



RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar el estado nutricional de los niños(as) que asisten al Centro de Desarrollo Infantil Municipal “El Cebollar” de la ciudad de Cuenca, mediante indicadores antropométricos y prácticas alimentarias; capacitar a los padres a través de eventos educativos para promover hábitos alimentarios saludables, en el período comprendido desde Diciembre a Junio del 2010; se recopiló la información haciendo una historia dietética a 59 representantes de los niños; que posteriormente se convocó a diferentes capacitaciones.

En la evaluación antropométrica encontramos: con Interrelación de indicadores antropométricos, en el área de Estimulación 43% de niños(as) normal y 57% desnutrición actual; con Índice de Masa Corporal 43% de normalidad y 57% de desnutrición leve.

En las áreas de Maternal 1 a Pre-básica “B”: Con Interrelación de indicadores antropométricos, 37% normal, 19% desnutrición aguda, 15% desnutrición crónica, 13% desnutrición crónica-aguda, 10% sobrepeso, 2% obesidad 1, 4% obesidad grave; con Índice de Masa Corporal, 52% normal, 19% desnutrición leve, 8% desnutrición moderada, 6% desnutrición grave, 9% sobrepeso, 2% obesidad 1, 4% obesidad grave.

Analizando prácticas alimentarias citamos que el aporte de calorías y la distribución de macronutrientes en la dieta semanal y de fin de semana se encuentran en desbalance relacionándose directamente con el estado nutricional obtenido.

En los eventos educativos obtuvimos 64% de conocimiento no adecuado y 36% adecuado previo a la capacitación; post capacitación hubo 8% de conocimiento no adecuado, 92% adecuado.

Palabras clave: estado nutricional, preescolar, jardines infantiles, padres-educación, Cuenca-Ecuador



SUMARY

The present investigation has as objective to determine the nutritional state of the children that attend the Center of Municipal Infantile Development “El Cebollar” of the Cuenca city, by means of indicative anthropometrics and practical alimentary; to qualify the parents through educational events to promote healthy alimentary habits, in the period from December to June of the 2010; the information was gathered making a dietary history to the children's 59 representatives; that later on was summoned to different trainings.

In the anthropometric evaluation we find: with Anthropometric indicators relation, in the Stimulation area 43 children normal and 57% current malnutrition; with Mass Corporal Index 43% of normality and 57% of light malnutrition.

In the Maternal 1 to Pre-basic “B” areas: With Anthropometric indicators relation, 37 normal%, 19% sharp malnutrition, 15% chronic malnutrition, 13% chronicle-sharp malnutrition, 10% overweight, 2% obesity 1, 4% serious obesity; with Index of Corporal Mass, 52 normal%, 19% light malnutrition, 8% moderate malnutrition, 6% serious malnutrition, 9% overweight, 2% obesity 1, 4% serious obesity.

Analyzing practical alimentary we mention that weekly contribution of calories and macronutrients distribution of week and weekend existing an unbalance, that is related with the obtained nutritional state directly.

In the educational events we obtained 64% of non appropriate knowledge and 36% previous appropriate to the training; post training there was 8% of non appropriate knowledge, 92% appropriate.

Keywords: State nutrition, preschool, kindergartens, padres-educación, Cuenca-Ecuador



ÍNDICE

Contenido

Página

INTRODUCCIÓN	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS	18
FUNDAMENTO TEÓRICO	19
2.1 Crecimiento y desarrollo durante la niñez	19
2.2. Evaluación nutricional en niños	22
2.3. Desnutrición	29
2.4. Sobrepeso y Obesidad	32
2.5. Hábitos Alimentarios	36
2.6. Capacitación a padres de familia, tutores o representantes	43
OBJETIVOS	45
3.1. .Objetivo general	45
3.2. Objetivos específicos	45
METODOLOGÍA	46
4.1. Tipo de estudio	46
4.2. Universo	46
4.3. Muestra	46
4.4. Variables	46



Universidad de Cuenca

4.5. Criterios de inclusión	49
4.6. Criterios de exclusión	49
4.7. Procedimientos para garantizar aspectos éticos	49
4.8. Recopilación de información	50
4.9. Intervención propuesta	50
4.10. Técnicas y procedimientos	51
4.11. Técnica para registro de la evaluación dietética	53
4.12. Técnica para la capacitación a los padres de familia	54
4.13. Procesamiento y análisis de la información	57
RESULTADOS	58
5.1. Distribución porcentual del estado nutricional del área de estimulación con interrelación de indicadores e índice de masa corporal.....	58
5.2. Distribución porcentual del estado nutricional con interrelación de indicadores de las áreas: maternal 1 a pre-básica “B”	60
5.3. Distribución porcentual del estado nutricional de las áreas: maternal 1 a pre-básica “B” con índice de masa corporal	62
5.4. Distribución porcentual de niños(as) de acuerdo al porcentaje de adecuación de calorías y macronutrientes de consumo diario en el cdi.....	64
5.5. Distribución porcentual de niños(as) de acuerdo al	



Universidad de Cuenca

porcentaje de adecuación de calorías y macronutrientes

de consumo diario en casa..... 65

5.6. . Distribución porcentual de niños(as) de acuerdo al
porcentaje de adecuación de calorías y macronutrientes

de consumo diario en el fin de

semana.....67

5.7 Distribución porcentual de niños(as) según el consumo
de bebidas calóricas no nutritivas

.....69

5.8. Distribución porcentual de niños(as) según el consumo

de porcentaje de azúcar en casa durante el día.....70

5.9. Distribución porcentual de niños(as) según el

consumo de suplementos dietéticos 72

5.10. Distribución porcentual de padres de acuerdo

al nivel de conocimiento previo a las capacitaciones.....73

5.11. Distribución porcentual de padres de acuerdo

al nivel de conocimiento posterior a las

capacitaciones 74

5.12. Distribución porcentual de padres de familia de

acuerdo al nivel de conocimiento obtenido al final de

la intervención 75

DISCUSIÓN 77

CONCLUSIONES 80



Universidad de Cuenca

RECOMENDACIONES	83
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84
ANEXOS	87



Universidad de Cuenca
UNIVERSIDAD DE CUENCA

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
ÁREA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**EVALUACIÓN NUTRICIONAL A NIÑOS(AS) DEL
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL SOLIDARIO EL
CEBOLLAR Y CAPACITACIÓN A SUS PADRES
CUENCA. DICIEMBRE-JUNIO 2010.**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.**

AUTORAS:

**PAOLA ASTUDILLO REYES
KERLY GONZÁLEZ ARMIJOS**

DIRECTORA-ASESORA:

DRA. GICELA PALACIOS S.

**CUENCA- ECUADOR
-2010-**

RESPONSABILIDAD



Universidad de Cuenca

Los criterios emitidos en este trabajo son de exclusiva responsabilidad de sus autoras.

Paola Astudillo R.

Kerly González A.



DEDICATORIA

A todos y cada uno de los miembros de mi familia y amigos que de una u otra manera han contribuido en la culminación de este trabajo y de mi carrera.

A mi prometido, el doctor Teodoro Molina M. por brindarme su constante apoyo, paciencia, comprensión, ayuda y sobre todo por su amor incondicional y sincero.

Paola A.



DEDICATORIA

A toda mi familia; en especial a mi madre que aunque no esté presente es quien me ha dado las fuerzas para continuar y culminar mi carrera y este trabajo.

A mi esposo por su paciencia y apoyo; y sobre todo a mi hija Zoe, la luz de mis ojos, por soportar mis largas horas de ausencia y los extenuantes viajes.

Kerly G.



AGRADECIMIENTO

En primera instancia, a Dios por darnos la vida, fuerza, paciencia y capacidad; a cada una de nuestras familias por apoyarnos constantemente, a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca y por supuesto a todo el personal docente que nos compartieron sus conocimientos académicos y experiencias profesionales durante el transcurso de nuestra carrera; a nuestra directora y asesora, Dra. Gicela Palacios por su tiempo, guía y dedicación para con nosotros.

Agradecemos de manera especial a la Ilustre Municipalidad de Cuenca, al licenciado Andrés Ochoa, al personal del Centro de Desarrollo Infantil “El Cebollar”, a los padres de familia y a cada uno de los niños por su colaboración.

Las autoras



Universidad de Cuenca

INTRODUCCIÓN

Crecer y desarrollarse de acuerdo a su potencial es un derecho de todos y cada uno de los niños(as) en el Ecuador y en el mundo, para que éste se cumpla a cabalidad es necesario que el niño esté bien alimentado y no sufra enfermedades con frecuencia. “Aunque hay niños más pequeños que otros, todos deben crecer mes tras mes en un ritmo constante.”¹

La desnutrición es uno de los problemas más importantes del mundo actual, debido a su magnitud y su efecto catastrófico sobre la supervivencia y desarrollo, “a nivel mundial hay 842 millones de desnutridos”², los últimos datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) muestran el fracaso de la lucha contra el hambre en el mundo; mientras que la obesidad, una enfermedad descrita por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el “Síndrome del Nuevo Mundo” o la “Epidemia del siglo XXI”.

Según información del Observatorio de la Niñez y Adolescencia, la desnutrición crónica afecta, en la Costa, al 21% de niños entre 0 y 5 años; en la Sierra, al 16%, y en la Amazonía, al 27%.³

La prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Ecuador en el sector urbano es de 371.856 y en el sector rural

¹ UNICEF oficina regional para América Latina y el Caribe, NUTRICIÓN: COMUNICACIÓN PARA LA ACCIÓN. Bogotá, Colombia 1991. Pag: 22.

² Aumenta la desnutrición mundial. disponible en: <http://www.webislam.com/?idn=380>

³ ONU Alerta por Desnutrición Infantil en el Ecuador. Disponible en www.eldiario.com.ec



Universidad de Cuenca

corresponde a 164.899⁴.

El porcentaje de infantes menores de 5 años que presentan desnutrición global (peso aceptable para la edad) en la zona rural del Azuay es del 46.5%⁵

En Ecuador existen dos estudios, realizados en 1986 y 1998, sobre la nutrición en niños menores de 5 años. En donde se establece la siguiente comparación entre uno y otro estudio, la prevalencia de desnutrición crónica declinó de 34,0 a 26,4%, el bajo peso apenas se modificó (de 16,5 a 14,3%) y la desnutrición aguda aumentó ligeramente (de 1,78 a 2,4%).⁶

La obesidad en Ecuador hasta el año 2001, afectaba al 14% de los niños, de ellos 5,2% padecía de sobrepeso, y el 8,7% de obesidad según un estudio de la Sociedad Ecuatoriana de Ciencias de la Alimentación y Nutrición (SECIAN) y el Ministerio de Salud.⁷

Durante la administración comprendida en el período de 2005-2009; la Ilustre Municipalidad de Cuenca dispone la creación de los Centros de Desarrollo Infantil Solidarios, que en la actual administración se convirtieron en Centros de Desarrollo Infantil Municipales teniendo como objetivo principal brindar a los diferentes sectores de la ciudad un sitio

seguro, adecuado y accesible económicamente para la atención y cuidado de los niños y niñas menores de 5 años.

⁴ Prevalencia de la Desnutrición Crónica Infantil en Ecuador. Disponible en <http://ecuador.nutrinet.org/content/blogcategory/81/182/lang/es/>

⁵ Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador 2001.

⁶ Larrea C, Freire W, Lutter C. Equidad desde el principio: situación nutricional de los niños ecuatorianos.

Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2001.

⁷ Aumenta índice de obesidad en niños. Disponible en: http://www.eltelegrafo.com.ec/diversidad/noticia/archive/diversidad/2009/03/05/Aumenta-_ED00_ndice-de-obesidad-en-ni_F100_os.aspx



La presente investigación fue realizada con la intención de determinar el estado nutricional a los niños(as) que asisten al Centro de Desarrollo Infantil “El Cebollar” mediante la valoración de medidas antropométricas que relacionan peso, talla y edad. Utilizando los patrones de crecimiento más recientes (desviaciones estándar) publicados por la OMS en el año 2006, instituidos por el Ministerio de Salud Pública (MSP) desde 2010; como indicador el Índice de Masa Corporal (I.M.C.) y la interrelación de indicadores antropométricos: P/E, T/E, P/T. Capacitar a sus padres a través del desarrollo de eventos educativos que se enfoquen a los resultados obtenidos del diagnóstico nutricional de los niños (as).

Los resultados generales promedio obtenidos del estado nutricional con ambos indicadores fueron los siguientes: el 42,37% de los niños(as) se encuentra en un estado de desnutrición en diferentes niveles, existe un nivel de normalidad del 44,06% y un 13,55% de sobrepeso y obesidad.

En un mismo universo se identifican tanto el nivel de normalidad como los dos extremos en lo que a estado nutricional respecta.

En cuanto a las prácticas alimentarias; el CDI debería aportar el 50% de la dieta diaria recomendada para un pre-escolar al brindar tres tiempos de comida (almuerzo y dos refrigerios) y el 45% con dos tiempos de comida (un refrigerio y almuerzo).

Quince niños(as) (25,42%) reciben tres tiempos de comida que corresponde a 679 cal, 14 gramos de proteína, 13,4 gramos de grasa, 125,6 gramos de carbohidrato y cuarenta y cuatro niños(as) (74,57%) reciben solo dos tiempos de comida que significa un aporte de 429,1 cal,

6 gramos de proteína, 5,9 gramos de grasa, 88 gramos de carbohidrato. Estos valores representan diferente porcentaje para cada niño(a) al tomar como referencia las recomendaciones de la FAO; 102 y 90 cal/kg



Universidad de Cuenca

de peso saludable en un rango de edad de 1-3 años y 4-6 años respectivamente, considerando como peso saludable el valor de la mediana en la relación peso /talla.

Mediante la encuesta de frecuencia de consumo de alimentos se obtuvo el aporte diario de calorías y macronutrientes en forma individual para determinar el rango de porcentaje de adecuación en relación al valor de aporte que debe solventar la alimentación en casa.

Al realizar el análisis de los menús del CDI, se determinó el aporte promedio diario de energía y macronutrientes, para obtener el porcentaje de adecuación en relación a los requerimientos que el CDI debe cubrir.

Para el cálculo de calorías y macronutrientes de fin de semana se analizó la anamnesis alimentaria aplicada.

Como resultado del análisis de la dieta diaria proporcionada por el CDI, se obtuvo que la mayoría de niños(as) reciben un aporte deficitario de calorías, la totalidad del universo ingiere proteína y grasa en déficit y un alto porcentaje consume una cantidad por debajo de lo requerido de carbohidrato. Por lo tanto el consumo energético y de macronutrientes se encuentra en déficit en distinto nivel cada uno.

En cuanto al consumo de calorías en el hogar más de la mitad de los 59 niños (as) recibe una cantidad mayor a la requerida, cerca del 50% del universo recibe un aporte excesivo de proteína y más del 75% del mismo tiene una ingesta de carbohidrato deficitaria.

En el análisis de fin de semana se encuentra que el mayor porcentaje de niños(as) recibe un aporte de calorías normal, más de la mitad tiene un déficit de aporte proteico, cerca del 50% recibe una cantidad de grasa



Universidad de Cuenca

debajo de los requerimientos y un poco más del 20% consume exceso de carbohidrato.

Una vez obtenido el estado nutricional de los niños(as), se planificaron tres eventos educativos en los que se trató temas referentes a los resultados obtenidos. Para medir el nivel de conocimiento previo y posterior a la capacitación se aplicó un mismo cuestionario. Los resultados generales fueron 64% de nivel de conocimiento no adecuado y 36% adecuado en la etapa previa al taller educativo, al finalizar el mismo se observó un 8% de nivel de conocimiento no adecuado y 92% adecuado; concluyendo finalmente, que el proceso de capacitación resultó un éxito.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



Universidad de Cuenca

Debido a la falta de estudios completos en el Centro de Desarrollo Infantil “El Cebollar” en la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay, que relacionen el estado nutricional de niños(as) menores de 5 años con las prácticas alimentarias, consideramos importante realizar una investigación en dicha institución; haciendo énfasis en la necesidad de capacitar a los padres de familia con el afán de crear conciencia sobre la importancia de las buenas prácticas alimentarias para asegurar un saludable crecimiento y desarrollo de sus hijos.



JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS

Los conocimientos sobre nutrición y alimentación son errados o nulos a nivel intrafamiliar, por lo que muchas veces no se les da la debida importancia, motivo por el cual hemos visto necesario evaluar antropométricamente a los niños(as), determinar un resultado y darlo a conocer a sus padres mediante la convocatoria a constantes reuniones con el objetivo de relacionar el estado nutricional con las prácticas alimentarias, identificar y modificar aquellas que sean perjudiciales, para mejorar o mantener la salud de sus hijos.

Los resultados obtenidos en este estudio servirán para la elaboración del proyecto basado en el eje de nutrición que se aplique a nivel de todos los Centros de Desarrollo Infantil Municipales a partir del año lectivo entrante, mismo que estará a cargo de la Alcaldía de Cuenca; siendo los principales beneficiarios los niños(as) que ingresen a dichos centros a partir del período previo a comenzar (2010-2011) en adelante.

Esta investigación podrá servir como referente para la comunidad científica para la ejecución de otros estudios similares y comparación con los mismos.



FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. Crecimiento y Desarrollo durante la Niñez

Crecimiento y Desarrollo: Conjunto de cambios somáticos y funcionales que se producen en el Ser Humano desde su concepción hasta su madurez. Este proceso biológico requiere de un período más prolongado para madurar durante la niñez, infancia, adolescencia, en relación con los demás seres vivos, ya que el sistema nervioso central madura lentamente.⁸

“Crecimiento y Desarrollo del niño(a) constituyen excelentes indicadores de salud, porque al evaluar a una población se buscan indicadores como morbilidad, mortalidad infantil o materna y los principales aspectos para valorar el crecimiento y desarrollo del niño son el control periódico del peso, talla y perímetros.

En condiciones normales un niño(a) duplica su peso a los 5 meses y lo triplica al año de edad, luego de este primer año el incremento del peso es más lento aproximadamente aumenta de 2 a 2,5 Kg por año”⁸

Aunque la velocidad de crecimiento disminuye, este crecimiento es más estable. Los niños(as) ganan una media de 5 a 6 cm. de talla al año.⁹

⁸ Flores P. Sandra, Polo Nancy, Sedamanos John; DIAGNÓSTICO DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 5 AÑOS, BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA <<CRECIENDO CON NUESTROS HIJOS>>DEL CANTÓN CHORDELEG AGOSTO-DICIEMBRE 2003. Cuenca, Ecuador 2006. Pag: 6.

⁹ Alimentación del preescolar de 2 a 5 años. Disponible en: www.saluddealtura.com



2.1.1 La etapa pre-escolar

La edad preescolar es el período que inicia al cumplir el primer año de vida y continúa hasta los 5 años. Esta es una etapa que se caracteriza por constantes cambios en el niño(a).¹⁰ En esta etapa de desarrollo y adquisición de habilidades muestran menor interés en el alimento y mayor interés en el mundo que los rodea.¹¹

Durante la etapa pre-escolar el crecimiento es constante y lento, hay casos en que se presenta un “patrón de suspensión” aparente temporal pero luego hay un brote de altura y peso, este hecho coincide a cambios similares en el apetito y la ingesta de alimentos.¹¹

Los niños(as) de 1 año de edad utilizan las manos para manipular los alimentos para sentir y descubrir nuevas texturas, temperaturas, los pre-escolares “*juegan con la comida*” como parte de un proceso de conocimiento y descubrimiento. El niño(a) de 2 años ya puede sostener una taza con una mano o agarrar la cuchara adecuadamente pero prefieren el uso de las manos debido a su curiosidad por descubrir.¹¹ A los 3 años, se produce el brote de la dentición temporal, sabe utilizar la cuchara, beber de un vaso y el desarrollo de sus órganos y sistemas es equivalente al adulto, lo que permite que pueda realizar una alimentación variada.”¹²

¹⁰ Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá – INCAP/OPS. ALIMENTACIÓN EN EDAD PREESCOLAR. Conocimientos Actualizados De Nutrición y Alimentación C.A.D.E.N.A.24 módulo IV. pag: 2.

¹¹ Mahan L.K., Arlin M.T. NUTRICIÓN Y DIETOTERAPIA DE KRAUSE. Interamericana McGraw-Hill. 8ªed, México-D.F. 1998. Pag: 222,228-229, 302,311.

¹² Pediatra. M.I. Hidalgo Vicario. NUTRICIÓN EN LA EDAD PREESCOLAR, ESCOLAR Y LA ADOLESCENCIA. *Centro de Salud “Barrio del Pilar”*. Madrid. Disponible en : http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/Nutricion_edad_preescolar.pdf



Universidad de Cuenca

La composición corporal es relativamente constante, la grasa disminuye de manera gradual durante los primeros años de la niñez y llega al mínimo hacia los 6 años.¹¹

“En este período, el niño(a) tiene mayor madurez del aparato digestivo. Esto le permite comer la mayoría de alimentos. Desde el punto de vista del desarrollo psicomotor, el niño(a) ha alcanzado un nivel que le permite comer solo. Además, empieza su predilección por ciertos alimentos, porque ya es capaz de reconocer y elegir los alimentos al igual que el adulto”.¹²

Así, durante este periodo, se forman muchos hábitos de alimentación e higiene que perdurarán toda la vida.⁸

2.1.2 Alimentación del pre-escolar

Los niños(as) tienden a “*picar el alimento*” y se pueden presentar rechazos a alimentos que aceptaban anteriormente o solicitan uno o varios en particular debido a cierto tipo de aburrimiento por los alimentos usuales o se podría entender a esta conducta como medio de aseguramiento de la independencia recién descubierta.¹¹

Los nutriólogos opinan que un niño(a) de tamaño y ritmo normal de desarrollo puede requerir una cucharada de cada tipo de alimento servido en las comidas por cada año de edad; por ejemplo un niño(a) de 2 años ingerirá en promedio 2 cucharadas de carne, 2 de vegetales, 2 de frutas además de las cantidades usuales de leche, agua o jugos de frutas.¹³

En la alimentación del preescolar intervienen: la vista, el olfato, el tacto, el

¹³ ALIMENTACIÓN DEL PREESCOLAR, disponible en <http://www.redmedica.com.mx/grf/adolescenc.htm>. Dr .Guillermo Franco.



Universidad de Cuenca

oído. Es por esta razón que en la presentación de los alimentos es de vital importancia no descuidar las propiedades organolépticas (texturas, temperatura, combinación de colores, olores y sabores, distribución en el plato, etc.) para esperar la aceptación de los mismos. Por lo general existe rechazo a las temperaturas extremas y las preferencias más bien se inclinan por los alimentos y preparaciones tibias. La mayoría de preescolares rechazarán alimentos que otras personas toquen de su plato, cuando los vegetales están muy cocidos debido a su fuerte sabor. Los platillos mixtos tampoco son muy aceptados en esta etapa ya que la mezcla de sabores, olores, colores no son muy apetecibles.

Para estimular el apetito de los niños(as) es necesario el ejercicio físico, actividades motoras, aire fresco; pero lo adecuado para los momentos previos a *“la hora de la comida”* es una actividad relajada para evitar la inapetencia a causa del cansancio físico.¹²

“A veces se piensa que los niños(as) no requieren tomar mucha agua. Todo lo contrario, por su actividad física los niños(as) requieren de aproximadamente un litro y medio para cubrir sus necesidades y procesar los alimentos. Esta cantidad puede administrarse como jugos naturales, leche o como agua bien hervida.”¹⁴

2.2. Evaluación nutricional en niños

Es necesario empezar por definir lo que es el estado nutricional para poder explicar cómo, por qué y para qué se lo evalúa.

El estado nutricional es una condición del cuerpo humano determinada por la ingestión, utilización y gasto de los nutrientes.

¹⁴ Guía de Alimentación preescolar 2-5 años del Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos de la Universidad de Chile, disponible en: www.inta.cl/Consumidor/Nuevas/guia_preescolar.pdf



Universidad de Cuenca

Es un estado dinámico en el cual el balance entre disponibilidad y requerimientos de nutrientes a nivel celular, determina una condición satisfactoria que se manifiesta en un buen estado nutricional; en cambio situaciones de déficit o exceso de nutrientes en relación a los requerimientos, producen un desequilibrio del mismo. Estas situaciones de balance, déficit y exceso, se reflejan en la forma, tamaño, composición corporal, aspectos que se constituyen en indicadores del estado nutricional.

Los objetivos más destacables de la evaluación nutricional son:

- a) Evaluación del estado nutricional (por ejemplo, déficit o exceso de las reservas corporales).
- b) Control del crecimiento y desarrollo en niños(as).
- c) Valoración del efecto de las intervenciones nutricionales¹⁵

La evaluación general del estado nutricional del niño(a) es similar a la que se hace al adulto. Se puede evaluar a partir de indicadores antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos.

Esta se basará en los siguientes aspectos:

- Características socioeconómicas del núcleo familiar
- Historia alimentaria: lactancia materna, destete, ingestión dietética, valor calórico, prácticas nutricionales y alimentarias
- Factores etiológicos, precipitantes o agravantes del problema

nutricional: historia de infecciones, anorexia, disfunción intestinal

- Identificación de los signos y síntomas carenciales, evaluación de la severidad de las carencias nutricionales, los signos y síntomas

¹⁵ Mataix Verdú José, NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN HUMANA TOMO II, ed. Océano/Ergon, pag: 753, 1442.



Universidad de Cuenca

de gravedad y los factores asociados a mal pronóstico.

- Diagnóstico precoz de las complicaciones y procesos asociados¹⁶

2.2.1. Evaluación Antropométrica

El uso de la antropometría física es una herramienta importante para la valoración de la forma, tamaño y composición corporal del niño(a) y del adulto, tiene la ventaja de poseer técnicas y formas de análisis objetivos, las cuales pueden ser aplicadas por todo el recurso humano que trabaja en el área de salud.

Para realizar la evaluación nutricional con indicadores antropométricos es necesario utilizar valores de referencia, indicadores y puntos de corte diversos; muchos autores plantean que esta diversidad induce divergencias significativas en la identificación y cuantificación del problema nutricional (Habicht et al, 1982; Hernández de la Valera et al, 1987).

En relación a los valores de referencia, estos son definidos como las representaciones de la distribución de frecuencias de una medida para una población dada a una serie de edades; para propósitos prácticos se considera válido el uso general de los valores de referencia publicados por la OMS en el 2006 e instituidos por el MSP en el 2010.

Existe una selección de tres formas de distribución de la población de

referencia, mediante las cuales se establece el rango “normal”:

- Porcentajes de la media o mediana
- Desviaciones Estándar (valores Z)

¹⁶ Quito R. Bolívar, Dr. Quizhpe P. Arturo; DESNUTRICIÓN INFANTIL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO, ed. Por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, unidad de Pediatría, edición: Marzo 2002, pags: 1,6,7,10-14



Universidad de Cuenca

- Percentiles

Se ha recomendado el uso de las desviaciones estándares para definir la dispersión en torno a la tendencia central, ya que éste es el mejor mecanismo para definir normalidad permitiendo comparar sujetos de diferente sexo y edad, y proporcionando los elementos necesarios para expresar las desviaciones de la mediana en términos de puntaje Z.¹⁷

2.2.1.1. Indicadores de dimensiones corporales:

a.- Peso para la edad

Es sensible, fácil de entender y susceptible de ser modificado en forma relativamente rápida, en situaciones de malnutrición calórico proteica. Sin embargo, como indicador de masa corporal total sus variaciones también reflejan las de la talla, lo cual no permite diferenciar entre el déficit actual y el crónico.

b.- Talla para la edad

Se utiliza en el diagnóstico de la evaluación pasada o crónica, pero no refleja desnutrición actual; es el que se modifica a más largo plazo en la historia natural de la desnutrición, ya que la talla se afecta cuando la agresión nutricional se prolonga en el tiempo o cuando es muy intensa en períodos críticos por la velocidad de crecimiento lineal.

c.- Peso para la talla

Refleja el estado nutricional actual. Un bajo peso para la talla implica que la masa muscular y la grasa corporal se encuentran disminuidas. Este estado deficiente es reversible, puede mejorarse con un tratamiento dietético adecuado, y el individuo puede lograr un peso para la talla normal.

¹⁷ Gallegos E. Silvia, Betancourt O. Sara; EVALUACION ANTROPOMETRICA COMO INDICADOR DEL ESTADO NUTRICIONAL; Facultad de Nutrición y Educación Sanitaria, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; pags: 2-6



Universidad de Cuenca

d.- IMC (índice de masa corporal)

Está basado en el peso y la talla, se calcula dividiendo el peso en Kg para la talla al cuadrado en metros.

“Explica las diferencias en la composición corporal definiendo el grado de adiposidad según la relación del peso con la altura y elimina la dependencia en la talla corporal”.¹¹

2.2.2. Evaluación Bioquímica

Las pruebas bioquímicas son la medición más objetiva del estado nutricional, que nos permiten obtener datos con información específica al examinar plasma, eritrocitos, leucocitos y orina, o de tejidos, como hígado, hueso y pelo.¹¹

2.2.3. Evaluación Clínica:

Consiste en la identificación de signos y síntomas carenciales, evaluación de las carencias nutricionales, el grado de severidad y factores asociados al mal pronóstico y procesos asociados. Para esto se valora los antecedentes y el examen físico.¹⁶

2.2.4. Evaluación Dietética:

“Los métodos de evaluación dietética constituyen una herramienta fundamental en la determinación de la ingesta de alimentos de grupos poblacionales. La información existente señala que los métodos de evaluación dietética deben proveer



Universidad de Cuenca

una adecuada especificidad para describir los alimentos y cuantificar los nutrientes ingeridos¹⁸

2.2.5. Encuestas de Consumo

Las encuestas de consumo determinan el tipo, cantidad y la combinación de alimentos dentro de la misma familia, en distintos tiempos de comida y por períodos de tiempo pre establecidos.

La información de consumo de alimentos expresados en gramos se traducen posteriormente en ingesta de calorías y nutrientes, mediante el uso de la tabla de composición de alimentos.¹⁹

Objetivos:

- Conocer las prácticas alimentarias de la población estudiada y las razones que las determinan
- Conocer para diferentes grupos familiares y regiones de un país, el tipo y las cantidades de alimentos que se consumen
- Conocer la forma y razones que determinan la distribución intra-familiar de alimentos
- Cuantificar la ingesta efectiva de calorías y nutrientes que aporta la dieta y en que medida se satisfacen las necesidades calóricas y de nutrientes
- Identificar las diferencias regionales y/o familiares en la ingesta de calorías y nutrientes.

Las encuestas de consumo de alimentos se clasifican según la unidad de estudio y/o método de recopilación de datos.

¹⁸ METODOS DE EVALUACIÓN DIETÉTICA. Disponible en:
<http://www.fao.org/docrep/010/ah833s/Ah833s11.htm>.

¹⁹ Lic Gallegos Silvia, Lic Betancourt Sara. MANUAL DE CONSUMO DE ALIMENTOS
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Nutrición y Educación Sanitaria



* Clasificación por unidades de estudio:

- Encuesta de Grupos
- Encuestas de Familias
- Encuestas de Individuos

* Clasificación por Métodos:

- Inventario o Registro Diario
- Recordatorio: - recordatorio de 24 horas, 48 o 72 horas
 - Global o lista de Alimentos
 - Frecuencia de consumo
- Peso Directo
- Alícuota¹⁹

* **Frecuencia de Consumo:**

Este cuestionario reúne información sobre la ingestión de alimentos

particulares o grupos de ellos diario, por semana o al mes.

Este cuestionario puede ser selectivo, con preguntas sobre los que se

sospecha son deficientes o excesivos en la dieta, o general, relacionado con

todos los que es probable que se ingieran¹¹

* **Historia Dietética**



Universidad de Cuenca

Se le hace una entrevista amplia a la persona para obtener información sobre su estado de nutrición, así como de su salud general, estatus socioeconómico y los efectos de su cultura en la nutrición. Incluye información similar a la recogida por el registro de 24 horas y el cuestionario de frecuencia alimentaria.

- **Ventajas.-** Indica los hábitos alimentarios a lo largo de varios meses o años
- **Desventaja.-** Requiere mucho tiempo y debe realizarla un entrevistador con experiencia²⁰

2.3. Desnutrición:

2.3.1. Definición

Se considera desnutrición primaria a la consecuencia de la ingestión insuficiente de calorías, proteínas y otros nutrientes esenciales, representa el 95 %; mientras que la desnutrición secundaria se da como consecuencia de una enfermedad primaria que provoca la ingestión o utilización inadecuada de nutrientes, o un aumento de los requerimientos nutricionales, representa el 5 %¹⁶

2.3.2. Malnutrición energético-proteica

La desnutrición en términos generales se presenta cuando las demandas son superiores al suministro nutricional. Bajo éste término genérico se podría incluir desde un nutriente aislado a un conjunto mayor o menor de nutrientes.¹⁵

La malnutrición proteinoenergética (MPE) en los niños(as) pequeños(as) es en la actualidad el problema nutricional más importante en casi todos

²⁰ Moore Mary Cortney, R.N.R.D., M.S.N., C.N.S.N. NUTRICIÓN Y DIETÉTICA, ed. Interamericana Mc.Graw-Hill España, edición: 1era, 1991. Pag: 13, 14.



Universidad de Cuenca

los países en Asia, América Latina, el Cercano Oriente y África. La carencia de energía es la causa principal.

El término MPE se emplea para describir una gama amplia de condiciones clínicas que van desde moderadas a graves. En un extremo del espectro, la MPE moderada se manifiesta principalmente por retardo en el crecimiento físico de los niños(as); y en el extremo opuesto, el kwashiorkor (caracterizado por la presencia de edema) y el marasmo nutricional (que se distingue por una aguda emaciación); en ambos casos se registran altas tasas de mortalidad.

2.3.3. Causas

* Causas Primarias: son las más importantes, donde la carencia y la deficiencia específica de nutrientes, sumadas a factores como analfabetismo, falta de infraestructuras sanitarias, constituyen la causa del 85% de los casos de desnutrición

* Causas Secundarias: son aquellas que no dependen de la calidad o cantidad de los alimentos que ingiere el niño(a), sino de la incapacidad para utilizarlos adecuadamente, como: infecciones crónicas o agudas

a repetición, anomalías congénitas, alteraciones gastrointestinales, enfermedades genético-hereditarias.¹⁶

Ciertos factores que contribuyen a la MPE especialmente en el niño(a) pequeño(a), se relacionan con el huésped, el agente (la dieta) y el medio. Las causas subyacentes también se pueden clasificar dentro de las relacionadas con la seguridad alimentaria del niño, salud (incluso prevención de infecciones y tratamiento adecuado de las enfermedades) y



Universidad de Cuenca

cuidado, que incluyen las prácticas maternas y familiares, como las que tienen que ver con la frecuencia de la alimentación, lactancia y destete.²¹

2.3.4. Epidemiología

No hay cifras mundiales exactas sobre la prevalencia de malnutrición energético- proteica (MPE), pero los cálculos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) estiman que la frecuencia de MPE en niños(as) menores de cinco años en los países en desarrollo ha disminuido progresivamente de 42,6 % en 1975, a 34,6 % en 1995. Sin embargo, en algunas regiones esta disminución relativa no ha sido tan rápida como el aumento de la población; por lo tanto en algunas regiones, como África y el sudeste de Asia, el número total de niños(as) desnutridos ha aumentado.

“El análisis “Equidad desde el principio” (situación nutricional de los niños/as ecuatorianos), que se realizó en el 2002, habla de que el 15,6% sufre desnutrición.”²²

“En el Ecuador, el 8,2% de los niños(as) de 5 meses de edad sufre desnutrición crónica. El 11,8%, de los de 11 meses; el 22,2%, de 1 año; el 30%, de 2 años; el 32,9%, de 3 años; y el 35,9%, de 4 años en adelante, presentan desnutrición de acuerdo a la talla y el peso de los infantes.”²¹

2.3.5. Consecuencias:

²¹ DESÓRDENES EN MALNUTRICIÓN. Disponible en:
<http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s08.htm#TopOfPage:factores>

²² ALTOS INDICES DE DESNUTRICIÓN Y OBESIDAD. Disponible en: <http://noticias-ecuador-/altos-indices-de-desnutrición-y-obesidad-185632-185632.html>.



Universidad de Cuenca

La desnutrición incrementa el riesgo de mortalidad infantil a nivel hospitalario.

Está asociada a enfermedades infecciosas recurrentes en los niños(as), lo que conlleva a mayor gasto de ingresos económicos a nivel familiar y del estado en medicamentos y atención secundaria en salud.

También se asocia con el retraso en el crecimiento y desarrollo, “un niño que no se alimenta es un niño que no juega, no aprende y no se desarrolla normalmente”.

La desnutrición afecta directamente a la talla y si no se ha recuperado en la etapa de despunte (adolescencia) como consecuencia tendremos una población mayoritaria con talla baja.

2.4. Sobrepeso y Obesidad:

2.4.1. Definición

Definir la obesidad resulta difícil ya que hay muchos factores que la causan y varían entre poblaciones.

* “Incremento en el porcentaje de tejido adiposo corporal, frecuentemente acompañado del aumento de peso, cuya magnitud y distribución condiciona el salud del individuo”²³

* “La obesidad y el sobrepeso se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.”²⁴

En esta investigación se han utilizado los nuevos Patrones de crecimiento infantil presentados por la OMS en abril de 2006 incluyen tablas del IMC para lactantes y niños(as) de hasta 5 años.

²³ Obesidad “Braguinskay J, y col El Ateneo. Bs.As

²⁴ OBESIDAD Y SOBREPESO. Disponible en: F:\TESIS\OMS Obesidad y sobrepeso.mht



2.4.2. Causas

“La causa fundamental de la obesidad y el sobrepeso es un desequilibrio entre el ingreso y el gasto de calorías.

El aumento mundial del sobrepeso y la obesidad es atribuible a varios factores, entre los que se encuentran”²⁰

- * **Sobrealimentación:** es el aumento de la ingesta de alimentos hipercalóricos, ricos en grasas y azúcares, pero con escasas vitaminas, minerales y otros micronutrientes, falta de supervisión por parte de los padres para controlar raciones y calidad de alimentos.

- * **Sedentarismo:** es la disminución de la actividad física; el incremento en el tiempo destinado a la televisión, computadora y juegos electrónicos y de video, reduce actividades recreativas que implican actividad física.

- * **Factores hereditarios:** se sabe que los hijos de padres obesos tienen mayor probabilidad de padecer obesidad, especialmente si ambos padres lo son.

- * **Situación hormonal:** en menos del 5% de los casos la obesidad es secundaria a enfermedades endócrinas o genéticas específicas.

- * **Situación psicosociales y ambientales:** los hijos(as) de familias en las que ambos padres trabajan, hogares de padres solteros, los niños(as) con aislamiento social, problemas afectivos, padres con largas jornadas de trabajo o que están alejados de casa por periodos largos, los cambios en los medios de transporte y a la creciente urbanización.

- * **Otros:** “niños(as) con déficit o exceso de peso al nacer, ablactados tempranamente, aquellos que consumen alimentos industrializados con alta densidad calórica, quienes están expuestos al cigarrillo de



Universidad de Cuenca

forma pasiva; corren el riesgo de convertirse en adolescentes con sobrepeso u obesidad; considerando mayor porcentaje de riesgo en mujeres que en hombres.”²⁵

2.4.3. Epidemiología

“Los últimos cálculos de la OMS indican que en 2005 había en todo el mundo:

- Aproximadamente 1600 millones de adultos (mayores de 15 años) con sobrepeso.
- Al menos 400 millones de adultos obesos.

Además, la OMS calcula que en 2015 habrá aproximadamente 2300 millones de adultos con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad.

En 2005 había en todo el mundo al menos 20 millones de menores de 5 años con sobrepeso.

Aunque antes se consideraba un problema exclusivo de los países de altos ingresos, el sobrepeso y la obesidad están aumentando espectacularmente en los países de ingresos bajos y medios, sobre todo en el medio urbano.”²⁰

En el Ecuador, “El único estudio nacional, realizado del año 2000 al 2002, denominado: “El sobrepeso y la obesidad en escolares ecuatorianos de área urbana”. Obtuvo los siguientes resultados: “La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue 14% (obesidad 5% y sobrepeso 9%), siendo mayor en el sexo femenino frente al masculino (15% Vs. 12%).

El sobrepeso y la obesidad es mayor en la región de la Costa frente a la Sierra (16% Vs. 11%).”²⁶

²⁵ Sarah E. Barlow and William H. Dietz. Obesity Evaluation and Treatment: Expert Committee Recommendations Pediatrics 1998; 102, 329.

²⁶ López Pablo , Aguilar Diana, otros autores, El sobrepeso y la obesidad en escolares ecuatorianos de área urbana. Ecuador, 2002.



“Según cifras del Ministerio de Salud, 17 de cada 100 menores en el país (unos 488.000) son obesos. Ese es el resultado que arroja una investigación realizada por el Programa de Vigilancia Alimentaria Nutricional del Ministerio de Salud Pública en el país.”.²⁷

2.4.4. Consecuencias

“La obesidad infantil se asocia a una mayor probabilidad de muerte prematura y discapacidad en la edad adulta.

Muchos países de ingresos bajos y medios se enfrentan en la actualidad a una doble carga de morbilidad:

- Siguen teniendo el problema de las enfermedades infecciosas y la subnutrición, pero al mismo tiempo están sufriendo un rápido aumento de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas, tales como el sobrepeso y la obesidad, sobre todo en el medio urbano.
- No es raro que la subnutrición y la obesidad coexistan en un mismo país, una misma comunidad e incluso un mismo hogar.
- Esta doble carga de morbilidad es causada por una nutrición inadecuada durante el periodo prenatal, la lactancia y la primera infancia, seguida del consumo de alimentos hipercalóricos, ricos en grasas y con escasos micronutrientes, combinada con la falta de actividad física.”²

2.5. Hábitos Alimentarios

²⁷ Ecuador, con una población infantil pasada de kilos. Disponible en: <http://www.expreso.ec/ediciones/2009/08/18/guayaquil/ecuador-con-una-poblacion-infantil-pasada-de-kilos/default.asp?fecha=2009/08/18>



Universidad de Cuenca

2.5.1. Definición.- se puede definir como los hábitos adquiridos a lo largo de la vida que influyen en nuestra alimentación.²⁸

2.5.2. Importancia de los Hábitos Alimentarios Saludables

En la etapa pre-escolar, empiezan a crearse hábitos alimentarios saludables, que repercutirán en los siguientes años. Estos hábitos se ven influenciados fundamentalmente por el medio que rodea al niño: su familia, amigos, vecinos o centro infantil.

2.5.3 Cambios en los hábitos alimentarios en los niños(as) a partir del primer año

Los niños(as) a partir del primer año cambian mucho su comportamiento alimentario. Hasta ese momento, los niños(as) comen lo que se les da, aproximadamente a partir de los dos años empiezan a comer solos. Según avanza el desarrollo desarrollan otras destrezas que se relacionan directamente con cambios en los hábitos a la hora de comer; por ejemplo: abandono del biberón, uso de los cubiertos, uso de la servilleta, etc.

2.5.4 Sugerencias que crearán buenos hábitos alimentarios:

1.- Crear un ambiente favorable durante la comida, un ambiente positivo, tranquilo, libre de tensiones, peleas o gritos. La alimentación no sólo es física, sino también espiritual y los niños(as) perciben esto muy bien.

2.- Es preferible que el niño(a) se reúna con la familia u otros niños(as) durante las comidas. Esto crea un ambiente positivo de sociabilidad y apoyo. Al observar, el niño(a) aprende por imitación de las personas que lo acompañan.

²⁸ Palacios S. Gicela, NUTRICIÓN BÁSICA, Cuenca-Ecuador, 2005, pág.: 4



Universidad de Cuenca

3.- El niño(a) debe tener su sitio en la mesa, su silla y su vajilla propia. Insistir a que el niño(a) coma sentado y no corriendo alrededor de la mesa, para evitar atragantamiento y fomentar buenos hábitos.

4.- Se debe evitar comer con la televisión o con juguetes en la mesa que puedan distraer al niño(a). En la hora de la comida hay que comer, y en la de los juegos que jugar.

5.- Es importante establecer y mantener claramente los horarios de comidas y organizados en desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio y cena. Tampoco no se debe ser estricto e inflexible, a tal punto que el horario vuelva a la comida un suplicio. Más bien, esta regularidad debe ser parte del entrenamiento práctico sobre normas sociales y responsabilidades para el niño(a).

6.- Otros hábitos, como lavarse las manos antes de comer, agradecer por los alimentos, esperar que todos empiecen; deben estimularse.

7.- Uno de los grandes problemas que las familias enfrentan es la inapetencia y desinterés por los alimentos que caracteriza a la etapa pre-escolar. Para afrontar esta situación se debe tener mucha constancia y paciencia en las horas de la comida.

8.- No se debe alimentar al niño(a) con apuro o brusquedad. Además el “picoteo” de comida no nutritiva, conocida anteriormente con el término de

“comida chatarra” entre las comidas quita el apetito, por lo tanto no dar “golosinas” entre las comidas, peor aún como recompensa.



Universidad de Cuenca

9.-El niño(a) va a ir aprendiendo a desarrollar sus preferencias y gustos en cuanto a sabores, olores y texturas. Para ello se le ofrecerá una gran variedad de alimentos.

10.-Una presentación atractiva de los nuevos alimentos facilitará que el niño(a) los acepte. Si los rechaza es mejor no obligarle a que se los coma, y pasado un tiempo se probará de nuevo a dárselos en pequeñas cantidades para que se anime a comerlos. La reiteración es la manera más eficaz para conseguir que el niño(a) coma de todo, pero siempre respetando, en la medida de lo posible, las preferencias y rechazos del niño(a).

11.- Tanto los centros de estimulación temprana (antes llamados guarderías) y la escuela pueden convertirse en excelentes sitios de experiencia en relación a la comida, porque el proceso de socialización a través de la alimentación se amplía y se adquiere nuevos hábitos, que se esperan sean los correctos. Esto último depende del régimen alimentario escolar, que debe ser organizado y vigilado por personal calificado.

12.- Cuando prepare los alimentos tenga cuidado en la higiene. Lávese las manos frecuentemente. Siempre lave las verduras y frutas. Utilice agua hervida para cualquier preparación y utensilios limpios.

13.- Si en ocasiones el niño(a) tiene menos ganas de comer no se le debe forzar a hacerlo, pero hay que vigilar esta inapetencia.²⁹

²⁹ Guía de Alimentación preescolar 2-5 años del Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos de la Universidad de Chile, disponible en: www.inta.cl/Consumidor/Nuevas/guia_preeescolar.pdf



14.- Estimular y enseñar a los niños(as) la práctica de hábitos de higiene como el cepillado de los dientes después de cada comida, al acostarse y levantarse en la mañana y después de la siesta.³⁰

15.- Aprovechar los momentos en que los niños(as) participan en actividades relacionadas con la alimentación, higiene bucal, personal y actividad física, para conversar acerca de la importancia de aprender y practicar hábitos y estilos de vida saludables y la vinculación de estos aspectos con la salud física-mental y el bienestar integral.²⁴

16.- Estimularlos, para que de manera organizada y bajo la supervisión de los adultos colaboren en los preparativos y preparación de las comidas.²⁴

2.5.5 Nuevos hábitos perjudiciales

No todo cambio es deseable y no todo nuevo hábito alimentario es bueno. Por ejemplo el uso de fórmulas lácteas infantiles o de leche animal para los biberones, en vez de amamantar a los bebés es una tendencia alimentaria relativamente nueva e indeseable.

Menos atención se ha prestado al tema de otros alimentos para bebés, muy promovidos y publicitados en los países en desarrollo como los alimentos manufacturados. Estos alimentos para bebés se deben promover únicamente para quienes están en incapacidad o no están dispuestos a continuar amamantando. Son seguros y nutricionalmente adecuados cuando se preparan higiénicamente y en la dilución correcta. Y son convenientes para quienes los pueden pagar.

³⁰ Ministerios de: Educación y Deportes, Salud y Desarrollo Social, Instituto nacional de Nutrición; varios autores. FORMACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES. Caracas-Venezuela.pag:343, 344,361, 364. Disponible en: <http://www.unicef.org/venezuela/spanish/educinic9.pdf>



Sin embargo, los alimentos manufacturados son costosos si se comparan con los alimentos locales, y para la mayoría de las familias en los países en desarrollo, exceptuando a los ricos, pueden ser una pérdida de dinero. Para las familias que ya tienen poco dinero para gastar en alimentos y otras necesidades básicas, estos alimentos son una forma muy costosa de adquirir los nutrientes que anuncian tener.

Otro tipo, particularmente engañoso de publicidad, se relaciona con productos de glucosa de los que se dice suministran «energía instantánea». La energía está presente en casi todos los alimentos más económicos en gran cantidad. De modo semejante, las bebidas anunciadas como «ricas en vitamina C» por lo general son innecesarias, pues pocos niños sufren de carencia de vitamina C.

Los alimentos para el destete denominados ricos en proteína también son muy promocionados. Estos son productos nutricionalmente buenos, pero cuestan mucho más que los alimentos ricos en proteína disponibles en el mercado como frijoles, maní, pescado seco, carne, huevos o leche.³¹

2.5.6 Cambios en el número de alimentos

A medida que se van incluyendo diferentes alimentos en la dieta, se producen cambios en los sabores, se van mezclando sabores y texturas. Es conveniente ir incluyendo poco a poco frutas, verduras, pasta, cereales cocinados de diferente forma y con diferentes condimentos naturales.

2.5.7 Cambios en el número de comidas diarias

Es importante distribuir las comidas en 4-5 tomas. Tres de ellas deben ser completas y equilibradas en cantidad y calidad, es decir deben contener

³¹ FACTORES SOCIALES Y CULTURALES EN LA NUTRICIÓN. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s08.htm#TopOfPage:factores>



Universidad de Cuenca

todos los tipos de alimentos (energéticos, formadores y reguladores) en las proporciones adecuadas. Las otras dos comidas intermedias, ligeras pero no por ello menos nutritivas. No se deben utilizar para aportar alimentos no nutritivos. Son las más apropiadas para los alimentos lácteos y derivados.

Es importante acostumbrar a los niños(as) a comidas para días especiales, incluso la posibilidad de "hacer algún exceso" en ellas, reservando los fritos, dulces etc. para estas situaciones, que se pueden asociar a fiestas familiares, infantiles o comidas fuera de casa.

2.5.8 Cambios en la forma de cocinar

Puede ser imprudente y contraproducente introducir en la dieta infantil alimentos de sabor intenso, como los picantes, en salazón, en escabeche, ahumados etc.

Para evitar problemas de sobrepeso u obesidad infantil, se debe evitar las preparaciones con mucha cantidad de aceites o grasas en general, se debe evitar la fritura como medio de cocción cotidiano; sino más bien las preparaciones con alto contenido calórico, graso o frito se lo podría hacer esporádicamente, de esta manera el niño(a) no se acostumbrará a este tipo de preparaciones.

En cuanto a la textura, se deben ir eliminando los purés como alimento diario y pasar al número de veces que lo toman los adultos de la casa. A partir de los 3 años, deben aprender a saborear diferentes verduras por separado, separar también la carne roja, el pescado y el pollo. Es decir se debe introducir la idea de 1-2 platos en cada comida importante o empezar por platos combinados que se componen de diferentes alimentos en diferentes porciones o unidades.



Universidad de Cuenca

Se deben ir incluyendo a partir de los 3-4 años, las comidas en guisos, mezclar carne o pescado con verduras, patatas, pasta, o bien cereales con verdura para servir en forma conjunta. Este tipo de comida facilita la palatabilidad y desarrolla el gusto

2.5.9 El ambiente físico en cuanto al área de alimentación o comedor en la Guardería

Es importante que el ambiente o área de alimentación ofrezca condiciones que garanticen a los niños(as) experiencias gratificantes y seguras, bajo la supervisión continua del adulto. Al respecto se sugiere que estos espacios cumplan con los siguientes requisitos:

- El área debe ofrecer condiciones de seguridad, limpieza, familiaridad y ambientación adecuada, con motivos y ornamentos que resulten agradables y se relacionen con la buena alimentación, para que los niños(as) sientan la necesidad de explorar y curiosear sintiéndose seguros(as) y contentos(as).
- Es importante que los niños(as) coman en una mesa a la altura adecuada, mantengan sus pies apoyados en el piso, sin que estos se balanceen en el aire, de manera que puedan mirar a sus compañeros y manipular bien los alimentos, facilitar sus movimientos y desenvolvimiento, que se sientan confortables, cómodos, que pueden manejar los utensilios y equipos de manera segura y con cierta autonomía.
- Los utensilios, platos, cubiertos y manteles, a utilizar en la alimentación deben estar adaptados al tamaño de los niños(as). Los vasos, cubiertos y platos deben ser irrompibles, de dimensiones adecuadas; los vasos y tazas deben ser de base



Universidad de Cuenca

ancha, fáciles de usar para que estén seguros mientras aprenden cómo usarlos apropiadamente.²⁴

2.6. Capacitación a padres de familia, tutores o representantes

El componente educativo es un pilar fundamental para formar o modificar conocimientos, actitudes, prácticas. Se ha demostrado que la capacitación a los adultos funciona mejor como un aprendizaje vivencial, activo, participante y práctico, en donde el punto focal no es la enseñanza de un maestro, sino el aprendizaje de un grupo al que se dirige la capacitación.

LAS TÉCNICAS PARTICIPATIVAS son herramientas de tipo pedagógico aplicable en el desarrollo de talleres para el aprendizaje a través de experiencias, que constituyen un proceso conformado por 5 fases.

1.- Fase de Presentación: Marca el inicio del taller despertando el interés del grupo en donde se da la integración y conformación de participantes.

2.- Fase Diagnóstica o Monitoreo: Se identifica y prioriza problemas, sirve para expresar reflexionar, organizar, compartir conocimientos actuales y relacionar situaciones de la vida real; permite al capacitador medir el impacto del evento educativo al hacer comparaciones entre el “antes de” y el “después de”.

3.- Fase de Aprendizaje /Capacitación: Se transmiten conocimientos y habilidades sobre el tema de forma clara y lo más sencilla y comprensible posible (tomando en cuenta el tipo de grupo al que se dirige la capacitación).

4.- Fase de Compromisos: El objetivo principalmente de esta fase es describir las responsabilidades individuales de los participantes para



Universidad de Cuenca

aplicar lo aprendido y consecución de los objetivos para el cual fue impartido el evento educativo.

5.- Fase de Evaluación: Es parte central del proceso, en donde, para los participantes se evalúa los conocimientos adquiridos en la capacitación y se evalúa al capacitador por parte del grupo que dirigió.

Para cada fase se pueden utilizar diversas técnicas y recursos que el o los capacitadores a cargo consideren apropiados. Entre las que se pueden nombrar algunas como:

Charla, Demostración Práctica, Refranes, Estudio de casos, Lectura o discusión por grupos, Juegos lúdicos, Afiches, Rotafolio, Técnicas auditivas y audiovisuales, etc.³²

³² Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Varios autores. MANUAL DE CAPACITACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN PARA EL PERSONAL DE SALUD, Saber alimentarse, módulo 13, Técnicas participativas de educación y auxiliares de enseñanza. Quito-Ecuador, 2006. Pág. 1,2, 5,7-22.



Universidad de Cuenca

OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Determinar el estado nutricional a los niños(as) que asisten al Centro de Desarrollo Infantil Solidario “El Cebollar” y capacitar a sus padres.

3.2. Objetivos específicos

3.2.1. Evaluar el estado Nutricional de los niños(as) que acuden diariamente a las guarderías municipales de la ciudad de Cuenca a través de peso y talla.

3.2.2. Aplicar encuestas a los padres de familia para identificar las prácticas alimentarias de los niños(as).

3.2.3. Establecer una relación entre el estado nutricional y las prácticas alimentarias.

3.2.4. Capacitar a los padres de familia sobre los hábitos higiénicos-dietéticos adecuados.



Universidad de Cuenca

METODOLOGIA

4.1. Tipo de estudio

La presente investigación es de tipo descriptivo, prospectivo.

4.2. Universo

El presente estudio se realizó con la totalidad del universo considerando los criterios de inclusión y exclusión.

4.3. Muestra

Se tomó como muestra a la totalidad del universo, es decir a 59 niños(as).

4.4. Variables

Se consideró como variables para el presente estudio las siguientes:

PARA NIÑOS (AS): Edad, estado nutricional, porcentaje de consumo alimentario.

PARA PADRES: Prácticas alimentarias, nivel de conocimiento,

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES



VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Años cumplidos desde el nacimiento	<p>Años y meses.</p> <p>Años: periodo comprendido desde el primer día de nacido. Y el año se compone de 12 meses.</p> <p>Meses: es un periodo comprendido por días.</p>	Años y meses cumplidos	6-12 meses 13-19 meses 20-26 meses 27-33 meses 34-40 meses 41-47 meses 48-54 meses 55-61 meses
Sexo	Condición biológica que define el género	<p>Condición biológica: Es una variante que puede ser masculina o femenina.</p>	Condición biológica	M: Masculino F: Femenino
Estado Nutricional	Es la condición del cuerpo humano, determinado por la ingestión, utilización y gasto de nutrientes	<p>Antropometría: es la determinación de las medidas de:</p> <p>Talla: medida vertical de una persona.</p> <p>Peso: fuerza que por gravitación ejerce sobre un cuerpo la tierra.</p>	<p>Es la relación de:</p> $\left. \begin{array}{l} T/E \\ P/E \\ P/T \end{array} \right\} 6-24$ <p>P/T → 25-61 meses</p> <p>T/E → 25-61 meses</p>	<p>Desviación estándar:</p> <p>-1-2 = desnutrición leve</p> <p>-2 -3 = desnutrición moderada.</p> <p>-3= desnutrición grave.</p> <p>-1 +1 = normal</p> <p>+1+2 = sobrepeso</p> <p>+2+3 = obesidad I</p> <p>+3 = obesidad grave</p> <p>-1-2 = desnutrición leve</p> <p>-2 -3 = desnutrición moderada.</p> <p>-3= desnutrición grave.</p> <p>-1 +1 = normal</p> <p>+1+2 = sobrepeso</p> <p>+2+3 = obesidad I</p> <p>+3 = obesidad grave</p>



		<p>IMC= Peso Kg/Talla m2</p>	<p>IMC</p>	<p>IMC en desviación estándar niños y niñas:</p> <p>-1-2 = desnutrición leve -2 -3 =desnutrición moderada. -3= desnutrición grave. -1 +1 = normal +1+2 = sobrepeso +2+3 = obesidad I +3 = obesidad grave</p>
<p>Prácticas alimentarias</p>	<p>Conjunto de conocimientos y actitudes que se manifiestan en la compra, preparación y consumo de los alimentos.</p>	<p>Cantidad y frecuencia de alimentos</p>	<p>Fórmula de adecuación:</p> $\% \text{ adecuación} = \frac{\text{Cant. ingerida}}{\text{Cant. Requerida}} \times 100$ <p>Fórmula dietética</p> <p>1-3 años</p> <p>Kcal: 102 kcal/kg. Proteína: 12% Grasas: 30% Carbohidratos: 58%</p> <p>4-6-años</p> <p>Kcal: 90 kcal/kg. Proteína: 12% Grasas: 30% Carbohidratos: 58%</p>	<p>% de adecuación:</p> <p><95% = Déficit 95-105%= Normal >105% = Exceso</p>



Capacitación	Consiste en una actividad planeada y basada en las necesidades reales de una población y orientada hacia un cambio en los conocimientos.	Talleres teórico-prácticos. Evento educativo en donde se realizan diversas actividades dirigidas a la adquisición de conocimientos basadas en información científica que puede ser llevada a la práctica para comprobación.	Talleres teórico-práctico	Conocimientos de la población antes y después de la capacitación. Adecuado Inadecuado
---------------------	--	--	---------------------------	---

4.5. Criterios de inclusión

Todos los niños(as) que se asistían regularmente al Centro de desarrollo infantil “El Cebollar” previo consentimiento informado de los padres.

4.6. Criterios de exclusión

4.6.1. Se excluyó a los niños(as) que los padres no autorizaron que fuesen parte del estudio.

4.6.2. Se excluyó a los niños(as) de 5 años 1 mes en adelante.

4.6.3. Se excluyó a los niños(as) que se retiraron del Centro de desarrollo infantil.

4.6.4. Se excluyó a los niños(as) de quienes la información no fue confiable y factible confirmarla.

4.7. Procedimientos para garantizar aspectos éticos

Al inicio de esta investigación mediante una reunión de padres de familia se hizo la entrega del consentimiento informado (anexo 1), en donde se indicó detalladamente el método a utilizarse para la toma de medidas



Universidad de Cuenca

antropométricas de los niños(as), se informó también que se les aplicaría un cuestionario a cada padre o representante enfocado al consumo de alimentos de su hijo(a).

4.8. Recopilación de información

Para obtener la información nutricional de los niños(as) se elaboró una encuesta de consumo (anexo 2) y una anamnesis alimentaria de fin de

semana (anexo 3), que se aplicó de forma directa a cada padre de familia.

Las respectivas encuestas se aplicaron a los 59 padres de familia que constituyen el total de la muestra

Las encuestas aplicadas permitieron identificar y determinar las prácticas alimentarias de los niños(as), la cantidad de calorías y macronutrientes que aporta la alimentación en casa representados en cantidad y gramos respectivamente; registrar el porcentaje de adecuación de cada uno para posteriormente clasificarlos en una escala de déficit, normalidad o exceso.

4.9. Intervención propuesta

CAPACITACIÓN A LOS PADRES DE FAMILIA

Se realizaron 3 eventos educativos de tipo taller teórico práctico; los temas a tratar se seleccionaron de acuerdo a las necesidades identificadas; basadas en el estado nutricional de los niños(as) obtenido durante la investigación.

4.10. Técnicas y procedimientos



Universidad de Cuenca

Las técnicas que se aplicaron se encuentran normatizadas y se describen a continuación. Además del peso y la talla se incluyen otras medidas que también reflejan el proceso de crecimiento.

- **PESO**

Instrumento.- Una balanza de pie con graduaciones cada 100 gramos.

Técnica.- debe pesarse a los niños(as) sin ropa. De ser esto imposible, debe descontarse posteriormente el peso de la prenda usada. Se coloca

al niño(a) sobre la balanza y se efectúa la lectura hasta los 10 y 100 gramos completos, según la balanza que se use.

- **LONGITUD CORPORAL (acostado)**

Debe medirse en esta posición hasta los 24 meses de edad. A partir de esta edad se medirá la estatura o talla (altura corporal en posición de pie). Algunos países adoptaron la norma de medir al niño(a) parado(a) a partir de los cuatro años, edad en que pueden mantener mejor la información adecuada.

Instrumento.- Cualquiera que sea el instrumento usado debe reunir las siguientes condiciones:

- Una superficie horizontal dura (puede ser una mesa de madera común u otro material adecuado).
- Una regla o cinta de metal graduada en centímetros y milímetros a lo largo de la mesa o superficie horizontal. A los fines prácticos es mejor que la cinta métrica graduada se encuentre fija a la mesa.
- Una superficie vertical fija en un extremo de la mesa y de la cinta métrica (coincidiendo con el cero de la escala) en ángulo recto con el plano horizontal.
- Una superficie vertical móvil en el otro extremo de la mesa y en el ángulo recto con la misma.



Universidad de Cuenca

Técnica.- es conveniente que la medición sea efectuada entre dos personas.

El niño(a) se apoya acostado sobre la superficie horizontal. El ayudante mantiene la cabeza en contacto con el extremo cefálico de dicha superficie, contra el plano vertical fijo. La persona encargada de efectuar la medición extiende las piernas del niño(a), apoyando una mano sobre las rodillas y manteniendo los pies en ángulo recto desliza la superficie vertical móvil hasta hacer contacto con los talones del niño(a), efectuando entonces la lectura correspondiente.

- **ESTATURA O TALLA (altura corporal en posición de pie)**

Instrumento.- deberá consistir en una superficie vertical rígida con una escala en centímetros fijada a ella y una superficie horizontal móvil en ángulo recto con el anterior.

El plano móvil se desliza libremente hacia arriba y hacia abajo. El plano inferior fijo esta dado sobre el suelo o cualquier plano de apoyo sobre él, que sea coincidente con el cero de la escala de medición.

Se puede utilizar como superficie vertical una pared, que deberá estar en escuadra (plano estricto vertical en ángulo recto con el plano horizontal). Se fija sobre la pared una cinta inextensible de dos metros.

Muchos instrumentos utilizados en la práctica carecen de estas características, y brindan información errónea en las mediciones.

Técnica.-se debe medir al niño(a) descalzo(a) y sin medias, ya que estas pueden ocultar un levantamiento ligero de los talones.

El sujeto se para de tal manera que sus talones, glúteos y cabeza estén en contacto con la superficie vertical. Puede ser necesario un auxiliar, de preferencia la madre, que sostenga los talones en contacto con el piso, especialmente cuando se trata de medir niños(as) pequeños(as). Los talones permanecen juntos y los talones permanecen juntos y con los hombros relajados para minimizar desviaciones de la columna. La cabeza debe sostenerse de forma que el borde inferior de la órbita coincida con el



Universidad de Cuenca

meato del conducto auditivo externo en el plano horizontal. Las manos deben estar sueltas y relajadas se desliza entonces la superficie horizontal (tabla o elemento similar) hacia abajo a lo largo del plano vertical y en contacto con este, hasta que contacte con la cabeza del sujeto. Se le pide que haga una inspiración profunda relajando los hombros y estirándose, tratando de alcanzar la mayor altura posible. En dicho momento se realiza la lectura correspondiente a la escala.

4.11. Técnica para registro de la evaluación dietética

La encuesta de frecuencia de consumo consta de: una lista de alimentos extensa que registra el total diario, semanal o mensual de la ingesta de alimentos así como la diversidad dietética y el tamaño de las porciones usuales de consumo.

Para obtener la cantidad total de calorías al día provenientes de cada macronutriente se multiplica la cantidad ingerida de determinado alimento por el número de veces de ingesta del mismo y se realiza una división para 1, 5 ó 20 días que representa el consumo al día, a la semana o al mes respectivamente.

La anamnesis alimentaria de fin de semana tiene 7 preguntas que se enfocan a identificar cantidad y frecuencia de consumo de los alimentos más comunes.

Las encuestas aplicadas fueron validadas a través de una prueba piloto que se llevó a cabo en el período 2008-2009 dentro de 5 Centros de Desarrollo Infantil Municipales.

Una vez analizada la información obtenida de consumo en el hogar; se procedió a realizar el cálculo promedio de energía y macronutrientes que el CDI proporciona con su menú diario (anexo 4).

Para obtener el porcentaje de adecuación de consumo calórico y de macronutrientes de cada niño se dividió lo ingerido diariamente tanto en el CDI como en la casa para los requerimientos individuales que se



Universidad de Cuenca

obtuvieron de la fórmula dietética establecida, tomando como referencia las recomendaciones de la FAO y el porcentaje de aporte que debe cubrir el CDI y la casa de acuerdo al número de tiempos de comida que brinda cada uno. Debiendo cubrir el CDI el 50% del aporte diario de la dieta al brindar dos refrigerios y el almuerzo y el 45% brindando tan solo dos

tiempos de comida: almuerzo y un refrigerio. Mientras que la alimentación en la casa debe complementar con el 50% correspondiente a: desayuno y merienda ó el 55% aportando: desayuno, un refrigerio y merienda. Para de esta manera completar el 100% de la dieta requerida por cada niño(a) (anexo 5).

El método para recopilar la información fue entrevista directa por parte de las investigadoras hacia el personal encargado de la preparación de alimentos en el CDI y a los representantes de los niños(as) en casa.

4.12. Técnicas para la capacitación a los padres de familia

Para la capacitación se realizaron 3 eventos educativos. Se convocó a los padres mediante una invitación emitida por parte de las investigadoras, el CDI y la Alcaldía de Cuenca (anexo 6).

Para los diferentes eventos educativos se siguió con las siguientes fases en este orden:

- 1.- Fase de Presentación
- 2.- Fase Diagnóstica o Monitoreo
- 3.- Fase de Aprendizaje /Capacitación
- 4.- Fase de Compromisos
- 5.- Fase de Evaluación



Universidad de Cuenca

Durante cada evento educativo se brindó una degustación de una receta sugerida acorde al tema respectivo.

Para cada taller se utilizó un cuestionario diagnóstico pre y post-capacitación (anexos 7, 8 y 9).

Al culminar cada taller se entregó material didáctico alusivo a cada tema tratado. (Anexos 10, 11,12) y un recetario de postres nutritivos (anexo 13)

La Alcaldía de Cuenca nos facilitó diplomas de asistencia para entregar a los padres de familia presentes en cada uno de los talleres a los que fueron convocados; que se entregaron en la ceremonia de clausura del año lectivo (anexos 14, 15 y 16).



Universidad de Cuenca

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN LOS DISTINTOS TALLERES

Tema	Lugar	Fecha	Población a la que esta dirigida	Hora	Fases	Actividad	Responsables				
Alimentación en la etapa Pre-escolar	la CDI	01/07/10	totalidad de los padres de familia	06:00 p.m.	Fase de Presentación	Saludo de bienvenida: Oral Presentación del equipo: Oral Motivación: Video-canción Rompehielo: dinámica "a que grupo pertenecemos?" Cuestionario de diagnóstico Pre-caps Dinámica: " La preguntona"	Paola Astudillo Paola Astudillo Kerly González Paola Astudillo / Kerly González				
				06:30 p.m.	Fase de Aprendizaje / Capacitación	Introducción: Oral Presentación de tema: Charla	Paola Astudillo / Kerly González				
				7:30p.m.	Fase de Compromisos	Compromiso: Verbal	Kerly González				
				7:40 p.m.	Fase de Evaluación	Cuestionario de diagnóstico Post-caps Dinámica interactiva: " El Semaforo"	Paola Astudillo / Kerly González				
				8:00 p.m.	Finalización	Degustación nutritiva: Jugo Nutritivo	Paola Astudillo / Kerly González				
				06:00 p.m.	Fase de Presentación	Saludo de bienvenida: Oral Presentación del equipo: Oral Motivación: Frase motivadora Rompehielo: dinámica "Saborea, opina e identifica"	Kerly González Kerly González Paola Astudillo Kerly González				
				06:30 p.m.	Fase Diagnóstica o Monitoreo	Cuestionario de diagnóstico Pre-caps Dinámica: " Qué tanto sabes?"	Kerly González / Paola Astudillo				
				06:50 p.m.	Fase de Aprendizaje / Capacitación	Introducción: Oral Presentación de tema: Charla	Paola Astudillo / Kerly González / Paola Astudillo				
				7:30p.m.	Fase de Compromisos	Compromiso: Verbal	Paola Astudillo				
				7:40 p.m.	Fase de Evaluación	Cuestionario de diagnóstico Post-caps Dinámica interactiva: " Sugiere con tu grupo"	Kerly González / Paola Astudillo				
Sobrepeso/Obesidad en la etapa Pre-escolar	la CDI	06/07/10	padres de niños(as) con diagnóstico de exceso de peso	8:00 p.m.	Finalización	Degustación nutritiva: Pollo a la plancha	Kerly González / Paola Astudillo				
				06:00 p.m.	Fase de Presentación	Saludo de bienvenida: Oral Presentación del equipo: Oral Motivación: Presentación Power Point Rompehielo: dinámica "Identidad Alimentaria"	Paola Astudillo Paola Astudillo Kerly González Paola Astudillo				
				06:30 p.m.	Fase Diagnóstica o Monitoreo	Cuestionario de diagnóstico Pre-caps Dinámica: " Anota tu inquietud"	Paola Astudillo / Kerly González				
				06:50 p.m.	Fase de Aprendizaje / Capacitación	Introducción: Oral Presentación de tema: Charla	Kerly González				
				7:30p.m.	Fase de Compromisos	Compromiso: Verbal	Paola Astudillo / Kerly González				
				7:40 p.m.	Fase de Evaluación	Cuestionario de diagnóstico Post-caps Dinámica interactiva: " Las targetas"	Paola Astudillo / Kerly González				
				8:00 p.m.	Finalización	Degustación nutritiva: Batido de guineo con leche	Paola Astudillo / Kerly González				
				Desnutrición en la etapa Pre-escolar	la CDI	08/07/10	padres de niños(as) con diagnóstico de subnutrición	06:00 p.m.	Fase de Presentación	Saludo de bienvenida: Oral Presentación del equipo: Oral Motivación: Presentación Power Point Rompehielo: dinámica "Identidad Alimentaria"	Paola Astudillo Paola Astudillo Kerly González Paola Astudillo
								06:30 p.m.	Fase Diagnóstica o Monitoreo	Cuestionario de diagnóstico Pre-caps Dinámica: " Anota tu inquietud"	Paola Astudillo / Kerly González
								06:50 p.m.	Fase de Aprendizaje / Capacitación	Introducción: Oral Presentación de tema: Charla	Kerly González
7:30p.m.	Fase de Compromisos	Compromiso: Verbal	Paola Astudillo / Kerly González								
7:40 p.m.	Fase de Evaluación	Cuestionario de diagnóstico Post-caps Dinámica interactiva: " Las targetas"	Paola Astudillo / Kerly González								
8:00 p.m.	Finalización	Degustación nutritiva: Batido de guineo con leche	Paola Astudillo / Kerly González								



4.13. Procesamiento y análisis de la información

Toda la información a ser a analizada se ingresó a diferentes hojas de cálculo del programa de Microsoft Excel™ versión 97-2003.

Los resultados obtenidos serán presentados en tablas y gráficos.



Resultados

5.1. CUADRO COMPARATIVO DE LA DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA INTERRELACIÓN DE PESO/EDAD, TALLA/EDAD, PESO/TALLA Y DE INDICE DE MASA CORPORAL DEL ÁREA DE ESTIMULACIÓN CUENCA 2010

TABLA N° 1

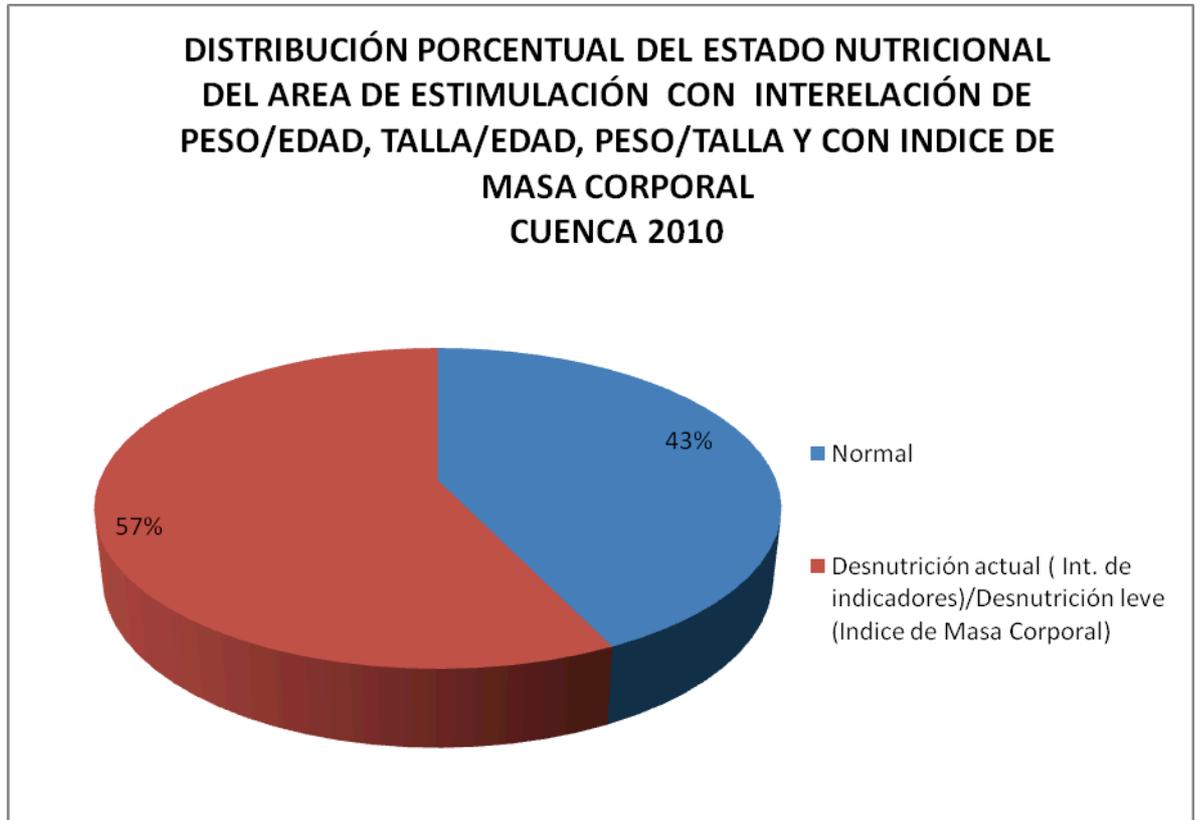
INTERRELACIÓN DE INDICADORES			ÍNDICE DE MASA CORPORAL		
ESTADO NUTRICIONAL	Número	Porcentaje	ESTADO NUTRICIONAL	Número	Porcentaje
Normal	3	43	Normal	3	43
Desnutrición actual	4	57	Desnutrición leve	4	57
TOTAL	7	100	TOTAL	7	100

Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras



GRÁFICO N°1



Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

Según la evaluación del estado nutricional del área de Estimulación, utilizando la interrelación de los tres indicadores P/E, T/E, P/T; y con el indicador I.M.C; se observa que el diagnóstico de desnutrición ocupa un porcentaje mayoritario en los niños (as) menores de 2 años.



5.2. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO NUTRICIONAL CON INTERRELACIÓN DE PESO/TALLA Y TALLA/EDAD DE LAS ÁREAS: MATERNAL 1 A PRE-BÁSICA “B” CUENCA 2010

TABLA N° 2

ESTADO NUTRICIONAL	Número	Porcentaje
Normal	19	37
Desnutrición aguda	10	19
Desnutrición crónica	8	15
Desnutrición crónica-aguda	7	13
Sobrepeso	5	10
Obesidad 1	1	2
Obesidad Grave	2	4
TOTAL	52	100

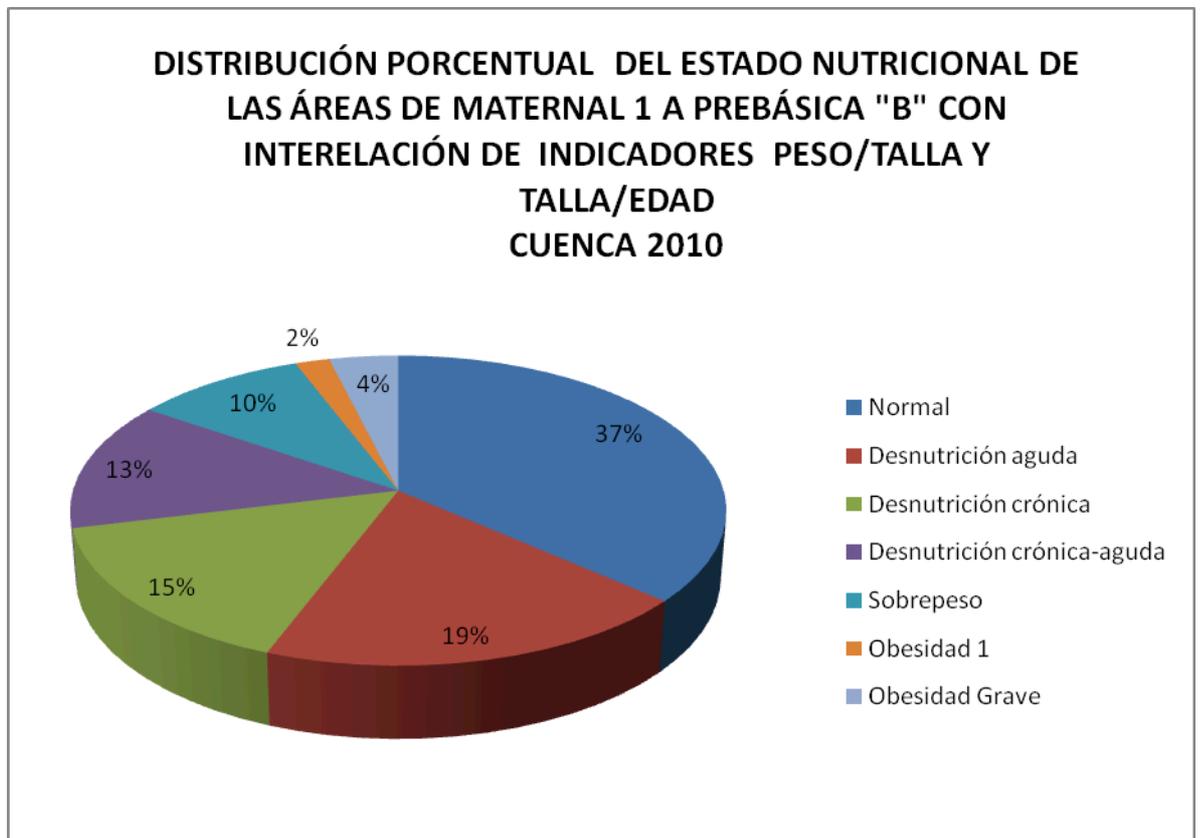
Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras



Universidad de Cuenca

GRÁFICO N°2



Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

Según la valoración del estado nutricional con Interrelación de indicadores de indicadores P/T y T/E de todas las áreas que comprenden desde Maternal 1 hasta Pre-básica "B" se observa que el 47% de los niños(as) tienen algún grado de desnutrición y un 16% de esta población sufre de exceso de peso.



5.3. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LAS ÁREAS: MATERNAL 1 A PRE-BÁSICA “B” CON ÍNDICE DE MASA CORPORAL CUENCA 2010

TABLA N° 3

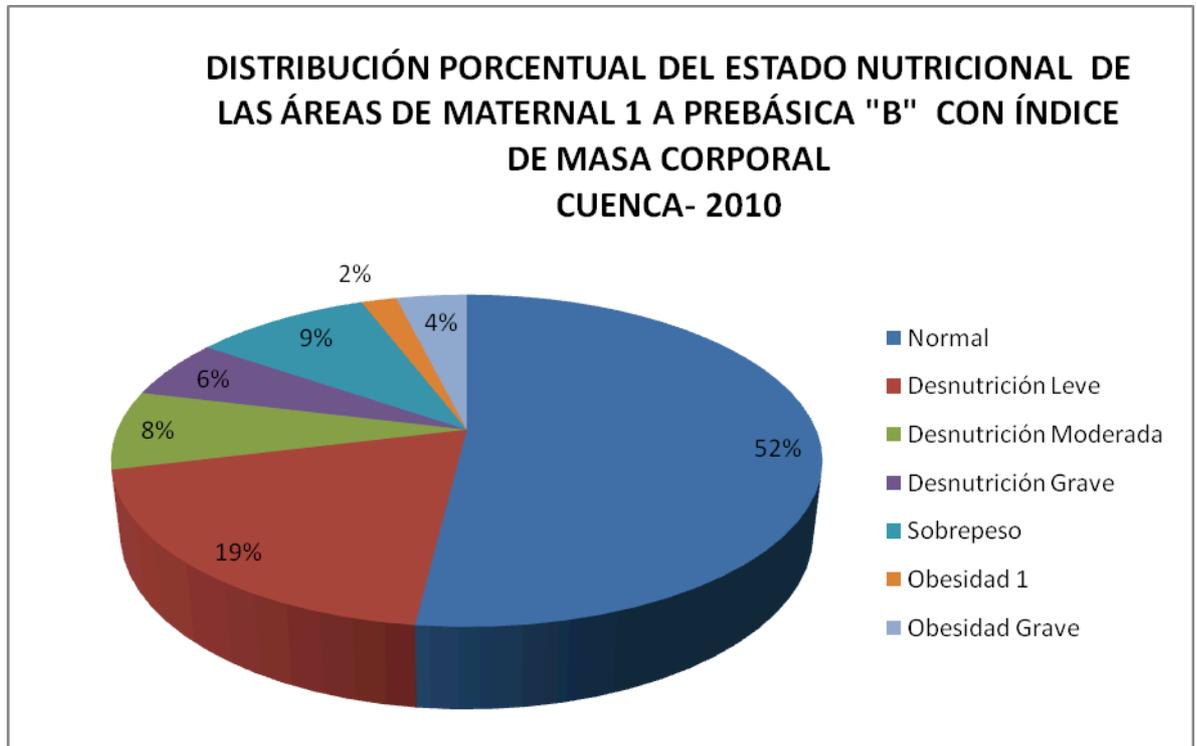
ESTADO NUTRICIONAL	Número	Porcentaje
Normal	27	52
Desnutrición Leve	10	19
Desnutrición Moderada	4	8
Desnutrición Grave	3	6
Sobrepeso	5	9
Obesidad 1	1	2
Obesidad Grave	2	4
TOTAL	52	100

Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras



GRÁFICO N°3



Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

Al valorar el estado nutricional de los niños(as) con Índice de Masa Corporal (IMC) desde Maternal 1 hasta Pre-básica "B" se puede identificar un 33% de subnutrición en diferentes niveles, más de la mitad se encuentra dentro del rango normal, el 15% se distribuye en los tres niveles existentes de exceso de peso.



5.4. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE NIÑOS(AS) DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE ADECUACIÓN DE CALORÍAS Y MACRONUTRIENTES DE CONSUMO DIARIO EN EL CDI. CUENCA 2010

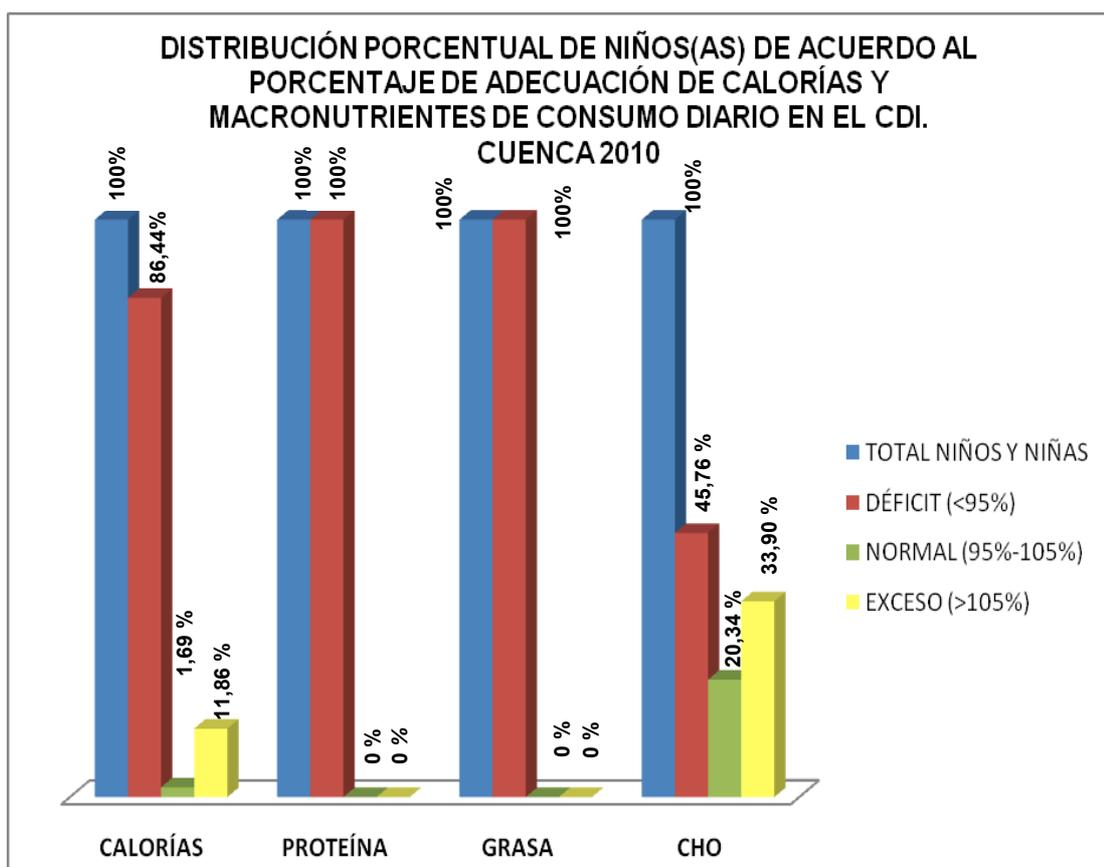
TABLA N° 4

CALORÍAS	Número	Porcentaje	PROTEÍNA	Número	Porcentaje	GRASA	Número	Porcentaje	CHO	Número	Porcentaje
Déficit	51	86,44	Déficit	59	100	Déficit	59	100	Déficit	27	45,76
Normal	1	1,69	Normal	0	0	Normal	0	0	Normal	12	20,34
Exceso	7	11,86	Exceso	0	0	Exceso	0	0	Exceso	20	33,90
TOTAL	59	100									

Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 4



Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras



Al obtener el promedio de aporte diario proporcionado por el menú del CDI se evidencia que un elevado porcentaje de niños(as) recibe una cantidad deficiente de calorías; la totalidad del universo estudiado tiene algún déficit de aporte proteico y graso, el 79,66% de pre-escolares recibe una dieta no balanceada en carbohidrato.

Tanto calorías como cada macronutriente se halla en diferentes niveles de déficit o exceso según los requerimientos individuales.

Los porcentajes de déficit y exceso promedio son: a nivel calórico 25,25% de déficit que equivale a 156 calorías, 19,83% de exceso equivalente a 135,98 calorías; en cuanto al porcentaje proteico y graso promedio se registran el 53,31% (10,44 gramos de proteína) y 58,54% (12,74 gramos) respectivamente que corresponden al déficit, no encontrándose niveles de exceso; los porcentajes de carbohidrato promedio corresponden el 7,29% (6,9 gr.) al déficit y el 25,11% (24,96 gr.) al exceso.

5.5. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE NIÑOS(AS) DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE ADECUACIÓN DE CALORÍAS Y MACRONUTRIENTES DE CONSUMO DIARIO EN CASA. CUENCA 2010

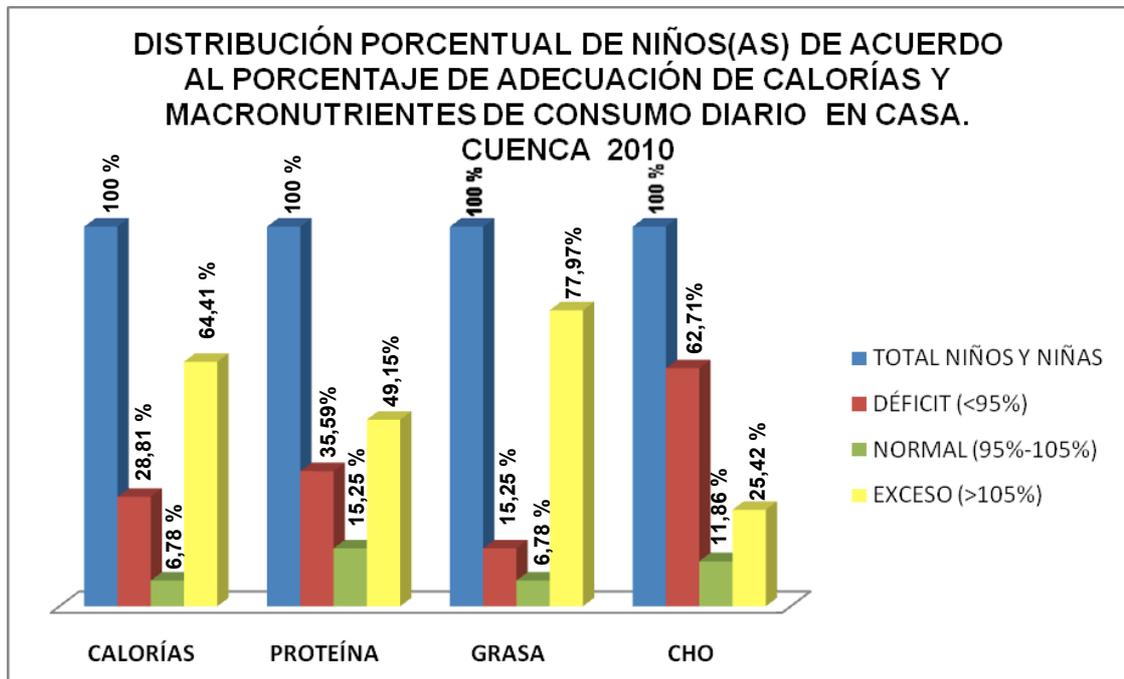
TABLA N° 5

CALORÍAS	Número	Porcentaje	PROTEÍNA	Número	Porcentaje	GRASA	Número	Porcentaje	CHO	Número	Porcentaje
Déficit	17	28,81	Déficit	21	35,59	Déficit	9	15,25	Déficit	37	62,71
Normal	4	6,78	Normal	9	15,25	Normal	4	6,78	Normal	7	11,86
Exceso	38	64,41	Exceso	29	49,15	Exceso	46	77,97	Exceso	15	25,42
TOTAL	59	100									

Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N° 5



Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

Como resultado del análisis de la frecuencia de consumo diario aplicada a los padres de familia se puede notar que el 93,22% de niños(as) no recibe un aporte energético normal, un elevado porcentaje del universo recibe una ingesta excesiva de proteína y grasa en distintos niveles y el 88,13% de los infantes recibe un aporte inadecuado de carbohidrato.

Los porcentajes y equivalencias en calorías o gramos promedio tanto de energía como de macronutrientes en desbalance son los siguientes: En lo referente a calorías existe un porcentaje promedio de déficit de 40,13% que equivale a 294,16 calorías y 41,32% promedio de exceso que es equivalente a 318,03 calorías; en lo que respecta a proteína el promedio de déficit es del 17,45% equivalente a 3,83 gramos y el exceso promedio es del 48,82% que representa 11,26 gramos; en cuanto a la grasa hay un promedio de 7,64% (1,86 gramos) de déficit y 103,46% (26,53 gramos) de



Universidad de Cuenca

exceso; por último los porcentajes promedio de consumo de carbohidrato señalan que existe un déficit de 29% (30,82 gramos) y un exceso de 38,55% (43,02 gramos).

5.6. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE NIÑOS(AS) DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE ADECUACIÓN DE CALORÍAS Y MACRONUTRIENTES DE CONSUMO DIARIO EN EL FIN DE SEMANA CUENCA 2010

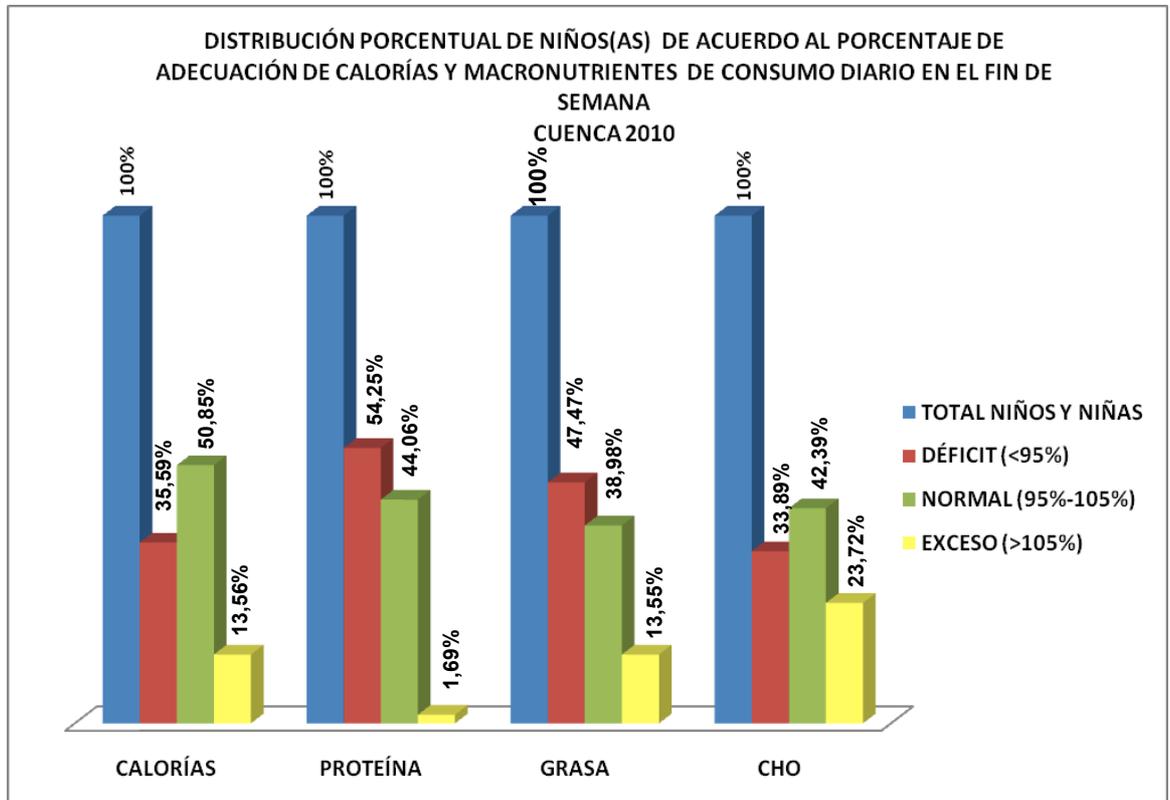
TABLA N° 6

CALORÍAS	Número	Porcentaje	PROTEÍNA	Número	Porcentaje	GRASA	Número	Porcentaje	CHO	Número	Porcentaje
Déficit	21	35,59	Déficit	32	54,25	Déficit	28	47,47	Déficit	20	33,89
Normal	30	50,85	Normal	26	44,06	Normal	23	38,98	Normal	25	42,39
Exceso	8	13,56	Exceso	1	1,69	Exceso	8	13,55	Exceso	14	23,72
TOTAL	59	100									

Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N°6



Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

Al analizar la anamnesis alimentaria de fin de semana se observa que 50,85% de los niños(as) de acuerdo al porcentaje de adecuación reciben un aporte normal de energía, alrededor del 50% del universo recibe un aporte deficitario de proteína y grasa y el 57,61% de pre-escolares tiene un aporte no adecuado de carbohidrato hallándose en déficit o exceso en diferente nivel y porcentaje.

La distribución promedio de calorías y macronutrientes en porcentaje y cantidades se presenta de la siguiente forma: 12,15% (170,27 calorías) en déficit y 6,51% (95,79 calorías) en exceso; 13,39% (5,62 gr.) en déficit y 17,27% (7,62 gr.) en exceso de proteína; 14,75% (6,88 gr.) de déficit y 7% (3,43 gr) de exceso de grasa; 8,49% (17,25 gr.) de déficit y 7% (14,93 gr) de exceso de carbohidrato.



5.7. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE NIÑOS(AS) SEGÚN EL CONSUMO DE BEBIDAS CALÓRICAS NO NUTRITIVAS. CUENCA 2010

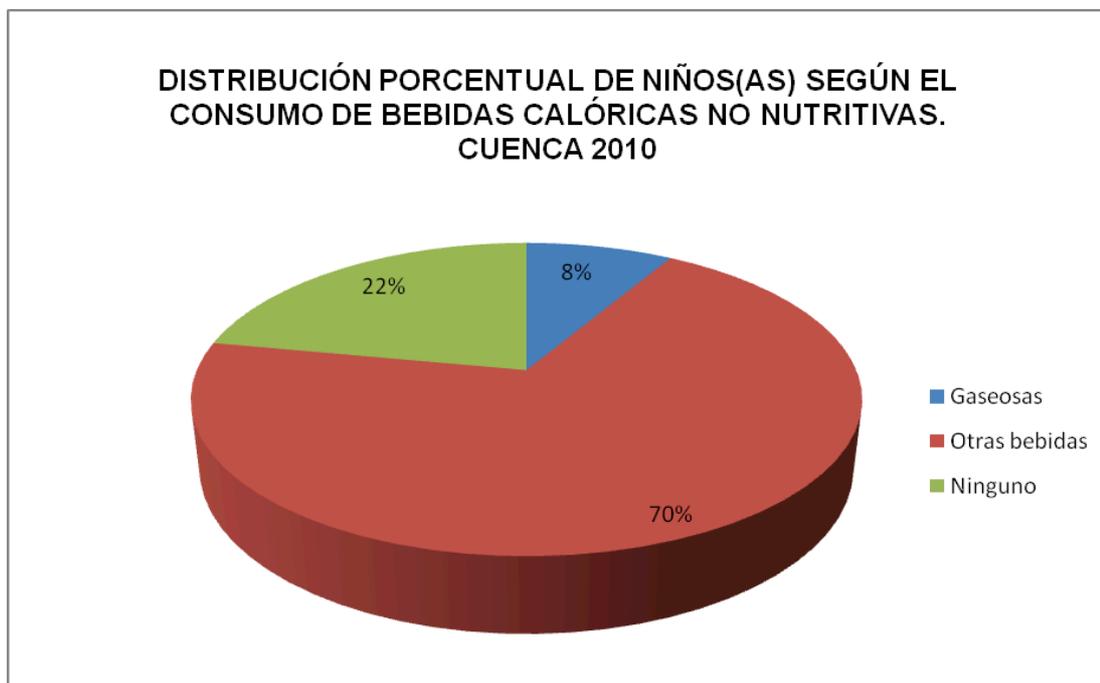
TABLA N° 7

TIPO	Número	Porcentaje
Gaseosas	5	8
Otras bebidas	41	70
Ninguno	13	22
TOTAL	59	100

Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO N°7



Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

Analizando la encuesta de consumo, se identificó que un 78% de niños(as) que conforman el universo acostumbra ingerir jugos



Universidad de Cuenca

instantáneos, embotellados y gaseosas frente al 22% de ausencia de consumo de bebidas calóricas no nutritivas.

Esta ingesta excesiva de calorías vacías, colorantes y preservantes incrementa el riesgo de padecer sobrepeso en la niñez y en la adolescencia. Estos productos provocan sensación de saciedad lo que impide el consumo de alimentos que proporcionen nutrientes necesarios e importantes para mantener un buen estado de salud.

5.8. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE NIÑOS(AS) SEGÚN EL CONSUMO DE PORCENTAJE DE AZÚCAR EN CASA DURANTE EL DÍA

CUENCA 2010

TABLA N°8

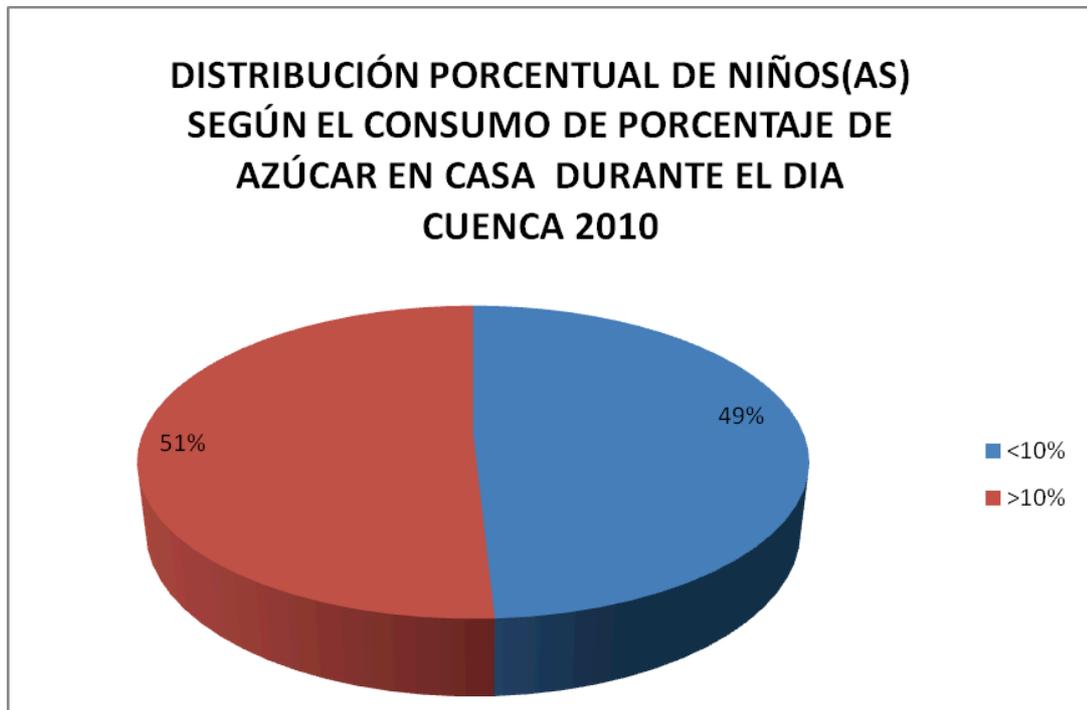
NIVEL	Número	Porcentaje
<10%	29	49
>10%	30	51
TOTAL	59	100

Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras



GRÁFICO N°8



Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

Al analizar la encuesta de frecuencia de consumo se determina que la mitad más 1 del universo tiene un aporte diario mayor al 10% de azúcar en la dieta.

El consumo elevado de azúcares simples diariamente constituye un factor de riesgo para la adquisición de enfermedades crónicas a temprana edad como obesidad, diabetes mellitus, entre otras; por esta razón es muy importante equilibrar su ingesta durante todo el día en una dieta fraccionada en 5 tiempos de comida, con el fin de no sobrepasar el 10% del consumo diario.



5.9. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE NIÑOS(AS) SEGÚN EL CONSUMO DE SUPLEMENTOS DIETÉTICOS. CUENCA 2010

TABLA N°9

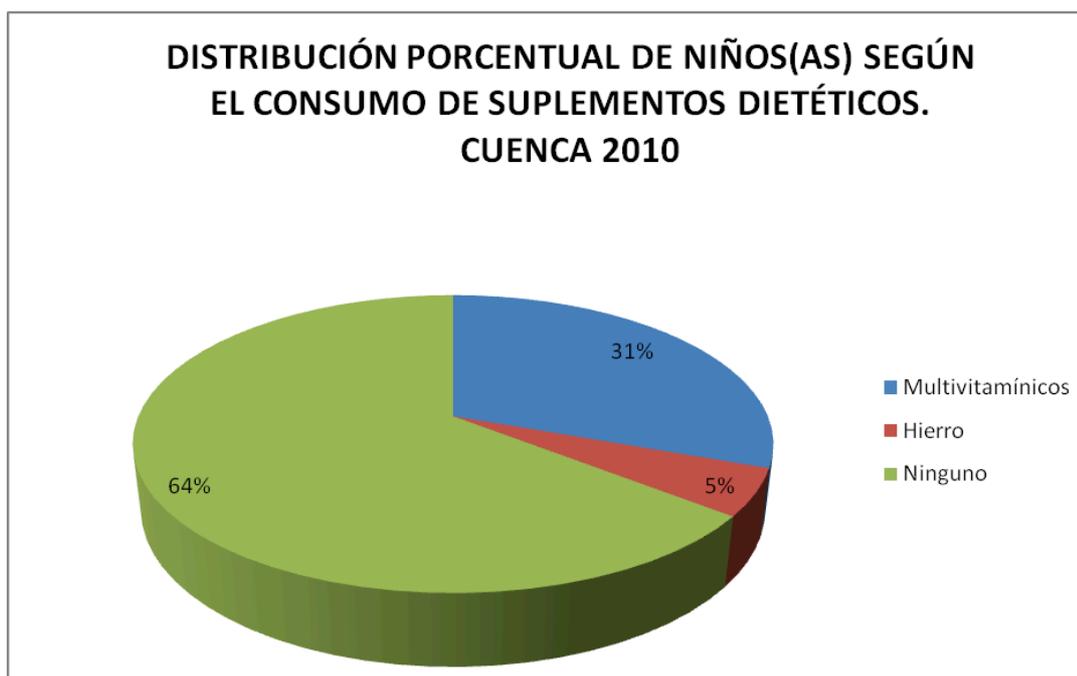
TIPO	Número	Porcentaje
Multivitamínicos	18	31
Hierro	3	5
Ninguno	38	64
TOTAL	59	100

Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

GRÁFICO

N°9



Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

Investigando el consumo habitual de suplementos dietéticos se encontró que el 36% de los niños(as) recibe aporte suplementario, en su mayoría por recomendación del pediatra.



Se debe considerar que el consumo de vitaminas y minerales debe ser controlado y prescrito por un profesional de la salud ya que el exceso de los mismos puede producir daños en el organismo como estreñimiento, gingivitis, hipersensibilidad dentaria en el caso del hierro; afecciones dérmicas y debilidad muscular al administrar exceso de vitamina E.

5.10. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PADRES DE ACUERDO AL NIVEL DE CONOCIMIENTO PREVIO A LAS CAPACITACIONES. CUENCA 2010

TABLA N° 10

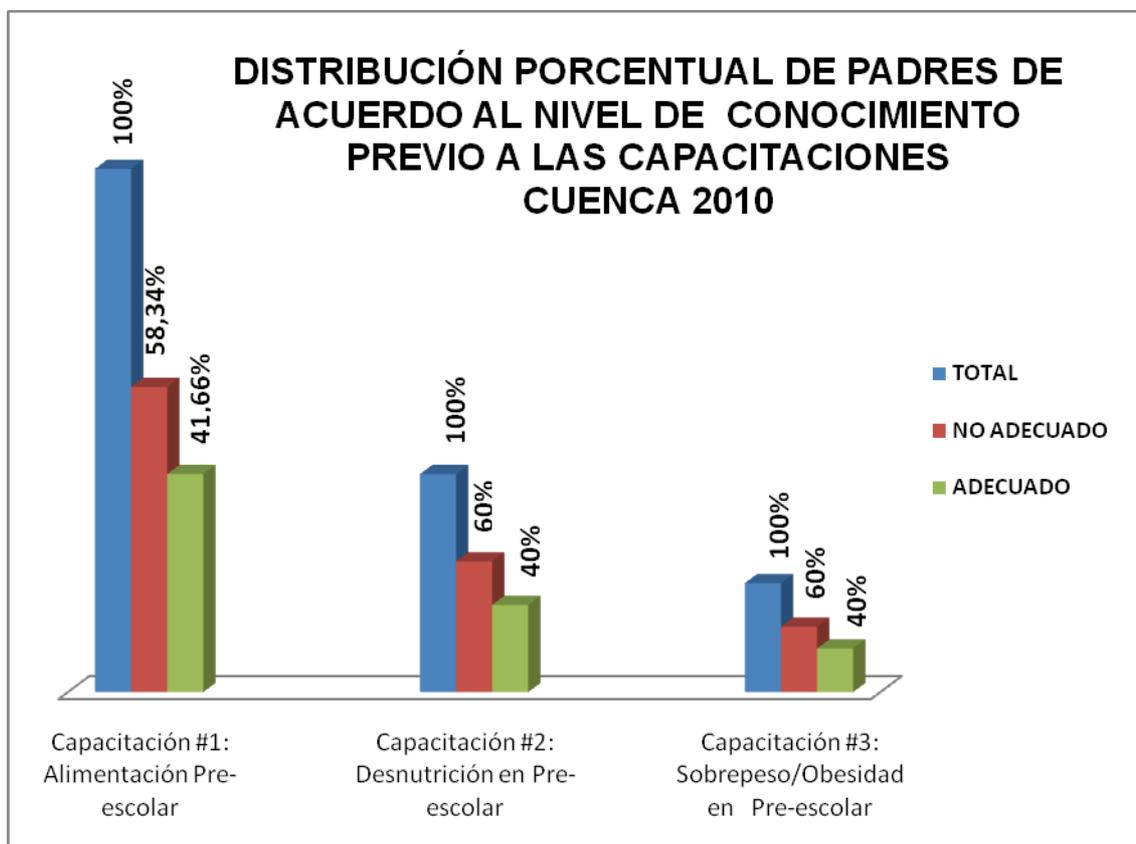
CAPACITACIÓN #1	Número	Porcentaje	CAPACITACIÓN #2	Número	Porcentaje	CAPACITACIÓN #3	Número	Porcentaje
No adecuado	14	58,34	No adecuado	6	60	No adecuado	3	60
Adecuado	10	41,66	Adecuado	4	40	Adecuado	2	40
TOTAL	24	100	TOTAL	10	100	TOTAL	5	100

Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras



GRÁFICO N°10



Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

Al aplicar el cuestionario diagnóstico previo a las diferentes capacitaciones prevalece como mayor porcentaje un conocimiento no adecuado.

5.11. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PADRES DE ACUERDO AL NIVEL DE CONOCIMIENTO POSTERIOR A LAS CAPACITACIONES CUENCA 2010

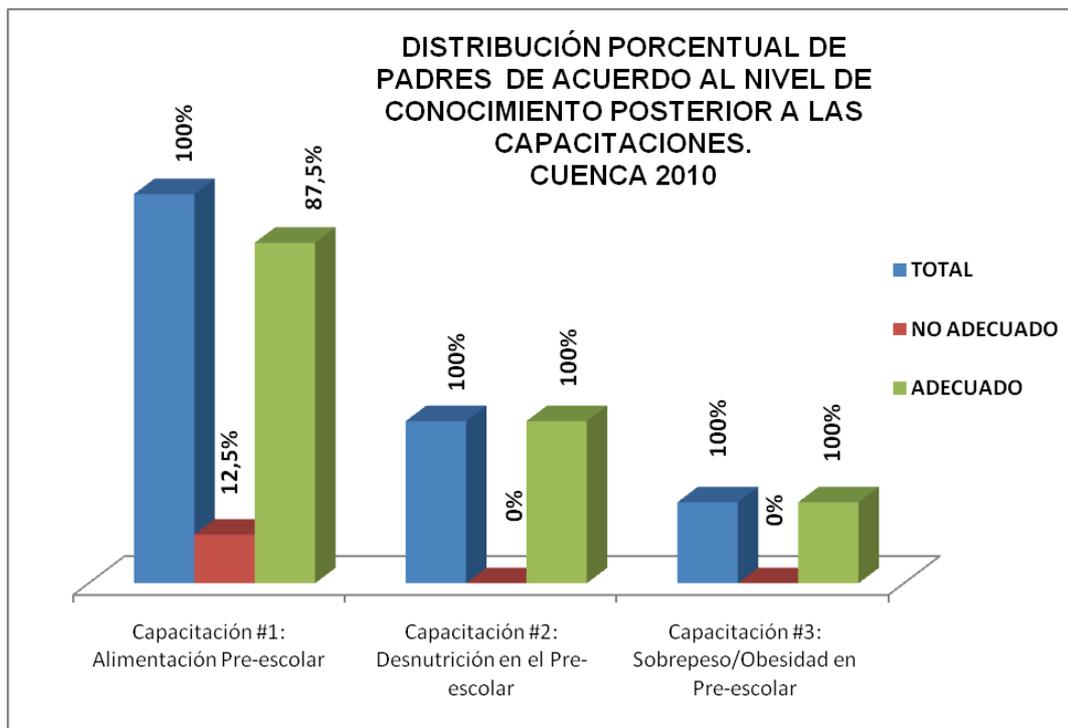
TABLA N° 11

CAPACITACIÓN #1	Número	Porcentaje	CAPACITACIÓN #2	Número	Porcentaje	CAPACITACIÓN #3	Número	Porcentaje
No adecuado	3	12,5	No adecuado	0	0	No adecuado	0	0
Adecuado	21	87,5	Adecuado	10	100	Adecuado	5	100
TOTAL	24	100	TOTAL	10	100	TOTAL	5	100

Fuente: Directa



GRÁFICO N°11



Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

Al aplicar el cuestionario diagnóstico posterior a las diferentes capacitaciones prevalece como mayor porcentaje un conocimiento adecuado.

5.12. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PADRES DE ACUERDO AL NIVEL DE CONOCIMIENTO OBTENIDO AL FINAL DE LA INTERVENCIÓN. CUENCA 2010

TABLA N° 12

PRE- CAPACITACIÓN	Número	Porcentaje	POST- CAPACITACIÓN	Número	Porcentaje
No adecuado	23	64	No adecuado	3	8
Adecuado	13	36	Adecuado	33	92
TOTAL	36	100	TOTAL	36	100

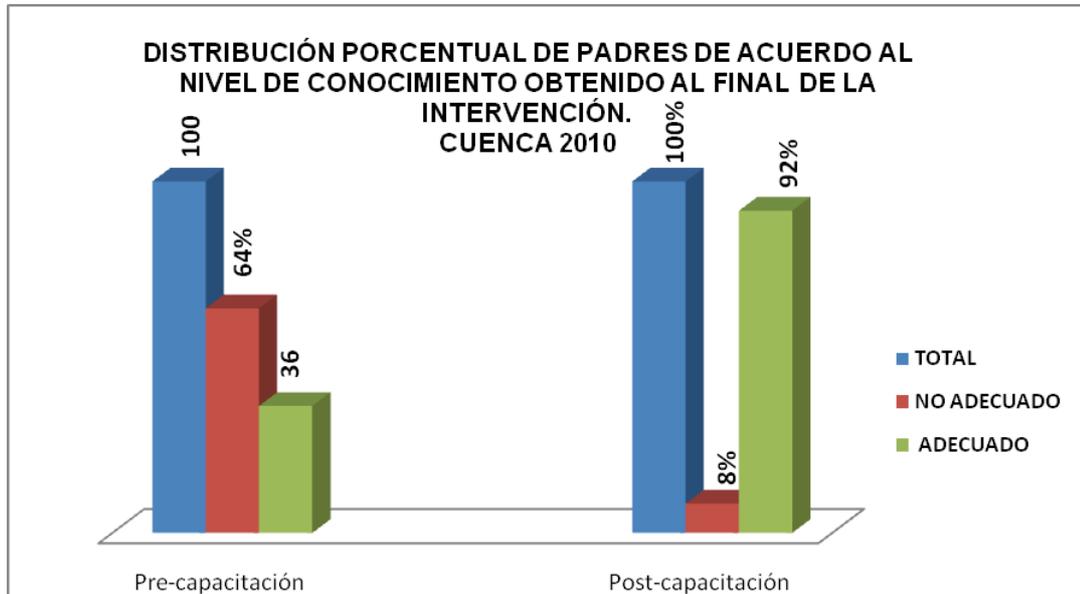
Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras



Universidad de Cuenca

GRÁFICO N°12



Fuente: Directa

Elaborado por: Las autoras

Al hacer un análisis global de la intervención realizada se registra en el conocimiento previo un 64% no adecuado, que disminuye considerablemente al 8% posterior a la capacitación, sucede lo contrario en cuanto al conocimiento adecuado, previo intervención se encontraba

en un porcentaje promedio (36%) que se incrementó en un 56% más del ya existente, sumando un total del 92%.



DISCUSIÓN

Al realizar esta investigación nuestro objetivo fue determinar el estado nutricional de los niños y demostrar la influencia de las prácticas alimentarias en el mismo. Realizar una intervención educativa con la intención de identificar y modificar los hábitos perjudiciales para la salud y promover prácticas alimentarias adecuadas.

En Ecuador existen dos estudios, realizados en 1986 y 1998, sobre la nutrición en niños menores de 5 años. Ambos tuvieron cobertura nacional. Entre uno y otro estudio, la prevalencia de desnutrición crónica declinó de 34,0 a 26,4%, el bajo peso apenas se modificó (de 16,5 a 14,3%) y la desnutrición aguda aumentó ligeramente (de 1,78 a 2,4%).⁶

En este estudio, se identifica un 28% de desnutrición crónica. En cuanto a la afección del peso, se encuentra que hay un 32% de desnutrición aguda. Al establecer una comparación cronológica con los estudios anteriormente mencionados, se observa que la desnutrición crónica aumentó en 1,6% y la desnutrición aguda aumentó un 17,7% en el lapso de 12 años.

“En el Ecuador, el 22,2% de niños (as) de 1 año sufren desnutrición crónica; el 30% de 2 años; el 32,9% de 3 años; y el 35,9% de 4 años en adelante, presentan desnutrición de acuerdo a la talla y el peso de los infantes.”²¹

Mientras que nuestro estudio indica las siguientes cifras: los niños de 1 año con afección de la talla (t/e) representa el 28,5%; de 2 años el 40%,



Universidad de Cuenca

de 3 años 25%, y de 4 años en adelante el 27,5% de acuerdo a la talla y el peso de los niños(as).

En el estudio “Evaluación del estado nutricional de los niños/as de la guardería “Los Polluelos” del INNFA de la ciudad de Cuenca, 2005”, el 46% presenta algún grado de déficit en la talla; en relación al indicador P/T existe un 15,4% de desnutrición aguda.³³

La presente investigación indica 28% de desnutrición crónica, siendo un porcentaje disminuido en relación al estudio anteriormente mencionado; se registra 32% de desnutrición aguda siendo más del doble de la cifra obtenida por el anterior estudio.

El Sistema Integrado de Vigilancia Alimentaria Nutricional (SIVAN) en el año 2008, en la provincia del Azuay en niños(as) de 12 a 59 meses registra 19,7% de desnutrición, 78,6% de normalidad y 1,6% de sobrepeso.³⁴ Registrando en el primer semestre del 2010 los siguientes datos: 16,5% de desnutrición, 81,8% de normalidad, y 1,7% de sobrepeso³⁵; tomando en cuenta que los valores fluctúan debido al aumento de la población en el lapso del año y seis meses transcurrido.

Nuestra investigación indica los siguientes porcentajes: 49,15% de niños(as) desnutridos, 37,28% normales y 13,55% con exceso de peso. Teniendo en cuenta que el total de la población suma 59 niños(as).

³³Guazhambo V. Nelly, Guamán V. Juana, Garzón G. Lorena; EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS/AS DE LA GUARDERÍA “LOS POLLUELOS” DEL INNFA.. Cuenca, Ecuador 2005. Pag: 80-85.

³⁴ Base de datos consolidada en 2008 del Sistema Común de Información. MSP del Azuay.

³⁵ Base de datos consolidada semestral del 2010 del Sistema Común de Información. MSP del Azuay



Universidad de Cuenca

La presente investigación muestra una prevalencia de 16% de sobrepeso y obesidad (6% de obesidad y 10% de sobrepeso), tomando como totalidad a los niño(as) mayores de 2 años, no siendo el universo completo, debido a que en los niños(as) menores de 2 años no existe este diagnóstico de estado nutricional.

En el presente trabajo para evaluar el estado nutricional se utilizó Índice de Masa Corporal (I.M.C.) e interrelación de los indicadores P/E, T/E, P/T, los mismos que tienen diferentes parámetros de clasificación; las comparaciones establecidas con todos los estudios citados anteriormente toman como referencia la interrelación de indicadores lo que permite clasificar tanto desnutrición aguda como crónica.

Es relevante mencionar que el indicador Índice de Masa Corporal (I.M.C.) no toma en cuenta para la evaluación el déficit de talla, lo cual disminuye la veracidad en el diagnóstico.



CONCLUSIONES

- La presente investigación ha cumplido a cabalidad con los objetivos planteados al inicio de la misma.
- De acuerdo a los métodos utilizados Interrelación de indicadores e Índice de Masa Corporal (I.M.C.) obtuvimos los siguientes resultados: valorados con Interrelación de indicadores 49,15% ocupan los tres diferentes niveles de desnutrición, 37,28% de normalidad, 13,55% de exceso de peso en distinto grado de gravedad; al evaluar con I.M.C. se obtiene que el 35,59% de niños(as) están en el rango de desnutrición, 50,84% de normalidad y 13,55% de exceso de peso en diferente intensidad.
- En base a los resultados obtenidos en el área de Estimulación, se recalca la necesidad de una pronta intervención nutricional ya que aún es factible la recuperación de la talla.
- Con respecto al resto de áreas; podemos decir que hay niños que requieren tratamiento permanente con la intervención de un profesional Nutricionista -Dietista, para recuperar el estado nutricional y mantenerse saludable.
- Según el análisis del aporte del CDI se concluye que no cubre con el porcentaje requerido del 45% y 50% en los diferentes tiempos de comida ya sean éstos dos o tres respectivamente; puesto que se halla una significativa diferencia entre el porcentaje de niños(as) con déficit y normalidad de aporte tanto energético como de macronutrientes, en ambos casos. Estando el 86,44% del universo en déficit de energía frente al 1,69% que recibe un aporte normal, de igual manera la cantidad porcentual de niños(as) con un aporte



Universidad de Cuenca

deficitario de cada uno de los macronutrientes es mayor al porcentaje de pre-escolares que reciben un aporte normal de éstos.

- Con respecto a la alimentación en casa, se evidencia que apenas 6,78% de niños(as) tiene un aporte normal de energía y el 93,22% tiene desbalance calórico en la dieta, tan solo el 15,25% de infantes recibe la cantidad adecuada de proteína; en más del 90% de las dietas proporcionadas en casa no se cumple con los requerimientos normales de grasa y sólo el 11,86% cubre la cantidad de carbohidrato normal.
- En la alimentación de los niños(as) durante el fin de semana; el 50,85% de ellos, que representa el mayor porcentaje, recibe un aporte calórico dentro del rango normal, el 54,25% tiene un aporte deficitario de proteína, casi la mitad del universo (47.47%) recibe una dieta que no aporta con la suficiente cantidad de grasa de acuerdo a las necesidades individuales y el 42,39% de pre-escolares recibe un aporte normal de carbohidratos.
- Los diagnósticos del estado nutricional parciales y globales obtenidos se relacionan directamente con los datos que se obtuvieron del análisis individual de la composición de las diferentes dietas de consumo en casa, CDI y en el fin de semana.
- La alimentación diaria de cada niño(a) proviene de dos lugares (CDI y CASA). Por lo tanto para poder cubrir con los requerimientos individuales establecidos es necesario que la alimentación brindada por el CDI y por la CASA se complementen entre sí. Al analizar las dietas aportadas en cada sitio se encuentra que hay un desbalance de aporte que indica que no hay tal complemento, influyendo directamente en el estado nutricional de los niños(as).

Cabe recalcar que en la casa hay mejor distribución de nutrientes y



Universidad de Cuenca

se satisface en mayor porcentaje las necesidades calóricas y de macronutrientes.

- Durante el fin de semana más de la mitad de niños(as) tiene un aporte calórico dentro del rango normal, lo que se relaciona con el 44,06% de estado nutricional normal, pero la distribución calórica no es la adecuada ya que el macronutriente de menor índice de consumo es la proteína lo que influye para la presencia de 42,37% de desnutrición en diferentes niveles; debido al desconocimiento y las malas prácticas alimentarias identificadas en los diagnósticos realizados a los padres de familia previo a las capacitaciones en lo que respecta a nivel de conocimiento, que se ven reflejadas con el 64% de nivel de conocimiento no adecuado y apenas 36% adecuado en la etapa de pre-capacitación.
- El porcentaje de sobrepeso y obesidad (13,55%) no es muy alto pero concuerda con la poca cantidad de niños(as) que tiene grado de exceso de carbohidrato y calorías que se registra en todas las dietas.
- Al llevar a cabo el proceso de capacitación obtuvimos excelentes resultados: antes del evento educativo hubo un 64% de nivel de conocimiento no adecuado y al final del mismo se identificó tan solo un 8%. Esperamos que de igual manera influyan en el cambio de hábitos alimentarios y con ello en el estado nutricional de los niños(as).



RECOMENDACIONES

- Durante el desarrollo de la presente investigación y según los resultados obtenidos consideramos de vital importancia la presencia de una profesional Nutricionista-Dietista quien esté a cargo de la planificación de menús equilibrados para los CDI municipales, realice evaluación del estado nutricional de los niños permanentemente mediante antropometría y capacite constantemente y de acuerdo a las diferentes necesidades a los padres de familia, profesores (“tíos”), personal de cocina, niños y niñas de cada Centro de Desarrollo Infantil Municipal.
- También tomar en cuenta el número de niños por área en cada CDI, que haya un cupo limitado, ya que al existir una sobrepoblación a cargo de los respectivos responsables no pueden abarcar con las necesidades completas y adecuadas de cuidado individual, que en el ámbito de la alimentación está directamente relacionado con el desarrollo cognitivo y la alimentación; la adquisición, mejoramiento y modificación de buenos y saludables hábitos alimentarios.
- El personal encargado de la cocina debe tomar como referencia la clasificación de alimentos por grupos para garantizar la distribución correcta de nutrientes en el plato al momento de servir; poniendo en práctica la información proporcionada en las constantes capacitaciones brindadas durante el tiempo que las investigadoras realizaron el trabajo de campo.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. UNICEF oficina regional para América Latina y el Caribe, NUTRICIÓN: COMUNICACIÓN PARA LA ACCIÓN. Bogotá, Colombia
2. <http://www.webislam.com/?idn=380>
3. www.eldiario.com.ec
4. <http://ecuador.nutrinet.org/content/blogcategory/81/182/lang,es/>
5. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador 2001
6. Larrea C, Freire W, Lutter C. Equidad desde el principio: situación nutricional de los niños ecuatorianos. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2001.
7. http://www.eltelegrafo.com.ec/diversidad/noticia/archive/diversidad/2009/03/05/Aumenta-_ED00_ndice-de-obesidad-en-ni_F100_os.aspx
8. Flores P. Sandra, Polo Nancy, Sedamanos John; DIAGNÓSTICO DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 5 AÑOS, BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA <<CRECIENDO CON NUESTROS HIJOS>>DEL CANTÓN CHORDELEG AGOSTO-DICIEMBRE 2003. Cuenca, Ecuador 2006.
9. www.saluddealtura.com
10. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá – INCAP/OPS. ALIMENTACIÓN EN EDAD PREESCOLAR. Conocimientos Actualizados De Nutrición y Alimentación C.A.D.E.N.A.24 módulo IV.
11. Kathleen Mahan, L.et. al. NUTRICIÓN Y DIETOTERAPIA DE KRAUSE. Décima edición. Editorial Mc Graw-Hill interamericana. México DF. México. 2001.
12. http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/Nutricion_edad_preescolar.pdf



Universidad de Cuenca

- 13.
14. <http://www.redmedica.com.mx/grf/adolescenc.htm>. Dr .Guillermo Franco.
15. www.inta.cl/Consumidor/Nuevas/guia_preeescolar.pdf
16. Matáix Verdú José, L. et. Al. NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN HUMANA. Segunda Edición. Editorial Océano. Barcelona. España. 2001
17. Quito R. Bolívar, Quizhpe P. Arturo; DESNUTRICIÓN INFANTIL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO, ed. Por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, unidad de Pediatría, edición: Marzo 2002
18. Gallegos E. Silvia, Betancourt O. Sara; EVALUACION ANTROPOMETRICA COMO INDICADOR DEL ESTADO NUTRICIONAL; Facultad de Nutrición y Educación Sanitaria, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo
19. <http://www.fao.org/docrep/010/ah833s/Ah833s11.htm>
20. Lic Gallegos Silvia, Lic Betancourt Sara. MANUAL DE CONSUMO DE ALIMENTOS Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Nutrición y Educación Sanitaria
21. Moore Mary Cortney, R.N.R.D., M.S.N., C.N.S.N. NUTRICIÓN Y DIETÉTICA, ed. Interamericana Mc.Graw-Hill España, edición: 1era, 1991.
22. <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s08.htm#TopOfPage>:factores.
23. <http://noticias-ecuador-/altos-indices-de-desnutrición-y-obesidad-185632-185632.html>.
24. Obesidad "Braguinskay J, y col El Ateneo. Bs.As.
25. F:\TESIS\OMS Obesidad y sobrepeso.mht
26. Sarah E. Barlow and William H. Dietz. Obesity Evaluation and Treatment: Expert Committee Recommendations Pediatrics 1998.
27. López Pablo, Aguilar Diana, otros autores, El sobrepeso y la obesidad en escolares ecuatorianos de área urbana. Ecuador, 2002.



28. <http://www.expreso.ec/ediciones/2009/08/18/guayaquil/ecuador-con-una-poblacion-infantil-pasada-de-kilos/default.asp?fecha=2009/08/18>
29. Palacios S. Gicela, NUTRICIÓN BÁSICA, Cuenca-Ecuador, 2005.
30. www.inta.cl/Consumidor/Nuevas/guia_preeescolar.pdf
31. <http://www.unicef.org/venezuela/spanish/educinic9.pdf>
32. <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s08.htm#TopOfPage>
:factores
33. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Varios autores. MANUAL DE CAPACITACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN PARA EL PERSONAL DE SALUD, Saber alimentarse, módulo 13, Técnicas participativas de educación y auxiliares de enseñanza. Quito-Ecuador, 2006
34. Guazhambo V. Nelly, Guamán V. Juana, Garzón G. Lorena; EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS/AS DE LA GUARDERÍA “LOS POLLUELOS” DEL INNFA. Cuenca, Ecuador 2005.
35. Base de datos consolidada en 2008 del Sistema Común de Información. MSP del Azuay.
36. Base de datos consolidada semestral del 2010 del Sistema Común de Información. MSP del Azuay



Universidad de Cuenca

ANEXOS



ANEXO 1a Consentimiento Informado

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL A NIÑOS(AS) DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL SOLIDARIO "EL CEBOLLAR" Y CAPACITACIÓN A SUS PADRES CUENCA. DICIEMBRE- JUNIO 2010.

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotras, Paola Fernanda Astudillo Reyes y Kerly Maritza González Armijos, egresadas de la Escuela de Tecnología Médica en el área de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, pedimos comedidamente a ustedes señores padres de familia del Centro de Desarrollo Infantil Solidario "El Cebollar", nos autoricen evaluar el Estado Nutricional de su hijo(a) mediante la toma de medidas antropométricas de peso y talla y la realización de una Encuesta Alimentaria dirigida a su persona, y una vez obtenidos los resultados se les dará la correspondiente capacitación.

Para obtener el peso de los niños(as) de 6 a 24 meses se realizará en una balanza de lactantes en la cual el niño(a) estará sentado o acostado y para niños(as) mayores de 24 meses se utilizará una balanza de pie o bascula, para la toma de esta medida el niño(a) debe encontrarse con la mínima cantidad de ropa (ropa interior o pañal limpio) y para obtener la talla de niños(as) de 6 a 24 meses se procederá a acostarlos sobre una superficie horizontal y para niños(as) mayores de 24 meses se utilizará un tallímetro, y se medirá al niño(a) descalzo y sin medias, ya que estas pueden ocultar un levantamiento ligero de los talones, en caso de que su niña este con el cabello recogido e impida la toma exacta de la talla se procederá a retirar el lazo, una vez tomada la talla se le colocará nuevamente.

La encuesta alimentaria se realizará a los padres de familia, que comprende una frecuencia de consumo de alimentos habituales y anamnesis alimentaria del fin de semana con el objetivo de recopilar datos de la ingestión habitual de nutrientes de su hijo(a). Para la obtención de esta información se tendrá en cuenta el tiempo disponible de cada uno.

La capacitación se realizara con talleres teórico-prácticos con los padres de familia divididos en dos grupos: el primero de ellos conformado por los padres de los niños(as) menores de 2 años, enfocándonos en "Lactancia materna y alimentación complementaria", el segundo grupo estará conformado por los padres de familia de los niños(as) mayores de 2 años tratando el tema de "Alimentación saludable en pre-escolares".

Para evaluar el éxito de la capacitación llevada a cabo se hará un cuestionario de diagnóstico previo al evento educativo y posterior al mismo.

Esta evaluación de especialidad no tiene ningún riesgo sobre la integridad física de su hijo(a) o (representado) y no tendrá costo alguno. Así mismo, toda la información obtenida de esta, será utilizada únicamente con fines académicos y luego archivada con carácter de confidencial de tal forma que no atentara a los derechos sobre la privacidad de ustedes y su hijo(a).

La realización de esta evaluación se sujetará, a todas las normas en vigencia y de hecho se cumplirá en apego a los procedimientos especificados por los especialistas. El beneficio que significara la realización de esta evaluación no va mas allá de la consideración de tener un diagnóstico nutricional correcto.

Finalmente, los resultados de este estudio serán dados en una reunión a docentes y estudiantes del Centro de Desarrollo Infantil Solidario "El Cebollar" y de la Escuela de Tecnología Médica de la Universidad de Cuenca. En caso necesario la confiabilidad de las evaluaciones podrá ser verificada de manera respetuosa pero rigurosa, por cualquier especialista y sin revelar el nombre del niño/a que participare en la realización de la evaluación confirmatoria.

Nosotros,.....y.....
.....padres de.....
..... Alumno (a) del Centro de Desarrollo Infantil Solidario "El Cebollar", hemos sido informados y nos comprometemos a colaborar con la información requerida con la finalidad exclusiva de cumplir el requisito de su tesis de graduación para obtener el título de Licenciadas en Nutrición y Dietética.



Universidad de Cuenca

ANEXO 1b

Por todo lo señalado, con nuestra firma y número de documento de identidad expresamos libre e incondicionalmente el consentimiento para que las mencionadas investigadoras realicen la evaluación nutricional a nuestro hijo (a).

Cuenca, 30 de Enero de 2010.

.....
Padre o Madre de familia
C.I.:



ANEXO 2a
Encuesta de Consumo

HISTORIA DIETETICA Y NUTRICIONAL PARA NIÑOS DE 1 AÑO EN ADELANTE

1. DATOS PERSONALES:

NOMBRES: _____

APELLIDOS: _____

FECHA DE NACIMIENTO

EDAD: años meses días

SEXO: masculino femenino

2. MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS:

PESO: Kg

TALLA: cm

IMC:

INDICADORES: P/T T/E P/E

3. DIAGNOSTICO NUTRICIONAL:

4. ANTECEDENTES PATOLOGICOS:

5. CONSUMO DE SUPLEMENTOS DIETÉTICOS:

TIPO	CANTIDAD	RAZÓN

6. INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS



ANEXO 2b

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

ALIMENTOS	NUNCA O RARA VEZ	DIARIO	DIAS A LA SEMANA	DIAS AL MES	PORCIÓN
-----------	------------------	--------	------------------	-------------	---------

CEREALES, DERIVADOS Y TUBERCULOS

Mote					
Arroz					
Fideos					
Pan Blanco					
Pan Integral					
Avena					
Cereal de desayuno o Corn Flakes					
Papa					
Plátano cocido					
Otros					

LACTEOS Y HUEVOS

Leche					
Yogurt					
Queso – Quesillo					
Huevo					

FRUTAS

ALIMENTOS	NUNCA O RARA VEZ	DIARIO	DIAS A LA SEMANA	DIAS AL MES	PORCIÓN
-----------	------------------	--------	------------------	-------------	---------

VERDURAS:

Verduras y hortalizas cocidas					
Verduras y hortalizas crudas					



ANEXO 2c

CARNES Y LEGUMINOSAS:

Pollo					
Carne de res					
Carne de chanco					
Jamón					
Chorizo, salchicha					
Pescado					
Mariscos					
Vísceras					
Porotos					
Arvejas					
Lentejas					
Habas					

AZUCARES Y GRASAS:

Azúcar					
Miel					
Mermelada					
Mayonesa, margarina o mantequilla					
Aceite					
Manteca (vegetal, cerdo)					
Crema o nata					
Manteca o aceite de color					
ALIMENTOS	NUNCA O RARA VEZ	DIARIO	DIAS A LA SEMANA	DIAS AL MES	PORCIÓN

BEBIDAS CALÓRICAS:

Bebidas refrescantes azucaradas						
---------------------------------	--	--	--	--	--	--



**ANEXO 3
Anamnesis Alimentaria de Fin de Semana**

ANAMNESIS ALIMENTARIA DE FIN DE SEMANA

1. ¿Cuántas veces su hijo/hija come en el día?

2. ¿Que consume normalmente su hijo/hija en el desayuno?

3. ¿Que consume normalmente su hijo/hija en la media mañana?

4. ¿Que consume normalmente su hijo/hija en el almuerzo?

5. ¿Que consume normalmente su hijo/hija en la media tarde?

6. ¿Que consume normalmente su hijo/hija en la merienda?

7. ¿Cuántos biberones, en qué cantidad y de qué tipo toma su hijo/hija al día?



ANEXO 4

**Aporte de la alimentación proporcionada por el CDI a los niños(as)
que reciben tres tiempos de comida**

Días/Semana	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Lunes	686,29	13,51	13,93	126,72
Martes	683,58	15,18	13,86	124,53
Miércoles	682,94	14,08	12,98	127,45
Jueves	665,28	13,71	12,84	123,72
Viernes	677,59	13,56	13,43	125,62
TOTAL	3395,68	70,04	67,04	628,04
PROMEDIO	679	14	13,4	125,6

**Aporte de la alimentación proporcionada por el CDI a los niños(as)
que reciben dos tiempos de comida**

Días/Semana	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Lunes	418,5	5,8	5,7	86
Martes	428,8	6,8	5,6	87,8
Miércoles	437,7	6,2	6,1	89,5
Jueves	423,8	5,7	5,8	87,2
Viernes	436,7	5,5	6,3	89,5
TOTAL	2145,5	30	29,5	440
PROMEDIO	429,1	6	5,9	88



ANEXO 5

CDI		CASA		
FRACCIONAMIENTO DE LA DIETA	FÓRMULA DIETÉTICA	FRACCIONAMIENTO DE LA DIETA	FÓRMULA DIETÉTICA	TOTAL DE LA DIETA
<p>3 tiempos (50%)</p> <p>*Refrigerio → (5%)</p> <p>*Almuerzo → (40%)</p> <p>*Refrigerio → (5%)</p>	<p>50% de calorías totales requeridas</p> <p>Proteína → 12%</p> <p>Grasa → 30%</p> <p>Carbohidrato → 58%</p>	<p>2 tiempos (50%)</p> <p>*Desayuno → (25%)</p> <p>*Merienda → (25%)</p>	<p>50% de calorías totales requeridas</p> <p>Proteína → 12%</p> <p>Grasa → 30%</p> <p>Carbohidrato → 58%</p>	<p>100% de calorías totales requeridas</p>
<p>2 tiempos (45%)</p> <p>*Refrigerio → (5%)</p> <p>*Almuerzo → (40%)</p>	<p>45% de calorías totales requeridas</p> <p>Proteína → 12%</p> <p>Grasa → 30%</p> <p>Carbohidrato → 58%</p>	<p>3 tiempos (55%)</p> <p>*Desayuno → (25%)</p> <p>*Refrigerio → (5%)</p> <p>*Merienda → (25%)</p>	<p>55% de calorías totales requeridas</p> <p>Proteína → 12%</p> <p>Grasa → 30%</p> <p>Carbohidrato → 58%</p>	<p>100% de calorías totales requeridas</p>



ANEXO 6

Invitación



EL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL "EL CEBOLLAR"
DE LA MUNICIPALIDAD DE CUENCA
EL ÁREA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA

Les hace llegar la presente, de carácter obligatorio al taller:

"DESNUTRICIÓN EN LA ETAPA PRE-ESCOLAR"

<p>Lugar: CDI El Cebollar (Sector Mutualista Azuay)</p> <p>Fecha: Jueves 08 de julio de 2010</p> <p>Hora: 18H00 (6 p.m.)</p>	<p>NOTA: Vengamos con ropa cómoda y con ganas de aprender y trabajar.</p>
---	--

"Nuestro esfuerzo se verá reflejado en el Bienestar de nuestros hijos"



Universidad de Cuenca

ANEXO 7a

Pre, Post capacitación del taller Alimentación en el Pre-escolar

NOMBRE DEL REPRESENTANTE: _____

NOMBRE DEL NIÑO (A): _____

TALLER : “ALIMENTACIÓN EN LA ETAPA PRE-ESCOLAR”

1.- PONGA LOS CONCEPTOS DE LOS SIGUIENTES TÉRMINOS:

- **ALIMENTO:** _____

- **APETITO:** _____

- **HAMBRE:** _____

2.- PONGA SI ES VERDADERO O FALSO:

*Es normal que los niños tengan mayor interés por el juego que por los alimentos _____

*Los hábitos alimentarios van cambiando según el proceso de desarrollo e influencias del medio ambiente en el que el ser humano se encuentra _____

*No es necesario controlar la cantidad de azúcar con que se endulzan las bebidas _____

*Si el niño tiene hambre, bríndele alimento, no importa el número de veces que coma en el día. _____

3.- PONGA EL NOMBRE DE UN ALIMENTO DE CADA GRUPO

FORMADOR

ENERGÉTICO

REGULADOR

Paola Astudillo R.
Kerly González A.
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



Universidad de Cuenca

ANEXO 7b

Pre, Post capacitación del taller Desnutrición en el Pre-escolar

Nombre del Representante: _____

Nombre del Alumno: _____

1. ¿Qué es desnutrición?

2. Ponga V o F

- En la desnutrición el niño sigue creciendo normalmente (___)
- Cuando el niño está desnutrido se enferma constantemente (___)
- Hay que disminuir la densidad energética en los niños desnutridos (___)
- Es recomendable combinar 4 partes de cereal con 2 partes de leguminosas (___)
- Para despertar el apetito del niño es necesario que la comida sea variada (___)

3. Subraye lo correcto

- ¿Cuántas veces se debe comer al día en la Desnutrición?

3 veces

5 veces

6 veces

- ¿Las leguminosas son:

Proteínas

Grasas

Carbohidratos



Universidad de Cuenca
ANEXO 7c

Pre, Post capacitación del taller Sobrepeso/Obesidad en el Pre-escolar

NOMBRE DEL REPRESENTANTE: _____

NOMBRE DEL NIÑO (A): _____

TALLER : “SOBREPESO/OBESIDAD EN LA ETAPA PRE-ESCOLAR”

1.- PONGA LOS CONCEPTOS DE LOS SIGUIENTES TÉRMINOS:

- **SOBREPESO:** _____

- **SEDENTARISMO:** _____

2.- PONGA SI ES VERDADERO O FALSO:

*La obesidad es una enfermedad, un niño gordo no significa que este saludable.

*Si se hace ejercicio regularmente se disminuye el riesgo de sobrepeso u obesidad. _____

*No importa el número de horas que el niño pase sentado frente a la televisión comiendo canguil o golosinas. _____

*Se debe obligar a los niños a realizar ejercicio. _____

3.- PONGA 3 FORMAS ADECUADAS DE PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS.

Paola Astudillo R.
Kerly González A.
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



ANEXO 8a

Tríptico de Alimentación en la Etapa Pre.escolar

¿Cómo ayudar a los niños a llevar una alimentación saludable?

1.- **Ambiente tranquilo:** Durante las comidas el niño debe estar rodeado de tranquilidad; no se le debe obligar, a comer ni portarse regañón porque se puede desarrollar intolerancias alimentarias por trauma.



2.- **Involucra a los niños en el proceso de selección y preparación de las comidas:** Llévalos de compras, planeen juntos el menú a medida de lo posible, en la cocina asignales tareas que puedan realizar de acuerdo a su edad y recuerda alabarlos después de la comida.



3.- **Tiempos de comida y horarios:** Es importante dar 3 comidas principales y dos colaciones; manteniendo un horario fijo.



4.- **Compartan juntos la diversión:** Niños sanos, familias sanas, la mayoría de los niños disfrutan más la actividad física en familia.

Mantenerse activo te ayuda a sentirte bien!!!

El ejercicio físico en los niños ayuda a crear una base firme para una vida saludable, mejorar la autoestima y la capacidad de aprendizaje, mantener un peso saludable, desarrollar y mantener huesos, músculos y articulaciones saludables.



ESTIMULA A TUS HIJOS A REALIZAR EJERCICIO FÍSICO

Vayan de paseo al parque o a espacios en donde se pueda hacer caminata familiar, con las respectivas precauciones.

Fomenta la práctica de un deporte; fútbol, atletismo, baile, etc.

Haz que tus hijos participen en las tareas del hogar en donde se requiera movimiento: barrer, arreglar el jardín, lavar, etc.

JUGO NUTRITIVO

Necesitas:

- ½ zanahoria cortada en rodajas.
- ¼ de taza de remolacha.
- Jugo de 1 naranja
- 1 cucharita de panela molida



Preparación:

Licuar todos los ingredientes en la licuadora y servir al ambiente o muy frío si hace mucho calor o después de hacer ejercicio físico.

UNIVERSIDAD DE CUENCA

NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

CEDISOL "EL CEBOLLAR"

ACTIVOS, SALUDABLES Y BIEN ALIMENTADOS



TALLER DE CAPACITACIÓN A LOS PADRES DE FAMILIA:

"ALIMENTACIÓN EN LA ETAPA PRE-ESCOLAR"

- PAOLA ASTUDILLO R.
- KERLY GONZÁLEZ A.

JULIO 2010

ANEXO 8b

EN CUANTO A LA ALIMENTACIÓN

En la etapa pre-escolar los niños experimentan nuevas emociones y desafíos; es muy importante que aprendan estilos de vida saludables, en donde incluyen: alimentación equilibrada, ejercicio físico, adecuado ambiente familiar.



LA DISMINUCIÓN DEL APETITO Y EL MAYOR INTERÉS POR EL MUNDO EXTERIOR ES NORMAL DURANTE ESTA ETAPA.



Por lo que se debe brindar alimentos de alto valor nutritivo, de los tres grupos: formadores, energéticos, reguladores. Teniendo especial cuidado en la presentación de los platos, preferencias y rechazos individuales.

Desempeña un papel muy importante en al menos tres áreas de su desarrollo:

- Físicamente:** Contribuye al dominio motor y a la coordinación del cuerpo.

- Mentalmente:** una alimentación sana facilita el desarrollo mental a través de la percepción sensorial, lo cual aumenta su capacidad de memoria.

- Emocionalmente:** La comida es un momento privilegiado para el niño que obtiene seguridad y aprende a amar y a ser amado.



Las porciones de cada grupo de alimento recomendadas para un pre-escolar son:

GRUPO DE ALIMENTO	PORCIÓN	FRECUENCIA DIARIA
Leche y productos lácteos	1 taza	2-4 veces
Carnes	1/2 palma	2 veces
Verduras y hortalizas cocidas	2-3 cucharaditas	1-2 veces
Verduras y hortalizas crudas	2-3 cucharaditas	1-2 veces
Frutas	1 unidad	2-3 veces
Pan	1 unidad	1-2 veces
Cereales cocidos(arroz)	1/2 de taza	3 veces
Cereales crudos (corn flakes)	3/4 de taza	2 veces
azúcar	1 cucharada	2 veces máximo
Acetite/ Grasas	1 cucharadita	3 veces máximo

¿Por qué es importante el consumo de lácteos?

Por su alto contenido de proteína y calcio; la proteína es esencial para mantener un crecimiento adecuado, órganos y tejidos del cuerpo, el calcio ayuda a tener dientes y huesos sanos y fuertes



¿Por qué es importante el consumo de carnes?

Carne, pollo y pescado: Aportan proteína, hierro, zinc y nutrientes importantes para el crecimiento y prevención de enfermedades infecciosas.



¿Por qué es importante que el niño consuma frutas, vegetales?

Estos alimentos contienen vitaminas y minerales y fibra, necesarios para el crecimiento y ayudan a prevenir la obesidad.



¿Por qué es importante comer cereales integrales?

Estos cereales aportan energía para realizar las diferentes actividades, el contenido de fibra vitamina E y complejo B, calcio, zinc, fósforo, cobre, ácidos grasos esenciales ayudan a mantener un buen estado de salud.





ANEXO 9a Tríptico de Desnutrición en la etapa Pre-escolar

¿Cómo despertar el apetito del niño?



- Variedad en la comida
- Diferentes formas de preparación
- Mezclar los colores fuertes y variados en una misma comida llama la atención del niño
- No ofrecer cantidades que sobrepasen la capacidad gástrica del niño
- Un ambiente familiar hace de la comida un momento tranquilo y placentero
- El niño requiere tiempo para comer, porque está en un proceso de aprendizaje y exploración de nuevos alimentos y preparaciones.
- Hacer ejercicio físico de poca intensidad antes de la hora de comida

Las porciones correctas

Hay que aprender a respetar el apetito del niño, es decir, saber cuándo está satisfecho y cuándo puede comer un poco más.

FUERZAN



Necesitas

- 2 cucharitas de harina de cebada
- 1 cucharita de harina de haba
- ¼ cucharita de aceite
- 1 cucharadita de azúcar

Preparación:

Tostar en el aceite la harina de cebada con la harina de haba y mezclarlas.

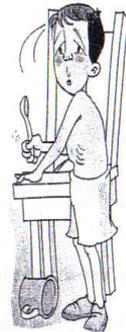
Nota.- Esta preparación se puede añadir a la leche, jugos, o batidos

UNIVERSIDAD DE CUENCA

NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

CEDISOL "EL CEBOLLAR"

ACTIVOS, SALUDABLES Y
BIEN ALIMENTADOS



TALLER DE CAPACITACIÓN A LOS PADRES DE FAMILIA:

"DESNUTRICIÓN EN LA ETAPA PRE-ESCOLAR"

- PAOLA ASTÚDILLO R.
- KERLY GONZÁLEZ A.

JULIO-2010

ANEXO 9b

¿Qué es la desnutrición?

La desnutrición en términos generales se presenta cuando hay déficit de alimento en relación al gasto



UN NIÑO DESNUTRIDO SE CARACTERIZA PORQUE DISMINUYE SU ACTIVIDAD, INTERÉS Y CURIOSIDAD POR EL MEDIO AMBIENTE, Y TIENE UNA APARIENCIA DELGADA



¿Cuáles son los tipos de desnutrición?

1. Desnutrición aguda.- se afecta el peso
2. Desnutrición crónica.- se afecta la talla

Estas pueden ser:

leve
moderada
grave

¿Cuáles son las señales de alarma?

- El niño deja de crecer o ganar peso
- Se enferma constantemente
- Tiene falta de apetito
- Intolerancia a ciertos alimentos
- Diarrea frecuentes
- Alteraciones en la piel (seca) y del cabello sin brillo y fácilmente desprendible.



UNA DE LAS CAUSAS DE LA DESNUTRICIÓN SE DEBE A LA FALTA DE CONSUMO DE ALIMENTOS



QUE HACER

EN CUANTO A LA ALIMENTACIÓN

- Fraccionamiento.- dar comidas 6 comidas diarias
- Aumentar la densidad energética de los alimentos que significa dar en poca cantidad de alimento abundante energía

PREPARACIONES ALTERNATIVAS



- **Sopa de acelga con papas**

DENSIDAD AUMENTADA: sopa de acelga, papas, y leche

- **Ensalada de zanahoria con lechuga**

DENSIDAD AUMENTADA: ensalada de zanahoria, lechuga y papas

- **Jugo de naranjilla**

DENSIDAD AUMENTADA: colada de avena con naranjilla

TE DAMOS OTRA OPCIÓN

Aumenta en los bebidas ½ cucharadita de aceite

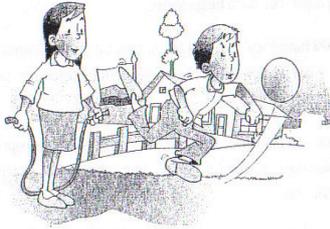


ANEXO 10a

Tríptico de Sobrepeso/Obesidad en la etapa Pre-escolar

QUE EL EJERCICIO SEA PARTE DE LA VIDA DE TU NIÑO

El ejercicio físico si inicia a una edad temprana seguro se quedará durante todas las etapas de vida de una persona y por tanto garantizará un estilo de vida saludable.



Evita las largas jornadas frente al televisor o la computadora, fomentando la práctica de una disciplina deportiva en el tiempo libre de tus hijos; fútbol, básquet, patinaje, baile, atletismo, etc.

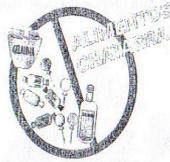
OPCIONES:

- Designar tareas del hogar que no sean peligrosas y que el niño pueda hacer y requiera movimiento. (barrer)
- En juegos los fines de semana entre niños de edad similar o con adultos. (partido de fútbol).
- Caminen desde la casa al CDI, hájese 1 o 2 paradas de bus antes de llegar al sitio de destino.

¡CUIDADO CON LO QUE COMEMOS Y DONDE LO HACEMOS!

La comida no nutritiva y los snacks, son lo que conocíamos como comida "chatarra".

Estos "bocadillos" o "golosinas tienen alta cantidad de grasa, harina, sal o azúcar; y poco aporte nutricional.



POLLO A LA PLANCHA Y ENSALADA

Necesitas:

- ½ palma de pechuga de pollo.
- Jugo de 1 naranja
- 1 pizca de sal
- Gotitas de limón al gusto
- 2 cucharaditas de arveja tierna cocida
- 3 cucharaditas de zanahoria cocida
- Limón y sal al gusto

Preparación:

Ponga a macerar el pollo en el jugo de naranja con la sal y déjelo por una noche, en la refrigeradora.

Ponga a calentar una paila o sartén y envuelva el pollo en papel aluminio, colóquelo al fuego lento y deje que se cocine.

Mezcle la arveja y zanahoria con limón para acompañar.

UNIVERSIDAD DE CUENCA

NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

CEDISOL "EL CEBOLLAR"

ACTIVOS, SALUDABLES Y BIEN ALIMENTADOS



TALLER DE CAPACITACIÓN A LOS PADRES DE FAMILIA:

"SOBREPESO / OBESIDAD EN LA ETAPA PRE-ESCOLAR"

- PAOLA ASTUDILLO R.
- KERLY GONZÁLEZ A.

JULIO-2010

ANEXO 10b

¿Qué es el sobrepeso?

Quiere decir "demasiado peso" / "exceso de peso"; se considera como sobrepeso al aumento del 10% del peso óptimo o adecuado para una persona.



¿Y la obesidad?

Obesidad es una enfermedad que se caracteriza por el incremento del tejido graso corporal acompañado de aumento de peso, que condiciona la salud del niño.



EL SOBREPESO Y LA OBESIDAD ESTÁN RELACIONADOS CON EL EXCESO DE CONSUMO DE ALIMENTOS Y POCO EJERCICIO FÍSICO.

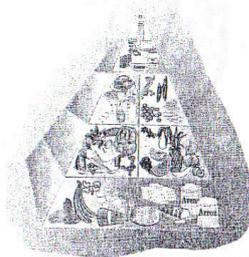
¿Cuáles son las causas del sobrepeso y la obesidad?

- Sobrealimentación
- Sedentarismo infantil
- Factor hereditario (padres obesos)
- Factores psicológicos (ansiedad, depresión, etc.)
- Influencia de los medios publicitarios
- Medio ambiente

LA ALIMENTACIÓN ES MUY IMPORTANTE...

Por lo que se debe seleccionar cuidadosamente el tipo de alimentos y la forma de prepararlos.

* PARA ESTOS CASOS LAS PORCIONES VARIAN DE ACUERDO AL TIPO DE ALIMENTO Y PUEDEN SER MENORES, MAYORES O IGUALES EN RELACIÓN A LAS RECOMENDADAS PARA UN PRE-ESCOLAR NORMAL.



GRUPO DE ALIMENTO PORCIÓN FRECUENCIA DIARIA

Productos lácteos semidescremados	1 taza	2-4 veces
Carnes magra	1/2 palma	2 veces
Verduras y hortalizas cocidas	2-3 cucharaditas	2-3 veces
Verduras y hortalizas crudas	2-3 cucharaditas	2-3 veces
Frutas	1 unidad	2-3 veces
Pan	1/2 unidad	1-2 veces
Cereales cocidos	1/2 taza	3 veces
Cereales de desayuno (sin azúcar)	1/2 taza	2 veces
Azúcar	2 cucharaditas	1 vez máximo
Aceite/ Grasas	1 cucharadita	2 veces máximo

ALTERNATIVAS PARA PREPARAR LOS ALIMENTOS

Es de vital importancia que cambiemos la forma de cocinar los alimentos.

Al vapor: Colocar a hervir agua, poner una rejilla al ras del líquido y poner los alimentos sobre la rejilla; tapar y dejar cocinar a fuego lento.

• **Al horno:** colocar las carnes, papas u otros alimentos en un recipiente y llevar al horno hasta que se cocinen.

• **A la plancha:** Envolver los alimentos en papel aluminio y colocar sobre una plancha o sartén caliente.

• **Cocido en agua:** Cocinar los alimentos en el agua hirviendo, añadiendo una pizca de sal o azúcar dependiendo del tipo de preparación.

EXCLUIR LAS PREPARACIONES FRITAS O CON ACEITE CALIENTE.



DEJEMOS LAS FRITURAS, COMIDAS CON ABUNDANTE GRASA Y AZÚCAR COMO UNA GOLOSINA PARA OCASIONES ESPECIALES O DÍAS FESTIVOS.



Universidad de Cuenca

ANEXO 11

Recetario

ANEXO 12

Diploma de asistencia del taller “Alimentación en la etapa Pre-escolar”



CENTRO
MUNICIPAL DE
DESARROLLO INFANTIL



UNIVERSIDAD DE CUENCA

La Alcaldía de Cuenca, la Dirección de Desarrollo Social y el Área de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca confieren el presente diploma a:

Por haber participado en el taller teórico-práctico “ALIMENTACIÓN EN LA ETAPA PRE-ESCOLAR” que se desarrolló en el CDI “EL CEBOLLAR” en Cuenca el día 01 de julio de 2010

Carmen Barreto
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL

Wilson Mora
DIRECTOR DEL CDI “EL CEBOLLAR”

Paola Astudillo
CAPACITADORA

Kerly González
CAPACITADORA



Universidad de Cuenca

ANEXO 13

Diploma de asistencia del taller “Desnutrición en la etapa Pre-escolar”



CENTRO
MUNICIPAL DE
DESARROLLO INFANTIL



UNIVERSIDAD DE CUENCA

La Alcaldía de Cuenca, la Dirección de Desarrollo Social y el Área de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca confieren el presente diploma a:

Por haber participado en el taller teórico-práctico “**DESNUTRICIÓN EN LA ETAPA PRE-ESCOLAR**” que se desarrolló en el **CDI “EL CEBOLLAR”** en Cuenca el día 01 de julio de 2010

Carmen Barreto
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL

Wilson Mora
DIRECTOR DEL CDI “EL CEBOLLAR”

Paola Astudillo
CAPACITADORA

Kerly González
CAPACITADORA



Universidad de Cuenca

ANEXO 14

**Diploma de asistencia del taller
“Sobrepeso/Obesidad en la etapa Preescolar”**



CENTRO
MUNICIPAL DE
DESARROLLO INFANTIL



La Alcaldía de Cuenca, la Dirección de Desarrollo Social y el Área de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca confieren el presente diploma a:

Por haber participado en el taller teórico-práctico “**SOBREPESO/OBESIDAD EN LA ETAPA PRE-ESCOLAR**” que se desarrolló en el CDI “**EL CEBOLLAR**” en Cuenca el día 01 de julio de 2010

Carmen Barreto
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL

Wilson Mora
DIRECTOR DEL CDI “EL CEBOLLAR”

Paola Astudillo
CAPACITADORA

Kerly González
CAPACITADORA



Universidad de Cuenca
ANEXO 15

Fotografías del Centro de Desarrollo Infantil Municipal “El Cebollar”



“A LA HORA DEL REFRIGERIO”



“DURANTE EL ALMUERZO”



Fotografías de los Talleres Nutricionales





Universidad de Cuenca





Universidad de Cuenca



