



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

ASOCIACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA INGESTA
ALIMENTARIA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS ADSCRITOS A LA ESCUELA
CONCENTRADA RURAL BOLIVARIANA EL AMAGUTO DEL MUNICIPIO
MONTES, ESTADO SUCRE
(Modalidad: Tesis de grado)

JULENNY CAROLINA SUÁREZ BRITO

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA
OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA

CUMANÁ, 2018

ASOCIACION ENTRE ESTADO NUTRICIONAL Y LA INGESTA ALIMENTARIA
DE LOS NIÑOS Y NIÑAS ADSCRITOS A LA ESCUELA CONCENTRADA RURAL
BOLIVARIANA EL AMAGUTO DEL MUNICIPIO MONTES, ESTADO SUCRE

APROBADO POR:

Lcda. Olga Rodríguez
Asesora

DEDICATORIA

Dedico esta investigación A:

Dios principalmente, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

Mi madre por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias y opiniones porque me has ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles.

Mi padre por su apoyo en todo momento y por el financiamiento de toda mi vida.

Edwar, mi novio, por estar siempre a mi lado, por compartir momentos agradables conmigo, y por siempre escucharme y ayudarme en todo momento.

La profesora Olga Rodríguez por su gran ayuda en este trabajo es una profesora excelente.

AGRADECIMIENTO

Principalmente a Dios, por guiarme a lo largo de mi carrera, ser mi fortaleza en mis momentos de debilidad, por ser mi apoyo, mi luz, mi camino y mi amigo incondicional y darme la dicha de tener una vida llena de aprendizajes y sobre todo de felicidad.

Le doy gracias a mi padre Julián Suárez y a mi madre Orfelina Brito, por haberme inculcado buenos valores, buena educación en el transcurso de mi vida, sobre todo por ser excelente ejemplo de vida y personalidad a seguir. A los dos los quiero mucho.

A mis hermanos Richard, Johana y Jucelys por ser parte importante y representar la unidad familiar, por llenar mi vida de alegrías a pesar de nuestras diferencias y distintos caracteres y estar allí siempre cuando más los he necesitado.

A mi novio Edwar Salazar, por su paciencia y compromiso, por tu amabilidad y sacrificio me inspiraste a ser mejor para ti, gracias por estar siempre a mi lado.

Le agradezco profundamente a la profesora Olga Rodríguez, por haberme orientado y aportarme conocimientos sobre mi carrera profesional ya que sin ella no podría haber logrado obtener mi título de Licenciada en Enfermería. Profesora muchísimas gracias

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
LISTA DE TABLAS.....	vi
RESUMEN	vii
INTRODUCCIÓN	2
METODOLOGÍA.....	9
Área de estudio	9
Muestra poblacional	9
Normas bioéticas.....	9
Cálculo de IMC.....	9
Verificación de la frecuencia alimenticia	10
Análisis de los resultados estadísticos	11
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	12
CONCLUSIONES	20
RECOMENDACIONES	21
BIBLIOGRAFÍA.....	22
ANEXOS	26
METADATOS.....	29

LISTA DE TABLAS

	Pág.
1. Frecuencia absolutas y porcentuales en relación al estado nutricional de los niños y niñas adscritos a la escuela concentrada rural Bolivariana el Amaguto del municipio Montes, estado Sucre	11
2. Frecuencia absolutas y porcentuales en relación a la ingesta de alimentos de los niños y niñas adscritos a la escuela concentrada rural Bolivariana el Amaguto del municipio Montes, estado Sucre	12
3. Frecuencia absolutas y porcentuales en relación a la frecuencia de ingesta de alimentos de los niños y niñas adscritos a la escuela concentrada rural Bolivariana el Amaguto del municipio Montes, estado Sucre.....	14
4. Asociación entre la ingesta alimentaria y el estado nutricional de los niños y niñas adscritos a la escuela concentrada rural Bolivariana el Amaguto del municipio Montes, estado Sucre.	17

RESUMEN

En este estudio se evaluó la asociación entre el estado nutricional y la ingesta alimentaria de los niños y niñas adscritos a la escuela concentrada rural bolivariana el Amaguto del municipio Montes, estado Sucre. Se realizó una investigación de campo, cuya muestra estuvo conformada por 96 estudiantes, a los cuales se les calculó el índice de masa corporal (IMC) mediante las medidas antropométricas (peso y talla) y de igual manera se aplicó una encuesta de recordatorio de 24 horas (R24H) a los padres y representantes con su debido consentimiento informado para evaluar los alimentos consumidos, así como la frecuencia. Se utilizó la prueba chi cuadrado para analizar la asociación de variables estudiadas. Los resultados arrojaron que según el cálculo del IMC y la categorización del estado nutricional se encontró un predominio de bajo peso con un 83,00%, seguido de 9,00% de normo peso y un 7,00% sobre peso. El perfil alimentario evaluado muestra en mayor proporción una ingesta en el grupo de carbohidratos, con tendencia a las arepas con un 88,00%, seguido por el de menor consumo, representado por las pastas (45,00%) y arroz (20,00%). La proteína de más consumo es el pescado en un 81,00%, continuando con pollo (45,00%), mortadela (20,00%), sin embargo, el consumo de carnes tiene un porcentaje muy bajo al igual que las frutas y hortalizas, lo que demuestra que el consumo de alimentos es inadecuado y guarda relación con el peso encontrado en la población estudiada. se observó que existe asociación estadística significativa ($p < 0,05$) entre la ingesta de carnes ($\chi^2 = 10,213$) y azúcares ($\chi^2 = 9,600$) con el bajo peso de los niños evaluados.

INTRODUCCIÓN

El estudio del crecimiento es un buen índice del estado de salud del niño, que debe emplearse como una de las bases en la práctica de la medicina preventiva infantil. Controlar la evolución de este fenómeno biológico, de una forma adecuada, permite la identificación del estado nutricional o de eventuales trastornos en la salud del niño (Bousoño *et al.*, 2006). La nutrición es el conjunto de procesos fisiológicos por los cuales el organismo recibe, transforma y utiliza las sustancias químicas contenidas en los alimentos. Es un proceso involuntario e inconsciente que depende de procesos corporales como la digestión, la absorción y el transporte de los nutrientes de los alimentos hasta los tejidos (Federación de enseñanzas de Andalucía, 2010).

El estado nutricional de los niños es utilizado, frecuentemente, como un marcador del suministro de alimentos a una población. En países en desarrollo, la escasez de alimentos parece reflejarse, rápidamente, por cambios en el patrón de crecimiento en los infantes. La situación de pobreza y de crisis económica ha sido similar en la mayoría de los países de América Latina. En Argentina, país con el mayor porcentaje de población urbana de Latinoamérica al inicio de los 90, el 36,00% de los hogares no satisfacían las necesidades básicas, la mitad de la población dedicaba 33,00% de sus ingresos a la compra de alimentos (Sosa *et al.*, 2015).

La desnutrición y las deficiencias de micronutrientes son problemas de salud pública en los países en vías de desarrollo, debido a la alta prevalencia e impacto que ocasionan sobre la salud y el bienestar de la población, especialmente en los grupos de más bajos ingresos (Solano *et al.*, 2005). Esta problemática conduce a la disminución de la capacidad física e intelectual, mayor riesgo a enfermedades y grandes costos para el sistema de salud (Alonso *et al.*, 2007); según informa la Organización Mundial de la Salud (OMS), la malnutrición es una causa subyacente

que contribuye aproximadamente a 45,00% del total de las muertes en niños menores de 5 años (OMS,2014).

El cuerpo necesita incorporar una serie de nutrientes necesarios para su actividad: agua, oxígeno, principios inmediatos, sales minerales y vitaminas. Este aporte se garantiza por todos los sistemas corporales que participan en la función de nutrición: el aparato digestivo, que realiza la captación, digestión y absorción de los alimentos; el aparato respiratorio, que capta el oxígeno; el sistema circulatorio, encargado de realizar un transporte de todos los nutrientes a todas las regiones del cuerpo, y el aparato excretor que se encarga de eliminar las sustancias de desecho y mantener el equilibrio hídrico y osmótico de nuestro organismo. El exceso o déficit en la ingestión de los nutrientes puede generar trastornos en la nutrición (Aula Siglo XXI, 2002).

Dentro de los trastornos identificados en el estado nutricional se mencionan el exceso, carencia o desequilibrio en la ingesta de micronutrientes que conllevan a enfermedades como la desnutrición, obesidad, anemia, retraso mental, ceguera y defectos congénitos de la columna vertebral y cerebro (Abeyá *et al.*, 2009). Márquez *et al.* (2012), también expresa que la malnutrición, está asociada directamente con dietas deficientes en cantidad y calidad de nutrientes, la causa principal se refleja en los problemas económicos intrafamiliares que atraviesan gran parte de los hogares en el país y el resto del mundo debido a la mala distribución de los recursos en las naciones

El sobrepeso y la obesidad también se identifican como trastorno nutricional. La principal causa es el aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos con abundantes grasas y azúcares, pero con escasas vitaminas, minerales y otros micronutrientes saludables. La tendencia a la disminución de la actividad física debido al aumento de la naturaleza sedentaria de muchas actividades recreativas, el cambio de los modos de transporte y la creciente urbanización también han sido parte del incremento de la obesidad actualmente (OMS, 2016).

Por otro lado, Gómez (2003) señala que la desnutrición está referida a toda pérdida anormal de peso del organismo, desde la más ligera hasta la más grave,

sin prejuizar en sí, de lo avanzado del mal, pues igualmente se llama desnutrido a un niño que ha perdido el 15,00% de su peso, que al que ha perdido 60,00% o más, relacionando estos datos siempre al peso que le corresponde tener para una edad determinada, según las constantes conocidas. Este puede ser un trastorno inicial único, con todo variado cortejo sintomático de sus distintos grados o puede aparecer secundariamente como síndrome injertado a lo largo de padecimientos infecciosos o de otra índole y, entonces sus síntomas y manifestaciones son más localizados y precisos.

La Ingesta alimentaria se denomina como el aporte de la dieta, el cual está estimado por la energía, macro y micronutrientes ingeridos, es un acontecimiento muy variable, ya que al momento de realizar su estimación es necesario utilizar métodos adecuados según la función que se necesite valorar (Rodas, 2017).

Gómez en el año 2017, en una entrevista realizada en el Instituto Nacional de Nutrición (INN) por el investigador, dice que se deben aplicar técnicas para la valoración nutricional, que permitan detectar si hay deficiencias nutricionales y de esta manera, mejorar el consumo alimentario antes de que sobrevenga un trastorno más grave que lo lleve a la malnutrición. De igual manera comentó que para calcular un estado nutricional completo se deben utilizar cuatro indicadores que son: evaluación clínica (realizada mediante una valoración física), la evaluación nutricional (realizada mediante una encuesta), valoración bioquímica (se realiza mediante exámenes de laboratorio) y por último la evaluación antropométrica donde se obtienen datos como peso, talla, edad y sexo, para un diagnóstico presuntivo. Se debe utilizar como mínimo dos indicadores (Información no publicada).

Se recomienda utilizar el índice de masa corporal (IMC), para evaluar rápidamente el estado nutricional, sin tener que realizar los cálculos pertinentes. Este resultado se obtiene de la división del valor del peso corporal en kilogramo por la talla en metro cuadrado (Álvarez, 2008). En este orden de ideas Mahan *et al.* (2009), señala que las medidas antropométricas de forma independiente ofrecen una indicación excelente del estado nutricional en poblaciones estudiantiles.

Normalmente son el componente central de los sistemas de vigilancia de la nutrición que se han desarrollado durante los últimos 25 años. Por ser un procedimiento de fácil aplicación, económico y no invasivo la antropometría ha sido utilizada ampliamente en los fines de estimación del estado nutricional tanto desde un punto de vista clínico como epidemiológico, y pueden describirse como indicadores de resultado, en cuanto que reflejan el resultado final (en una persona) de todos los factores que influyen en el estado nutricional.

En la planificación metodológica de estudios que incluyen encuestas alimentarias, también es utilizado el Recordatorio de 24 Horas (R24H) para estimar la ingesta de alimentos, grupos de alimentos y/o nutrientes. La técnica consiste en recolectar información lo más detallada posible respecto a los alimentos y bebidas consumidos el día anterior. Algunos autores consideran que es rápida de administrar ya que generalmente lleva entre 20 y 30 minutos completar una entrevista. La principal fortaleza se evidencia en los estudios que incluyen diseños con muestras aleatorias, ya que permite obtener tasas de “no respuesta” bajas. Al ser de fácil comprensión entre individuos de distintas edades, diferente nivel socio-económico o años de escolaridad alcanzada; y sumado a que no insume tanto tiempo ni interfiere en las actividades cotidianas de los encuestados, el porcentaje de individuos que aceptan participar del estudio es mayor (Ferrari, 2013).

El trompo es un recurso nemotécnico usado por el INN, para recordar con facilidad cuales son los grupos de alimentos que se necesitan ingerir diariamente (INN, 2005). Este permite identificar los grupos de alimentos que consume la población venezolana. Está dividido en varias franjas con diferentes colores y grosor dependiendo de la cantidad de alimentos que se debe ingerir, la cuerda representa el agua, que debe estar presente todo el día. La franja amarilla indica los alimentos que son fuente de carbohidratos y proporcionan energía al organismo, como lo son granos, cereales, tubérculos y plátano. Franja verde incluye frutas y verduras, este grupo se caracteriza por contener vitaminas A y C; algunos minerales y fibras que favorecen las funciones intestinales. Franja azul son fuentes de proteínas de excelente calidad y minerales como el calcio y hierro; vitaminas A,

D, B1, B12, estos son el huevo, carnes rojas, blancas y lácteos (Mejías *et al.*, 2013).

También existe un apéndice derecho (naranja) que conforma los misceláneos que son los aceites y grasas. Proporcionan ácidos grasos esenciales y vitaminas (A, D, E, K) y un apéndice izquierdo (gris) representa la azúcar, que proporcionan energía inmediata. También se indica al lado del trompo el curricán, representa la ingesta de agua y un muñeco haciendo deportes, esto junto a la alimentación balanceada garantiza un individuo saludable (Piña, 2012).

Muchos estudios han identificado el estado nutricional y la ingesta alimenticia de niños en edad escolar, uno de ellos es el realizado por Leal *et al.* (2013), quienes realizaron una valoración antropométrica de 534 niños, de entre 5 a 10 años de edad, de 3 colegios ubicados en la provincia de Buenos Aires, Argentina, que participan del programa activarse, desarrollado por asociación conciencia y fundación Pepsico. Obtuvieron como resultado a través del indicador IMC/Edad, que el 47,00% de los niños estudiados se encontraba en el binomio sobrepeso-obesidad. Los niños que presentaron exceso de peso, en su mayoría pertenecen al sexo masculino en un 53,00% y 43,00% del femenino.

En la ingesta alimentaria y su relación con el estado nutricional de niños expuestos al virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en pacientes pediátricos de la unidad de atención integral de Malacatán, San Marcos, Guatemala, los resultados muestran que de los 33 niños evaluados solamente un niño presentó desnutrición aguda moderada, tres niños retardo moderado del crecimiento y tres niños retardo severo del crecimiento. Los resultados indicaron que no existe relación estadísticamente significativa entre la ingesta de energía, macronutrientes y micronutrientes con el estado nutricional de los niños expuestos al VIH, ya que el valor p fue mayor a 0.05 (Rodas, 2017).

De igual manera Meza y Ángulo (2012), evaluaron el estado nutricional de niños y niñas de educación primaria (de 1º a 6º grado) mediante el uso de indicadores

antropométricos en los municipios Libertador, Campo Elías, Santos Marquina y Sucre del estado Mérida, durante el período escolar 2011-2012. Los resultados generales obtenidos indican: un estado nutricional de 71,00% normalidad, 22,00% exceso y 7,00% déficit; los varones mostraron valores por encima de la norma; el mayor porcentaje en déficit lo presentó el género femenino; destacándose que en los niveles superiores (5° y 6° grado) existe un gran déficit en nutrición. En el municipio Libertador se acentúa la presencia de escolares con exceso y en cuanto al déficit se sitúa en el municipio Sucre.

En el estado Sucre, al respecto, Vívenes *et al.* (2011), en un trabajo de grado, evaluaron el estado nutricional en niños escolares de la población de Araya, estado Sucre. Estudiaron su condición nutricional, a través de indicadores socioeconómicos, dietéticos, antropométricos, clínicos, hematológicos, bioquímicos y parasitológicos. Se determinó que 90,00% de los niños provenían de familias pertenecientes a los estratos de mayor riesgo socioeconómico. El diagnóstico antropométrico nutricional reveló: 3,00% de niños con sobrepeso, 54,00% nutridos, 18,00% en condición subclínica, 6,00% desnutridos crónicos compensados y 19,00% desnutridos crónicos descompensados. El examen clínico nutricional no reveló signos característicos de desnutrición moderada o grave.

Una de las funciones del profesional de enfermería es la promoción de hábitos saludables en cada individuo, sus familias y la comunidad dentro del cual debe ayudar a desarrollar y conservar hábitos alimentarios saludables y orientar cómo influye una alimentación inadecuada en la pérdida de la salud. Por lo tanto, el enfermero (a) tiene una gran misión que cumplir en el campo de la educación alimentaria, para lograr en los individuos, familias y poblaciones una alimentación saludable e impartir una información científica, para que comprendan la importancia de algunas prohibiciones o reducciones y el incremento de determinado alimento, que conozcan que existe una fundamentación en cada explicación dirigida a lograr el bienestar del ser humano (Monge, 2007).

En la presente investigación se evaluó el estado nutricional y hábitos alimenticios de los niños y niñas adscritos a la escuela concentrada rural Bolivariana El Amaguto del municipio Montes estado Sucre, además de detectar los problemas de malnutrición tomaron las medidas adecuadas para afrontar dicha situación.

METODOLOGÍA

Área de estudio

La presente investigación se llevó a cabo en la escuela concentrada rural urbana El Amaguto en el municipio Montes, estado Sucre, durante un mes del periodo escolar 2016-2017,

Muestra poblacional

Se estudiaron un total de 96 niños que corresponde a la población total de la escuela concentrada rural urbana El Amaguto, con edades comprendidas entre 4 y 15 años de edad y sus representantes, no se tomaron en cuenta a los niños que sus madres no asistieron los días que se realizó la encuesta o los que por enfermedad no acudieron el día de recolección de muestras.

Normas bioéticas

La investigación se llevó a cabo siguiendo las normas de ética establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para trabajos de investigación en humanos y la declaración de Helsinki (Anexo 1); documentos que han ayudado a delinear los principios éticos en la investigación biomédica en seres humanos (Oficina panamericana de la salud, 1990; Asociación médica mundial, 2004).

Cálculo de IMC

La evaluación antropométrica se determinó mediante los indicadores peso/talla, usando como referencia las tablas de la OMS (2007), adaptados por el INN (López *et al.*, 1993). Como rango promedio o normal se emplearon los porcentajes 10 y 90 de la referencia antes mencionada. Para evaluar peso y talla se utilizó una

balanza marca Health-o-Meter y una cinta métrica de 150cm tomando en cuenta la metodología establecida por el programa biológico internacional que se describe en el manual de antropometría de Fundacredesa (López y Landaeta, 1995). Ambas mediciones se realizaron por el investigador donde éste estableció un cronograma para atender en un día a los niños y niñas por grado y así obtuvo las variables que se emplearon para la determinación del IMC (Anexo 2). Se consideró las tablas de la OMS para el estudio de la obesidad (2007) de la siguiente manera:

Normopeso: IMC entre 16,3 y 17,2.

Sobrepeso: IMC mayor 17,3.

Bajo peso: IMC menor 16,3.

El IMC se calculó con la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \text{Peso (kg)} / \text{talla (m}^2\text{)}.$$

Verificación de la frecuencia alimenticia

Para evaluar la ingesta alimentaria se utilizó el R24H (Anexo 3) (Pinheiro, 2008). Este es un método utilizado ampliamente entre los profesionales del área de la Nutrición y la salud. Es una técnica que recolecta datos de ingesta reciente, útil en estudios de tipo descriptivos y cuya principal fortaleza es que en estudios poblacionales permite obtener tasas de “no respuesta” bajas, donde el representante interroga respecto a su alimentación en las 24 horas anteriores a la realización de la entrevista y se verifica que tipos de alimentos consumieron (Ferrari, 2013). El investigador estableció un cronograma para atender a los niños y niñas por grado y aplicó la encuesta, luego obtuvo datos objetivos y subjetivos, que ayudaron a definir y comprender el problema.

Análisis de los resultados estadísticos

Los resultados se presentan en tablas de porcentajes y frecuencia. Para asociar las variables estudiadas estado nutricional con la ingesta alimentaria se utilizó el análisis estadístico chi cuadrado (χ^2). Todos los cálculos se realizaron bajo un nivel de confiabilidad del 95,00% (Sokal y Rohlf, 1969).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tomando como referencia la evaluación antropométrica (peso y talla) de los niños y niñas estudiados (Apéndices 1), se presenta el estado nutricional (tabla 1). Se evidencia que 83,30% de los mismos tienen un bajo peso, seguido de un 9,40% con normopeso y por último 7,30% sobre peso. El bajo peso observado en la presente investigación, quizás esté asociado directamente con dietas deficientes en el consumo de proteínas adicionales para el crecimiento, ya que estas, son esencialmente importante para los niños, que necesitan proteínas añadidas para el crecimiento. De igual manera lo expresa Julianera y Gratón (2005) al referir que si los niños reciben muy poca cantidad de alimento para sus necesidades energéticas, la proteína se utiliza para las necesidades diarias de energía y no para el crecimiento

En este sentido Frías (2005) expresa, que cualquier factor que altere el estado nutricional repercute rápidamente en el crecimiento y para que este sea normal, los niños en edad escolar requieren una nutrición adecuada. El estado nutricional por debajo de los parámetros establecidos por la OMS, es considerada un factor de riesgo para algunas enfermedades (Gaete *et al.*, 2012). Una alimentación adecuada es fundamental para una buena salud, así como una inadecuada, puede reducir la inmunidad del organismo, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reduce la productividad.

La edad escolar incluye el periodo de crecimiento con cambios corporales de forma gradual. En esta etapa se requiere que el niño sea alimentado adecuadamente de acuerdo a su edad, talla y peso para que alcance con normalidad los niveles de crecimiento establecidos. Aunado a lo anterior, es indudable que una alimentación adecuada y saludable es fundamental en todas las etapas de la vida, pero principalmente durante los periodos de crecimiento y desarrollo infantil. En tal sentido, resulta imperativo vigilar las dinámicas de alimentación en estas edades, no solo por sus implicaciones fisiológicas y

funcionales, sino porque son etapas en las cuales se fijan los hábitos de consumo de alimentos, que en muchos casos serán reproducidos en la edad adulta (Zambrano *et al.*, 2013).

Tabla 1. Frecuencia absolutas y porcentuales en relación al estado nutricional de los niños y niñas adscritos a la escuela concentrada rural Bolivariana el Amaguto del municipio Montes, estado Sucre

Estado nutricional	N	%
Bajo peso	80	83,30
Normo peso	9	9,40
Sobre peso	7	7,30
Total	96	100,0

N: número de sujetos; %: porcentajes

La ingesta de alimentos interviene en el estado nutricional del individuo, tal como lo confirma Morocho *et al.* (2014), quienes refieren en sus resultados que de 147 niños y niñas estudiados se apreció una disminución en el consumo de los distintos grupos de alimentos y como consecuencia un bajo peso.

Los resultados encontrados en esta investigación coinciden con los hallazgos obtenidos en estudios previos por Rodríguez *et al.* (2012), quienes evaluaron el estado nutricional en los niños de 1 a 14 años de la comunidad Los Naranjos, municipio de Miranda, estado de Carabobo, Venezuela, reportando una prevalencia de malnutrición con un 47,00% y predominó la malnutrición por defecto con talla muy baja. Por otro lado Mata *et al.* (2007), describe en sus resultados que los grupos vulnerables de la población infantil requieren acciones específicas, como las referencias a programas de intervención y seguimiento nutricional. De igual manera Rodríguez y García (2016), refieren la importancia de involucrar a estos niños con bajo peso en distintos programas nutricionales, al encontrar un 7,00% de los niños y un 6,00% de las niñas en situación de déficit.

Sin embargo, Reyes y Garduño (2013), hallaron resultados diferentes en un estudio donde encontraron que el 1,00% de la población estudiada presenta

obesidad, el 20,00% sobrepeso, 74,00% estado de nutrición normal y con 5,00% bajo peso. Consistentemente Castañeda *et al.* (2016), tomando en cuenta el IMC, 252 (64,00%) obtuvieron un estado de nutrición normal, 14 (4,00%) presentaron déficit de peso, 76 (19,00%) con sobrepeso y 52 (13,00%) con obesidad. Es decir, 33,00% (n = 128) de la población presentó sobrepeso u obesidad.

La ingesta alimentaria (según los grupos de alimentos caracterizados por el INN) en la población estudiada se muestra en la tabla 2. En el grupo de las proteínas y lácteos se encontró que un 78,10% consume pescados, 43,80% pollo, 22,90% huevos, apenas un 21,90% leche y un 2,10% carne. El consumo de carbohidratos se destacó por arepas en 87,50%, seguido de espagueti (44,80%), arroz (19,80%), pan, plátanos, cachapas, yuca y fororo alcanzó un 30,20%. Solo un 36,50% ingiere frutas y hortalizas, 26,00% dulces y azúcares. Los alimentos agrupados en las grasas revelan que 67,70% consume mantequilla y/o aceites.

Tabla 2. Frecuencia absolutas y porcentuales en relación a la ingesta de alimentos de los niños y niñas adscritos a la escuela concentrada rural Bolivariana el Amaguto del municipio Montes, estado Sucre

INGESTA	SI		NO		INGESTA	SI		NO	
	N	%	N	%		N	%	N	%
Grupo azul	N	%	N	%	Grupo amarillo	N	%	N	%
POLLO	42	43,80	54	56,30	AREPA	84	87,50	12	12,50
COHINO	3	3,10	93	96,90	ESPAGUETTI	43	44,80	53	55,20
LECHE	21	21,90	75	78,10	PAN	7	7,30	89	92,70
QUESO	5	5,20	91	94,80	PLÁTANOS	4	4,20	92	95,80
HUEVOS	22	22,90	74	77,10	CACHAPAS	8	8,30	88	91,70
PESCADO	75	78,10	21	21,90	ARROZ	19	19,80	77	80,20
CARNE	2	2,10	94	97,90	YUCA	7	7,30	89	92,70
MORTADELA	19	19,80	77	80,20	FORORO	3	3,10	93	96,90
Grupo verde	N	%	N	%	Grupo naranja	N	%	N	%
FRUTAS	11	11,50	85	88,50	MANTEQUILLA	12	12,50	84	87,50
HORTALIZAS	24	25,00	72	75,00	ACEITE	53	55,20	43	44,80
Grupo gris	N	%	N	%	Grupo gris	N	%	N	%
AZÚCAR	22	22,90	74	77,10	DULCE	4	4,20	92	95,80

N: número de sujetos; %: porcentajes

Los escolares evaluados tienen una alimentación desbalanceada con deficiencia principalmente en proteínas, carbohidratos, frutas, hortalizas, azúcares y grasas,

importantes para el crecimiento y desarrollo, situación demostrada por el bajo peso encontrado en el estado nutricional de esta población, explicándose que la ingesta de alimentos tiene influencia en el peso de los niños. Estos hallazgos deben considerarse ya que la OMS (2014), con respecto a las dietas redacta, que las recomendaciones tanto poblacionales como individuales, deben consistir en lograr un equilibrio calórico y un peso saludable.

La menor ingesta de carne pudiera estar relacionada al costo y la disponibilidad de la misma. Se puede hacer referencia a que el consumo de proteína de origen animal, proporciona al organismo una serie de nutrientes indispensables para su funcionamiento vital. Por otro lado, en el grupo de los cereales se encontró mayor porcentaje de consumo diario, señalando que la arepa, fue común en casi todos los encuestados, infiriendo dicha ingesta con el menor costo y al hecho de que es un alimento de consumo cotidiano dentro de la dieta del venezolano

Rodas (2017), refiere que diferentes estudios sugieren que un componente que incide en el estado nutricional es la ingesta alimentaria, pues depende de la variabilidad entre días o entre diferentes situaciones que acontecen al individuo, interfiriendo en la obtención de los nutrientes necesarios, provocando malnutrición en etapas importantes de desarrollo de cada uno de los niños/as.

La Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos (ENCA, 2015), reporta que uno de los aspectos más destacados del consumo de alimentos, los constituye la determinación de la cobertura de los requerimientos nutricionales de la población por parte de los alimentos consumidos. Esta información es una contribución en el diagnóstico de la situación alimentaria, así como, del cumplimiento de las recomendaciones en cuanto a la distribución del aporte calórico de los macronutrientes para la población venezolana. En este informe se pueden identificar mediante los resultados grupos vulnerables, tanto desde el punto biológico, social y geográfico.

Sin embargo, Menchú y Méndez (2012) expresan que, en relación al patrón de consumo de alimentos establecido para el área rural, es menor el número de

productos, por lo que la calidad de la dieta se ve afectada, además, la variedad de productos consumidos está relacionada con el nivel de pobreza, siendo los hogares más pobres los que menos productos de origen animal consumen.

En este sentido y en relación al número de comidas que ingieren diariamente los niños y niñas estudiados, se muestran resultados en la tabla 3, en donde el 75,00% de los mismos comen tres veces al día, 13,50% solo dos veces al día, mientras que el 11,50% lo hace cuatro veces. A pesar de estos hallazgos, es importante mencionar, que el encuestado mencionó en alguno de los casos, que este número de veces estuvo representado por el consumo de una fruta, un vaso de jugo, pan o arepa sola, entre otras. Situación ésta que no constituye el consumo calórico o energético correspondiente para el adecuado desarrollo de los niños, refutando una vez más la coincidencia con los resultados promedio con tendencia al bajo peso, explicando que más importa la calidad que la cantidad de alimentos consumidos.

Tabla 3. Frecuencia absolutas y porcentuales en relación a la frecuencia de ingesta de alimentos de los niños y niñas adscritos a la escuela concentrada rural Bolivariana el Amaguto del municipio Montes, estado Sucre

FRECUENCIA	N	%
Dos veces al día	13	13,50
Tres veces al día	72	75,00
Cuatro veces al día	11	11,50
Total	96	100

N: número de sujetos; %: porcentajes

Al evaluar el número de ingestas de la población venezolana para el año 2015, el mayor número corresponde a las tres comidas diarias (52,70%), seguida de (26,00%) cuatro comidas y cinco comidas (11,80%), indicando una ligera disminución en dos puntos porcentuales, a expensas de cuatro, cinco y seis comidas. Sin embargo, hay un aumento en la ingesta diaria de dos y tres comidas en dos y ocho puntos respectivamente.

El número de comidas requerida por los escolares es importante, ya que proporciona la energía alimentaria usada por el cuerpo para realizar sus funciones vitales, formar tejidos para el crecimiento, regular los procesos metabólicos, mantener un tamaño y composición corporal adecuada y desarrollar actividad física e intelectual (INCAP/OPS, 2006). Por su parte Quispe (2016), confirma que un porcentaje alto de niños que consumen diariamente diferentes tipos de carnes se verá reflejada en adecuado desarrollo intelectual y crecimiento del niño a comparación de aquellos niños que solo consumen una vez por semana el cual no serán suficiente tampoco en las cantidades necesarias con respecto al requerimiento del organismo del niño. Lo que determinara que existan problemas en la nutrición crecimiento y desarrollo del niño.

Brac y Martinelli (2011), realizaron una investigación titulada Ingesta alimentaria, actividad física y estado nutricional de niños de dos localidades de Santa Fe con distinto grado de urbanización. Concluyendo que una alimentación poco variada con bajo consumo diario de cereales, legumbres, frutas, verduras y pescado y una alta ingesta diaria de gaseosas y jugos artificiales pueden interferir en el desarrollo de los niños. Una dieta adecuada a sus necesidades constituirá uno de los soportes permanentes para el mantenimiento de la salud y el desayuno, como una comida indispensable cada día que contribuye inexorablemente al resultado final de lo que podemos entender por una alimentación equilibrada y óptimo estado nutricional (González *et al.*, 2013).

Asociación entre estado nutricional e ingesta alimentaria

Al asociar ingesta alimentaria con el estado nutricional de los niños y niñas estudiados (Tabla 4), se observó que existe asociación estadística significativa ($p < 0,05$) entre la ingesta de carnes ($\chi^2 = 10,213$) y azúcares ($\chi^2 = 9,600$) con el bajo peso de los niños evaluados. Se confirma la aceptación de la hipótesis alterna de dependencia entre las variables estudiada. Estos resultados probablemente se deban a que en esta escuela la mayoría de los niños son de escasos recursos económicos por lo que existe una limitación para adquirir los alimentos necesarios

para el consumo diario, tal como se encuentra establecido en los requerimientos del INN y quizás sea la causa del bajo peso encontrado en esta población.

Una dieta correcta debe ser satisfactoria en el aspecto biológico, psicológico y social (Casanueva *et al.*, 2005). Es decir, no sólo debe aportar los nutrientes suficientes para el funcionamiento óptimo del organismo, también debe resultar placentera y acorde con las costumbres. La alimentación del individuo durante las diferentes etapas de su vida es de gran importancia, puesto que llevar una dieta correcta contribuye a un estilo de vida saludable.

Diversos estudios han demostrado que existe asociación entre el estado nutricional y la ingesta alimentaria, tal es el caso de Arotinco y Benito (2015), en sus conclusiones mencionan que la Ingesta alimentaria se relaciona significativamente con el estado nutricional antropométrico de los estudiantes de 4to, 5to y 6to grado de educación primaria en la I. E. César A. Vallejo 1195 de Chosica, 2015. También Sisley y Gerardino (2017), al analizar la relación entre el estado nutricional y el porcentaje de ingesta energética, utilizando la prueba estadística no paramétrica para variables categóricas ordinales *τB de Kendall*, encontraron que existe una relación altamente significativa ($p < 0,01$) entre ambas variables por ser el valor p ($p: 0,00000000000281$). Lo cual orienta a tener un mayor equilibrio en la ingesta alimentaria, según las necesidades propias de cada persona, así mismo a mantener estilos de vida saludable; con actividad física

Sin embargo, discrepancias encontraron Castañeda y Ramos (2008), al evaluar el consumo de alimentos chatarra y estado nutricional en escolares de la Ciudad de México, en una muestra de 69 alumnos de una escuela, la diferencia estadística entre estado nutricional y hábitos alimentarios no fue significativa. Sin embargo, los resultados demuestran que los hábitos alimentarios no están relacionados estadísticamente con el estado nutricional, pero, clínicamente, se observa que cuando los hábitos son deficientes el adolescente presenta desnutrición, sobrepeso u obesidad difiriendo de esta manera de los resultados encontrado en la presente investigación.

Tabla 4. Asociación entre la ingesta alimentaria y el estado nutricional de los niños y niñas adscritos a la escuela concentrada rural Bolivariana el Amaguto del municipio Montes, estado Sucre.

Ingesta alimentos N=96		Estado nutricional			Total	P	X ²
		Bajo peso	Normo peso	Sobre peso			
Pollo	Si	33	4	5	42	0,479	1,473
	No	47	4	3	54		
Cochino	Si	2	1	0	3	0,261	2,684
	No	78	7	8	93		
Leche	Si	17	2	2	21	0,947	0,110
	No	63	6	6	75		
Queso	Si	4	1	0	5	0,520	1,308
	No	76	7	8	91		
Huevos	Si	17	1	4	22	0,140	3,939
	No	63	7	4	74		
Pescado	Si	63	6	6	75	0,947	0,110
	No	17	2	2	21		
Carne	Si	0	1	1	2	0,006	10,213
	No	80	7	7	94		
Mortadela	Si	15	3	1	19	0,386	1,903
	No	65	5	7	77		
Arepa	Si	69	7	8	84	0,533	1,257
	No	11	1	0	12		
Espagueti	Si	34	4	5	43	0,529	1,272
	No	46	4	3	53		
Pan	Si	5	1	1	7	0,680	0,770
	No	75	7	7	89		
Plátanos	Si	4	0	0	4	0,659	0,835
	No	76	8	8	920		
Cachapas	Si	6	1	1	8	0,804	0,436
	No	74	7	7	88		
Arroz	Si	16	2	1	19	0,816	0,407
	No	64	6	7	77		
Yuca	Si	7	0	0	7	0,470	1,510
	No	73	8	8	89		
Fororo	Si	3	0	0	3	0,734	0,619
	No	77	8	8	93		
Frutas	Si	7	2	2	11	0,176	3,470
	No	73	6	6	85		
Hortalizas	Si	22	2	0	24	0,231	2,933
	No	58	6	8	72		
Mantequilla	Si	9	1	2	12	0,533	1,257
	No	71	7	6	84		
Aceite	Si	45	4	4	53	0,900	0,211
	No	35	4	4	430		
Dulces	Si	2	2	0	4	0,008	9,600
	No	78	6	8	92		
Azúcar	Si	18	3	1	22	0,481	1,462
	No	62	5	7	74		

P: prueba chi (p<0,05); N: número de niños

CONCLUSIONES

En el IMC se encontró un estado nutricional con predominio de bajo peso en los niños y niñas estudiados.

La ingesta alimentaria estuvo constituida principalmente por carbohidratos (arepas y espagueti), seguido de proteínas (pescado, huevo y mortadela) a pesar de que consumen azúcares, verduras y tubérculos lo hacen en menor proporción.

Se halló asociación estadística significativa entre la ingesta de carne y el bajo peso, mostrado por el análisis estadístico, en donde el valor obtenido en la prueba chi-cuadrado alcanzó una significancia inferior a 0,05. Confirmando la aceptación de la hipótesis alterna de dependencia entre las variables estudiada

RECOMENDACIONES

Realizar estudios similares en diferentes instituciones educativas específicamente en escuelas de poblaciones de bajos recursos.

A la institución educativa, realizar evaluación trimestral de medidas antropométricas a los estudiantes para indagar sobre alteraciones nutricionales.

A los entes gubernamentales, surtir a la población estudiantil en relación al beneficio de alimentación durante todos los días, para garantizar una nutrición adecuada.

Al INN, realizar un plan nuevo nutricional de alimentación de acuerdo a las condiciones y necesidades actuales del país e Incluir más niños y niñas en las casas de alimentación para cubrir al máximo la población.

A las madres procesadoras proponer menús con variación de alimento para que las comidas no sean copiosas, pero si nutritivas.

BIBLIOGRAFÍA

Abeyá, E.; Calvo, E.; Durán, P.; Longo, R. y Mazza, C. 2009. Evaluación del estado nutricional de niñas, niño y embarazada mediante antropometría. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación.

Alonso, O.; González, D. y Abreu, G. 2007. Malnutrición proteico-energética en niños menores de 5 años. *Revista Cubana de Pediatría*, 79(2): 39-45.

Álvarez, S. 2008. Medicina general integral, salud y medicina. La Habana, Cuba.

Arotinco, M. y Benito, C. 2015. Ingesta alimentaria y su relación con el estado nutricional antropométrico en los estudiantes de 4to, 5to y 6to grado de educación primaria en la i.e. César A. Vallejo 1195 de Chosica, 2015. Tesis Para optar al Título Profesional de Licenciado en Educación. Universidad Nacional De Educación Enrique Guzmán y Valle “*Alma Máter del Magisterio Nacional*”. Lima, Perú.

Asociación Médica Mundial. 2004. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. *Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. Asamblea General de la AMM, Tokio.

Aula siglo XXI, 2002. *Ciencias de la naturaleza y el medio ambiente*. Curso de orientación escolar. España, Madrid.

Bousoño, C.; Cruz, M.; Crepo, M.; Brines J, y Jiménez. 2006. Malnutrición energética proteica *Compendio de Pediatría*. Editorial de Ciencias Médicas; Ciudad de La Habana.

Brac, J. y Martinelli, M. 2011. Ingesta alimentaria, actividad física y estado nutricional de niños de dos localidades de Santa Fe, Colombia.

Casanueva, E.; Kaufer, M. y Pérez, A. 2005. *Nutriología Médica*. México: Editorial Médica Panamericana.

Castañeda, O.; Rocha, J. y Ramos, M. Evaluación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora, México. *Revista Medicina Familiar* [Online] Mexico 2008. [Citado el 10 de nov del 2018]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2008/amf081c.pdf>

ENCA (Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos). 2015. Instituto Nacional De Estadística. Venezuela.

Federación de enseñanzas de Andalucía. 2010. Temas para la educación. *Revista. Digital para profesionales de la enseñanza*. Andalucía.

Ferrari, M. 2013. Estimación de la ingesta por recordatorio de 24 Horas. Artículo de revisión y actualización. *Diaeta (B.Aires)*; 31(143): 20-25

Frías, D. 2005. Alteraciones del estado nutricional en adolescentes de Marapa. Revista de la facultad de medicina [Internet]. 2005. [Citado el 11 de nov del 2018] 6(1). Disponible en: http://www.fm.unt.edu.ar/Servicios/publicaciones/revistafacultad/vol_6_suplemento_n_1_2005/revistapag22-27.pdf

Gaete, V.; López, C. y Matamala, M. 2012. Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes y jóvenes. Parte I. Epidemiología, clasificación y evaluación inicial. *Revista Médica de Clínica las Condes*; 23: 566-578.

Gómez, F. 2003. Salud pública de México. México.

González, E.; Schmidt, J.; García, P. y García, C. 2013. Análisis de la ingesta alimentaria y hábitos nutricionales en una población de adolescentes de la ciudad de Granada. *Nutrición Hospitalaria*; 28(3):779-786

INCAP (Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá). 2006. Manual de instrumentos de evaluación dietética [internet]. Guatemala: INCAP. [Consultado 15 sep 2018]. http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc_view/77-manual-de-instrumentos-de-evaluacion-dietetica

Instituto Nacional de Nutrición (INN), y sistema de vigilancia alimentaria y nutricional (SISVAN). 2005-2010. Boletines informativos. Componentes menores de 15 años. Caracas.

Julianera, P. y Gratton, R. 2005. Tecnología, ambiente y sociedad. UNICEN

Leal, M.; Maceira, C.; Lavanda, I.; Scotto, M.; Carrazana, C.; Herrera, J.; Brovarone, L. y Ridner, E. 2013. Evaluación del estado nutricional de los niños que participaron en el Programa Activarse durante el 2011. Buenos Aires, Argentina.

López, M.; Hernández, M.; Landaeta, M. y Henríquez, G. 1993. Crecimiento y nutrición en la región latinoamericana. *Anales Venezolano de Nutrición*; 6: 47-90.

López, M. y Landaeta, M. 1995. Manual de crecimiento y desarrollo. Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. Caracas: Fundacredesa-Serona.

Márquez, H.; García, V.; Caltenco, M.; García, E. y Villa, A. 2012. Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico. *El Residente*; 7(2):59-69.

Mata, E.; Moya, M.; Córdova M. y Bauce G. 2007. Antropometría nutricional en escolares venezolanos. *Revista Argentina de antropología Biológica*; 9(2): 29-50

Mejías, B.; Álvarez, C.; Franco, C.; Yaguare, D.; Esteves, F.; Guilarte, G.; Azuaje, J.; Linares, J.; Vásquez J. y Maite, M. 2013. Alimentando con ciencias, ciencias naturales. Caracas, distrito capital, Venezuela.

Menchú, M. y Méndez, T. 2012. Análisis de la Situación Alimentaria en Honduras. Guatemala: INCAP.

Meza, C. y Ángulo, L. 2012. Diagnóstico nutricional en escolares de los municipios Libertador, Campo Elías, Santos Marquina y Sucre del estado Mérida. Proyecto de investigación. Universidad de Los Andes.

Monge, J. 2007. Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la UNMSM tesis de grado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Morocho, P.; Orellana, A. y Quintuña, C. 2014. Estado nutricional y su relación con el consumo de alimentos de los niños y niñas del centro educativo comunitario Rumiñahui de la comunidad Quilloac. Cañar. Tesis de grado universidad de Cuenca. Escuela de enfermería. Ecuador.

Oficina Panamericana de la Salud.1990. *Bioética*. Boletín de la oficina panamericana de la salud.

OMS. 2007. Tablas de IMC para la edad, de niños(as) de 5 a 18 años. Agencia internacional de desarrollo de los Estados Unidos (USAID)

Organización Mundial de la Salud. 2014. “Estadísticas sanitarias mundiales”. “Organización Mundial de la Salud”. Salud. <http://www.who.int/features/factfiles/nutrition/es/index.html>

OMS. 2016. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Disponible en:<http://www.who.int/dietphysicalactivity/dietity/es/>. Consultado 09/11/2018

OMS. 2014 “Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud”

OMS. 2009. Mortalidad y carga de morbilidad atribuible a los riesgos principales seleccionados.

Pinheiro, A. 2008. Encuestas alimentarias: diseño, aplicación, análisis, interpretación, construcción de índices. Provincia de Santiago, Chile.

Piña, H. 2012. El trompo alimenticio. El Tigre, Venezuela.

Quispe, N. 2016. Estado nutricional de los niños de la institución educativa inicial jardín 87. Av. Baja.Cusco. Trabajo de grado para optar al Título Profesional de Licenciada en Enfermería. Universidad Andina del Cusco. Perú

Reyes, E. y Garduño, F. 2013. Estado nutricional en los estudiantes de la escuela primaria Heriberto Enríquez del municipio de Toluca, estado de México, 2012. Tesis de grado. Universidad Autónoma Del Estado De México.

Rodas, M. 2017. Ingesta alimentaria y su relación con el estado nutricional de niños expuestos al virus de inmunodeficiencia humana (vih) de 0-2 años. Estudio realizado en pacientes pediátricos de la unidad de atención integral de malacatán, san marcos, Guatemala, 2017. Tesis de grado. Universidad Rafael Landívar

Rodríguez, F. y García, P. 2016. Hábitos alimentarios y estado nutricional antropométrico en preescolares de la parroquia Sucre del Distrito Capital de la República Bolivariana de Venezuela. *Antropo*; 35, 45-51.

Rodríguez, A.; Álvarez, L.; García, C. y Mariné, M. 2012. Evaluación del estado nutricional en niños de la comunidad Los Naranjos, Carabobo, Venezuela. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*; 50 (3): 50-55

Sisley, F. Y Geraldine, G. 2017. Ingesta alimentaria y estado nutricional en pacientes con síndrome metabólico atendidos en consultorios externos del hospital regional de Loreto y hospital apoyo Iquitos. Maynas. Tesis para optar el título profesional de: licenciado (a) en bromatología y nutrición humana. Perú

Sokal, R. y Rohlf, J. 1969. *Biometry.ed.w.* Freeman and co. San Francisco. USA.

Solano, L.; Barón, M. y Del Real, S. 2005. Situación nutricional de preescolares, escolares y adolescentes de valencia, Carabobo, Venezuela. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 18(1): 248-254.

Sosa, M.; Suares, D.; González, S.; Otero, A. y Céspedes, S. 2015. Caracterización de niños de hasta 9 años con desnutrición proteico energética. Santiago de Cuba, cuba.

Velázquez, G. 2006. Fundamentos de alimentación saludable. 1ra ed. Medellín (Colombia). Universidad de Antioquia. [Consultado 21 oct 2018]. https://books.google.hn/books?id=8eFgywpXq8EC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Vívenes, M.; Salazar, R.; Rosales, M.; Ramírez, L.; Gerardi, A. y Marmo, O. 2011. Evaluación nutricional en niños escolares de la población de Araya, estado Sucre, Venezuela. Tesis de grado, Universidad de los Ángeles.

Zambrano, R.; Colina, J.; Valero, Y.; Herrera, H. y Valero, J. 2013 Evaluación de hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de Caracas, Venezuela. *Anales Venezolanos de Nutrición*; 26(2): 86-94.

ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Bajo la supervisión académica de _____, se realizará el proyecto de investigación titulado “Estado nutricional y hábitos alimenticios de los niños y niñas adscritos a la escuela concentrada rural bolivariana el Amaguto del municipio Montes, estado Sucre”

Yo, _____, portador de la C.I: _____, domiciliado en: _____, de ___ años de edad, en uso pleno de mis facultades mentales y en completo conocimiento de la naturaleza, forma, duración, propósito, inconveniente y riesgo relacionado con el estudio, por medio de la presente otorgo mi libre consentimiento en participar en dicho proyecto de investigación.

Como parte de la realización de este estudio autorizo efectuar a mi representado Medidas antropométricas y a mi persona encuesta, documentación fotográfica y audiovisual.

Declaro que se me ha informado ampliamente, que de acuerdo a los derechos constitucionales que me asisten, mi participación en el estudio es totalmente voluntaria, comprometiéndose los investigadores en preservar la confidencialidad de los datos otorgados, cuyo uso será exclusivo a los fines que persigue esta investigación.

Doy fe, que se hizo de mi conocimiento, que no se ocasionará ningún daño o inconveniente para la salud, que cualquier pregunta que tenga en relación con el estudio me será respondida oportunamente y que bajo ningún concepto se me ha ofrecido ni pretendo recibir ningún beneficio de tipo económico producto de los hallazgos que puedan producirse en el referido proyecto.

Luego de haber leído, comprendido y aclarado mis interrogantes con respecto a este formato de consentimiento y por cuanto a mi participación en este estudio es totalmente voluntaria, acuerdo aceptar las condiciones estipuladas en el mismo, a la vez autorizar al equipo de investigadores a realizar el referido estudio, para los fines indicados anteriormente y reservarme el derecho de revocar esta autorización en cualquier momento sin que ello conlleve algún tipo de consecuencia negativa para mi persona.

Firma del voluntario
C.I: _____
Lugar: _____
Fecha: _____

Firma del Investigador
C.I: _____
Lugar: _____
Fecha: _____

ANEXO 2

CUESTIONARIO DE RECORDATORIO DE 24 HORAS

¡LEER LAS INSTRUCCIONES APARECIDAS EN EL CUESTIONARIO!

Responda con mucho cuidado cada una de las preguntas. Debe recordar bien que consumió el día anterior al que se le está realizando la encuesta y dar detalles que se le indican de cada alimento consumido.

Nombre del encuestado:			Cedula de identidad:		
Nombre del niño:					
Nombre del encuestador:					
Día de la semana/fecha: Lunes <input type="checkbox"/> Martes <input type="checkbox"/> Miércoles <input type="checkbox"/> Jueves <input type="checkbox"/> Viernes <input type="checkbox"/> __/__/__					
Hora	Minuta (alimento o preparaciones)	Ingredientes	Cantidad (medidas caseras)	Cantidad gr.total	observaciones

¿Usted utiliza regularmente suplementos de vitaminas o minerales? Si () No ()

En el caso afirmativo ¿cuántas veces Por día? _____

¿Por semana? _____

¿Cuál es la cantidad consumida/vez? _____

En el caso afirmativo ¿qué tipo de suplemento utiliza (nombre, marca, entre otros)? _____

Apéndice 1

Peso en kilogramos y altura en m de los niños y niñas adscritos a la escuela concentrada rural Bolivariana el Amaguto del municipio Montes, estado Sucre

Peso en Kg	N
14,00 – 18,000	6
18,100 – 22,100	30
22,200 – 26,200	23
26,300 – 30,300	16
30,400 – 34,400	7
34,500 - 38,500	6
38,500 – 42,600	4
42,700 – 46,700	4
Total	96
Altura en m	N
1,05 – 1,15	9
1,16 -1,26	23
1,27 – 1,37	38
1,38 – 1,48	13
1,49 – 1,59	7
1,60 – 1,70	6
Total	96

METADATOS

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 1/6

Título	ASOCIACION ENTRE ESTADO NUTRICIONAL Y LA INGESTA ALIMENTARIA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS ADSCRITOS A LA ESCUELA CONCENTRADA RURAL BOLIVARIANA EL AMAGUTO DEL MUNICIPIO MONTES, ESTADO SUCRE
Subtítulo	

Autor(es)

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
SUÁREZ BRITO, JULENNY CAROLINA	CVLAC	19.345.138
	e-mail	julecarsuabrit.00@gmail.com
	e-mail	
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	

Palabras o frases claves:

Estado Nutricional Escolares, Hábitos Alimenticios, Alimentación

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/6

Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Sub área
CIENCIAS	ENFERMERIA

Resumen (abstract):

En este estudio se evaluó la asociación entre el estado nutricional y la ingesta alimentaria de los niños y niñas adscritos a la escuela concentrada rural bolivariana el Amaguto del municipio Montes, estado Sucre. Se realizó una investigación de campo, cuya muestra estuvo conformada por 96 estudiantes, a los cuales se les calculó el índice de masa corporal (IMC) mediante las medidas antropométricas (peso y talla) y de igual manera se aplicó una encuesta de recordatorio de 24 horas (R24H) a los padres y representantes con su debido consentimiento informado para evaluar los alimentos consumidos, así como la frecuencia. Se utilizó la prueba chi cuadrado para analizar la asociación de variables estudiadas. Los resultados arrojaron que según el cálculo del IMC y la categorización del estado nutricional se encontró un predominio de bajo peso con un 83,00%, seguido de 9,00% de normo peso y un 7,00% sobre peso. El perfil alimentario evaluado muestra en mayor proporción una ingesta en el grupo de carbohidratos, con tendencia a las arepas con un 88,00%, seguido por el de menor consumo, representado por las pastas (45,00%) y arroz (20,00%). La proteína de más consumo es el pescado en un 81,00%, continuando con pollo (45,00%), mortadela (20,00%), sin embargo, el consumo de carnes tiene un porcentaje muy bajo al igual que las frutas y hortalizas, lo que demuestra que el consumo de alimentos es inadecuado y guarda relación con el peso encontrado en la población estudiada. se observó que existe asociación estadística significativa ($p < 0,05$) entre la ingesta de carnes ($\chi^2 = 10,213$) y azúcares ($\chi^2 = 9,600$) con el bajo peso de los niños evaluados.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/6

Contribuidores:

Apellidos y Nombres	ROL / Código CVLAC / e-mail	
Rodríguez, Olga	ROL	C <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC	8.650.392
	e-mail	Oerac298@gmail.com
	e-mail	
Montaño, Felicia	ROL	C <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> JU <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC	11.010.746
	e-mail	Licdafeliciam@gmail.com
	e-mail	
Velásquez, William	ROL	C <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> JU <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC	9.278.206
	e-mail	wjvelasquezs@gmail.com
	e-mail	

Fecha de discusión y aprobación:

Año	Mes	Día
2018	11	30

Lenguaje: SPA _____

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/6

Archivo(s):

Nombre de archivo	Tipo MIME
Tesis-SuárezB,JulennyC.doc	Application/word

Alcance:

Espacial: _____ (Opcional)

Temporal: _____ (Opcional)

Título o Grado asociado con el trabajo:

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

Nivel Asociado con el Trabajo: PREGRADO

Área de Estudio: ENFERMERIA

Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado: Universidad de
Oriente/Núcleo de Sucre

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CUN°0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI – 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.



Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

JUAN A. BOLAÑOS CUNPELE
Secretario



C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

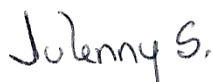
JABC/YGC/maruja

Apartado Correos 094 / Telf: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumaná - Venezuela

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso- 6/6

Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE PREGRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009) : “los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario para su autorización”.

FIRMA DEL AUTOR



JULENNYS SUÁREZ
AUTOR

FIRMA DEL ASESOR



PROF. OLGA RODRÍGUEZ
ASESOR