input type="checkbox"/>	2-3 Taza/plato <input type="checkbox"/>	>3 Taza/plato <input type="checkbox"/>
Frejoles											1 taz a/plato <input type="checkbox"/>	2-3 Taza/plato <input type="checkbox"/>	>3 Taza/plato <input type="checkbox"/>
FRUTAS	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por dia	2-3 por dia	4-5 por dia	6+ veces al dia	RARA VEZ	NUNCA	CANTIDAD			
Naranja											1 Unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Limón											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Guineo											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Pera											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Manzana											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Frutilla											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Kiwi											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Sandia											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Melón											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Uvas											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Cerezas											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Piña											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Mandarina											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
PAN Y CEREALES	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por dia	2-3 por dia	4-5 por dia	6+ veces al dia	RARA VEZ	NUNCA	CANTIDAD			
Pan Blanco											1 rebanada <input type="checkbox"/>	2-3 rebanadas <input type="checkbox"/>	>3rebanadas <input type="checkbox"/>
Pan Integral											1 rebanada <input type="checkbox"/>	2-3 rebanadas <input type="checkbox"/>	>3rebanadas <input type="checkbox"/>
Arroz Blanco											1 taz a/plato <input type="checkbox"/>	2-3 tazas/platos <input type="checkbox"/>	>3 tazas/ platos <input type="checkbox"/>
Arroz Integral											1 taz a/plato <input type="checkbox"/>	2-3 tazas/platos <input type="checkbox"/>	>3 tazas/ platos <input type="checkbox"/>
Papa											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Yuca											1 unidad/taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>
Fideos											1 unidad /taza <input type="checkbox"/>	2-3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>	>3 Unidades/tazas <input type="checkbox"/>

ACEITES Y GRASAS	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ veces al día	RARA VEZ	NUNCA	CANTIDAD
Aceite girasol, maíz, soja										1 cucharada <input type="checkbox"/> 2-3 cucharadas <input type="checkbox"/> >3 cucharadas <input type="checkbox"/>
Mantequilla										1 cucharada <input type="checkbox"/> 2-3 cucharadas <input type="checkbox"/> >3 cucharadas <input type="checkbox"/>
Margarina										1 cucharada <input type="checkbox"/> 2-3 cucharadas <input type="checkbox"/> >3 cucharadas <input type="checkbox"/>
Manteca de Cerdo										1 cucharada <input type="checkbox"/> 2-3 cucharadas <input type="checkbox"/> >3 cucharadas <input type="checkbox"/>
Mayonesa										1 cucharada <input type="checkbox"/> 2-3 cucharadas <input type="checkbox"/> >3 cucharadas <input type="checkbox"/>
Salsa de tomate										1 cucharada <input type="checkbox"/> 2-3 cucharadas <input type="checkbox"/> >3 cucharadas <input type="checkbox"/>
DULCES	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ veces al día	RARA VEZ	NUNCA	CANTIDAD
Galletas tipo María										1 unidad <input type="checkbox"/> 2-3 Unidades <input type="checkbox"/> >3 Unidades <input type="checkbox"/> Paquete entero <input type="checkbox"/>
Galletas con chocolate										1 unidad <input type="checkbox"/> 2-3 Unidades <input type="checkbox"/> >3 Unidades <input type="checkbox"/> Paquete entero <input type="checkbox"/>
Torta										1 rebanada <input type="checkbox"/> 2-3 rebanadas <input type="checkbox"/> >3rebanadas <input type="checkbox"/>
Bombones										1 unidad <input type="checkbox"/> 2-3 Unidades <input type="checkbox"/> >3 Unidades <input type="checkbox"/>
Chocolate en polvo										1 cucharada <input type="checkbox"/> 2-3 cucharadas <input type="checkbox"/> >3 cucharadas <input type="checkbox"/>
Azúcar										1 cucharada <input type="checkbox"/> 2-3 cucharadas <input type="checkbox"/> >3 cucharadas <input type="checkbox"/>
Panela										1 cucharada <input type="checkbox"/> 2-3 cucharadas <input type="checkbox"/> >3 cucharadas <input type="checkbox"/>
Endulzantes artificiales										1 sobrecito <input type="checkbox"/> 2-3 sobrecitos <input type="checkbox"/> >3 sobrecitos <input type="checkbox"/>
Mermelada										1 cucharada <input type="checkbox"/> 2-3 cucharadas <input type="checkbox"/> >3 cucharadas <input type="checkbox"/>
Helado										1 bola/paleta <input type="checkbox"/> 2-3 bolas/paletas <input type="checkbox"/> >3 bolas/paletas <input type="checkbox"/>
BEBIDAS	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6+ veces al día	RARA VEZ	NUNCA	CANTIDAD
Gaseosas										1 vaso/ botella <input type="checkbox"/> 2-3 vasos/ botellas <input type="checkbox"/> >3 vasos/botellas <input type="checkbox"/>
Jugo de frutas										1 vaso/ taza <input type="checkbox"/> 2-3 vasos/ tazas <input type="checkbox"/> >3 vasos/tazas <input type="checkbox"/>
Café										1 vaso/ taza <input type="checkbox"/> 2-3 vasos/ tazas <input type="checkbox"/> >3 vasos/tazas <input type="checkbox"/>
Té										1 vaso/ taza <input type="checkbox"/> 2-3 vasos/ tazas <input type="checkbox"/> >3 vasos/tazas <input type="checkbox"/>
Bebidas energizantes/ hidratantes										1 vaso/ botella <input type="checkbox"/> 2-3 vasos/ botellas <input type="checkbox"/> >3 vasos/botellas <input type="checkbox"/>

ANEXO 2
FOLLETO INFORMATIVO



¿QUÉ ES LA MALNUTRICIÓN?

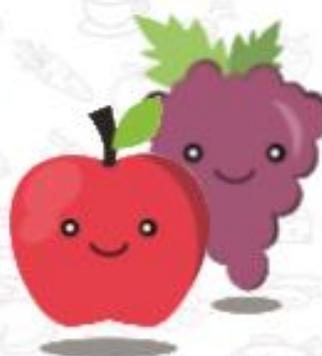
Es una condición anormal del cuerpo causada por no consumir o consumir desequilibradamente los **macronutrientes** (hidratos de carbono, proteínas y grasas) y los **micronutrientes** (vitaminas y minerales) que son esenciales para el crecimiento y el desarrollo adecuado de nuestro cuerpo y nuestra mente.



CAUSAS DE LA MALNUTRICIÓN

1. Consumir muchos o muy pocos alimentos
2. Falta de actividad física
3. Mala asimilación de los alimentos
4. Malos hábitos alimentarios
5. Problemas económicos
6. Enfermedades digestivas
7. Falta de actividad física

NUESTRO CUERPO NECESITA CADA DÍA CONSUMIR ALIMENTOS LLENOS DE NUTRIENTES, ENERGÍA (CALORÍAS) EN LA CANTIDAD Y CALIDAD DEBIDAS.



¿QUÉ QUIERE DECIR ALIMENTARSE CORRECTAMENTE?

Alimentarse correctamente quiere decir comer diariamente de los tres grupos de alimentos:



**Cereales y
tubérculos**

Tortillas, pan, arroz,
pastas, camote
o papas.



**Vegetales y
frutas**

Verduras y frutas de
temporada y de la
región.



**Leguminosas
y animales**

Frijol, lentejas, habas,
pollo, huevos,
pescado, carne,
leche o queso.



**NO HAY ALIMENTOS PROHIBIDOS. SE PUEDE
COMER DE TODO, PERO NO EN EXCESO.**

COMIENDO SALUDABLEMENTE CONSEGUIMOS...



**¡SAMOS Y FUERTES SEREMOS, SI
FRUTAS Y VERDURAS COMEMOS!**

1. Tener energía durante todo el día
2. Conseguir las vitaminas y minerales necesarios
3. Mantenernos fuertes a nuestros hijos para realizar deportes y otras actividades
4. Lograr alcanzar la estatura máxima
5. Mantener el peso adecuado para la edad y estatura
6. Prevenir hábitos de alimentación que no sean saludables

4 Folleto para evitar la malnutrición

TIPS PARA ALIMENTARTE CORRECTAMENTE

- Comer de cuatro a cinco comidas durante el día, 3 principales (desayuno, almuerzo y merienda) y 2 refrigerios entre cada comida principal.
- Consumir preferentemente alimentos ricos en fibra, como frutas, verduras o legumbres.
- Comer pescado al menos dos o tres veces a la semana.
- Utilizar aceite de oliva virgen.
- Lo más importantes es otorgarle importancia al desayuno.

**LIMITAR EL CONSUMO DE...**

- Bebidas azucaradas, como refrescos, repostería industrial, aperitivos de bolsa, etc.
- Frituras y comidas saladas.



FOMENTAR LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LOS JUEGOS AL AIRE LIBRE, LIMITANDO LOS HORARIOS DE TELEVISIÓN, ORDENADOR O CONSOLAS.

¿QUÉ HACER EN CASO DE DESNUTRICIÓN?



- Si tiene menos de 2 años, continúa dándole leche materna además de otros alimentos y si ya no le das leche materna procura darle otro tipo de leche por lo menos dos veces al día.
- Aliméntalo 5 o 6 veces al día y dale en cada comida alimentos de los tres grupos en preparaciones sencillas, atractivas y variadas para estimular su apetito.
- Prepara los alimentos con mucha limpieza para evitar que le dé diarrea y se desnutra más. Si tiene diarrea, tos o cualquier otra enfermedad, sigue dándole de comer.
- Si sospechas que tu niño o niña tienen desnutrición grave, llévalo de inmediato a la unidad de salud.



LOS NIÑOS/AS DESNUTRIDOS NO CRECEN ADECUADAMENTE, ESTÁN TRISTES, NO JUEGAN, NO COMEN, ESTÁN IRRITABLES Y SE ENFERMAN CON FRECUENCIA.

- Incluir hortalizas, verduras y frutas en la dieta comenzando por pequeñas porciones en las recetas cotidianas para ir aumentando poco a poco.
- Acostúmbrale a comer todo tipo de alimentos. La cantidad no es tan importante como la variedad.
- Cocine al vapor, a la plancha o al horno y evitar las frituras. Evite salsas y aderezos.
- Procure que el niño tome un desayuno completo y que no salte ninguna comida, para que no sienta hambre fuera de hora. Si es así, ofrécele una fruta.
- Disminuye el tamaño de las porciones de comida



¿QUÉ HACER EN CASO DE SOBREPESO Y OBESIDAD?

DIETA HIPOCALÓRICA (SOBREPESO Y OBESIDAD)

Lista de alimentos aconsejados y desaconsejados para el tratamiento del sobrepeso y obesidad.

Grupos de alimentos	Aconsejados de libre consumo	Aconsejados de consumo limitado	Desaconsejados
Lácteos	Leche descremada, yogurt descremado, Queso mozzarella light, Queso ricota	Leche semidescremada, Quesos bajos en grasa	Leche entera, yogurt, cremas, batidos, Quesos de untar, parmesano
Carnes, pescado, huevos	Pollo, pavo, conejo (sin piel y sin grasa)	Carne de res y pescados: a la plancha, horno, hervidos, Pollo sin piel, conejo, ternera, pato, Pescado blanco, azul, marisco, huevos, lomo de cerdo	Carne de res, pescado o huevos, fritos o cocinados con grasa, Pescado ahumado o en conserva
Embutidos	Jamón de pavo	Jamón serrano	Todos, excepto jamón de pavo y serrano
Cereales	Pan integral, pasta integral (1 taza)	Pan, galletas tipo "María", cereales con azúcar, papas, legumbres, arroz, pasta, maíz	Papas fritas, alimentos fritos
Verduras	Todas crudas o cocidas		
Frutas	2 a 3 Frutas frescas al día	Mermeladas sin azúcar	Aceitunas, compotas azucaradas, frutas en almíbar, deshidratadas, membrillo
Dulces	Azúcar morena y miel, chocolate amargo	Edulcorantes no calóricos.	Azúcar blanca, chocolate dulce, helados, pastelería
Bebidas	Agua, infusiones sin azúcar	Jugo de fruta sin azúcar	Refrescos azucarados, zumos de fruta, batidos.
Alimentos Procesados			Alimentos listos para freír, alimentos cocinados con salsa
Grasas	Frutos secos, aguacate.	Pequeñas cantidades de aceite de oliva o girasol (2-3 cdas/día)	Margarina (manteca vegetal), mantequilla, manteca de cerdo, crema de leche

DIETA HIPOCALÓRICA (SOBREPESO Y OBESIDAD)



DESAYUNO

Pan integral	1 unidad
Queso ricota	½ porción
Huevo(Clara)	1 unidad
Leche semidescremada	1 taza

COLACIÓN

Gelatina light	(1 porción)
Galletas integrales	(2 unidades)

ALMUERZO (SOPA DE POLLO, ENSALADA DE VERDURAS Y HORTALIZAS, PESCADO ASADO)

Pollo	1 onza
Brócoli	¼ taza
Papa	¼ porción
Cebolla	¼ taza
Tomate	¼ taza
Lechuga	¼ taza
Pepino	¼ taza
Zanahoria	¼ taza
Pescado	1 onza



COLACIÓN

Fruta fresca	1 porción
--------------	-----------



MERIENDA (ENSALADA DE HABA, CEBOLLA Y RÁBANO CON POLLO A LA PLANCHA)

Cebolla	¼ taza
Rábano	¼ taza
Pollo	1 onza
Haba	½ taza
Aceite oliva	1 cucharada



EL EJERCICIO DEBE FORMAR PARTE DE SU VIDA. TODOS LOS DÍAS REALIZARÁ ALGÚN TIPO DE ACTIVIDAD FÍSICA, DE FORMA REGULAR DURANTE UNA HORA (CANDAR, CORRER, NADAR, MONTAR EN BICICLETA, ETC.).

DIETA HIPERCALÓRICA E HIPERPROTEICA (DESNUTRICIÓN)

Lista de alimentos aconsejados y desaconsejados para el tratamiento de desnutrición.

Grupos de alimentos	Aconsejados de libre consumo	Aconsejados de consumo limitado	Desaconsejados
Lácteos	Leche entera, o semidescremada, leche en polvo, yogurt. Queso		Cremas, batidos, Quesos de untar, parmesano
Carnes, pescado, huevos	Huevos cocidos, pollo sin piel y sin grasa, gallina, cerdo. Pescado, camarón, calamar, hígado, menudencias. A la plancha, asado, parrilla, bistec, estofado, seco, horneado, sopas, locros, caldos, cremas.	Carne de res, pescado o huevos: fritos o cocinados con grasa. Pescado ahumado o en conserva	
Embutidos		Jamón serrano	Todos, excepto jamón serrano
Cereales	Arroz blanco, fideo integral o normal, quinua, arroz de cebada, trigo, morocho, avena, harina de cebada, harina de plátano, maicena, pan integral, galletas integrales.	Pan blanco, cereales con azúcar,	Papas fritas, alimentos fritos
Verduras	Todas cocidas		
Frutas	3 a 5 Frutas frescas al día	Mermeladas sin azúcar	Aceitunas, compotas azucaradas, frutas en almíbar
Dulces	Azúcar morena y miel, chocolate amargo.	Edulcorantes no calóricos.	Azúcar blanca, chocolate dulce, helados, pastelería
Bebidas	Infusiones, jugo de fruta sin azúcar	Batidos	Refrescos azucarados.
Alimentos Procesados			Alimentos listos para freír, alimentos cocinados con salsa
Grasas	Aguacate, frutos secos, aceite de oliva (2-3 cdas al día)		Margarina (mantequilla vegetal), mantequilla, manteca de cerdo, crema de leche

DIETA HIPERCALÓRICA E HIPERPROTEICA (DESNUTRICIÓN)



DESAYUNO

Pan integral	2 rebanas
Hojuelas de avena	¼ taza
Manzana	1 porción
Huevo (Clara)	1 unidad
Leche entera	1 taza
Queso ricota	1 porción

COLACIÓN

Fruta	1 porción
Guineo	½ porción
Miel	1 cda

ALMUERZO (CREMA DE ZAPALLO, ARROZ CON CARNE A LA PLANCHA, ENSALADA DE TOMATE Y AGUACATE, JUGO NATURAL)

Arroz	¼ taza
Carne	1 onza
Tomate	¼ taza
Aguacate	¼ porción
Aceite oliva	1 cda
Jugo natural	1 vaso



COLACIÓN

Colada o Yogurt	1 vaso
-----------------	--------



MERIENDA (ENSALADA DE FREJOLES, POLLO A LA PLANCHA)

Frejol	½ taza
Choclo	½ taza
Cebolla	½ porción
Tomate	½ porción
Pollo	2 onzas
Aceite	1 cucharada



CONSEGUIR UNA ALIMENTACIÓN RICA EN PROTEÍNAS; PARA ELLO HAY QUE CONSUMIR CON MAYOR FRECUENCIA ALIMENTOS QUE LAS CONTENGAN (CARNES, PESCADOS, HUEVOS Y LECHE).

10 Folleto para evitar la malnutrición**RECOMENDACIONES**

- Come verduras y frutas 5 veces al día (en el desayuno, a media mañana, en la comida, a media tarde y en la cena)
- Toma mucha agua sola, prefírela a otras bebidas o aguas endulzadas.
- También ten cuidado con los alimentos grasosos o muy salados.
- Realiza actividad física por lo menos 3 veces a la semana, durante 45 minutos.
- Lava tus manos antes de preparar o darle los alimentos y después de ir al baño o cambiar el pañal.

RECUERDA...

- Si observas que el niño o niña está triste, no juega y no quiere comer, piel reseca, pálido, frecuentes y recurrentes infecciones, llévalo de inmediato a la unidad de salud, puedes estar a tiempo de evitar que se desnutra.
- En la infancia se establecen los hábitos alimentarios y de actividad física; en la adolescencia pueden producirse importantes cambios relacionados con ellos.
- El ejercicio físico es necesario para el desarrollo del cuerpo y para mantener el cuerpo saludable. Además, es divertido.
- Los chicos y las chicas que están bien alimentados tienen mejor rendimiento escolar y más energía para realizar actividad física en el colegio o instituto.

"Folleto informativo para evitar la malnutrición"

Realizado por:

Dayana Machado
dayesmac@espol.edu.ec

Betsabe Basurto
bbasurto@espol.edu.ec

