



SALUD Y NUTRICIÓN

Instituto de Investigaciones

The top of the page features a decorative graphic consisting of various-sized hexagons, some solid gray and some outlined, scattered across the top left. A thin gray line graph with several peaks and valleys extends from the top right towards the center.

REVISTA CIENTIFICA
Nº6/2022



The bottom of the page features a decorative graphic similar to the top one, with hexagons of various sizes and a thin gray line graph extending from the bottom left towards the center.

Universidad Pública de El Alto
Dirección de Investigación, ciencia y tecnología – DICYT
Carrera de Nutricion y Dietética
Instituto de Investigaciones
Revista de Ciencia y Tecnología

“SALUD Y NUTRICION” N° 6/2022

AUTORIDADES

Dr. Carlos Condori Titirico
RECTOR

Dr. Efrain Chambi Vargas Ph. D.
VICERRECTOR

Dr. Antonio López Andrade Ph. D.
DIRECTOR DE INVESTIGACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

Dr. Edwin Mamani Choquehuanca
DECANO DEL AREA CIENCIAS DE LA SALUD

Lic. Helen Jaqueline Chavez Choqueribe
DIRECTORA CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA

Lic. Fabiana Delgadillo Foronda
COORDINADORA DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE NUTRICION Y DIETETICA

Dr. Jonatan Joshua Orozco Gonzales
Lic. Nirza Vianca Argandoña Rodas
Lic. Maribel Flores Ergueta
Dr. Guillermo Orlando Alvarez Duran
COMITÉ PRODUCCION INTELECTUAL DE CARRERA

Derechos Reservados: Instituto de Investigaciones IICND-UPEA

Depósito Legal: 4-3-117-15 P.O.

Impresión: Artes Gráficas “Márquez”

Prohibido la reproducción total o parcial por cualquier medio sin previa autorización de los autores.

Cada investigación es responsable del autor.

Dirección UPEA: Av. Sucre A, Zona Villa Esperanza s/n, bloque A Primer Piso

Teléfono: 77771043

Correo Electronico: inst.invest.nutricion@gmail.com

Noviembre 2022

El Alto - Bolivia

PRESENTACIÓN

Las investigaciones en las diferentes disciplinas de la profesión benefician al investigador como a la Universidad, su dinámica se fundamenta en la creación y transferencia de conocimiento con la finalidad de responder a las necesidades de la sociedad y por cierto de la comunidad universitaria.

La tarea de un investigador se traduce en reflexionar sobre los múltiples escenarios donde todo cambia a ritmo vertiginoso, y establecer vías de comunicación con el mundo laboral, organizacional y público que logre transferir este conocimiento.

Sin embargo, investigar en nuestra Universidad, es un desafío cotidiano, asumimos la responsabilidad de las condiciones reales en que vivimos y no renunciamos a producir un conocimiento nuevo a través del campo científico generando y produciendo de esta manera resultados que involucren una solución a un problema dado de la sociedad.

La Dirección de Investigación, Ciencia y Tecnología se honra en presentar el segundo número de la Revista de Ciencia y Tecnología “SALUD Y NUTRICION N 6/2022”, escenario científico donde se desarrolla la investigación. En este documento podemos dar lectura a la producción de nuestros investigadores en temas de mucho interés para la sociedad en general, entre ellos podemos mencionar: Los hábitos alimentarios en nuestros universitarios y cuál es su importancia, estudios nutricionales que abarca desde menores de edad a adultos mayores, entre otros.

Expresar nuestro profundo agradecimiento a los autores que desde las distintas disciplinas contribuyen y enriquecen los contenidos de los distintos números de revistas.

Dr. Antonio S. López Andrade Ph. D.

DIRECTOR DE INVESTIGACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

UNIVERSIDAD PUBLICA DE EL ALTO

"Estoy absolutamente convencido de que la ciencia y la paz triunfan sobre la ignorancia y la guerra, que las naciones se unirán a la larga no para destruir sino para edificar, y que el futuro pertenece a aquellos que han hecho mucho por el bien de la humanidad"

Louis Pasteur

CONTENIDO

HABITOS ALIMENTARIOS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO.....7

Eating habits in university students of the nutrition career of the public university of el alto

Margarita Céspedes Paz, Helen Jaqueline Chavez Choqueribe

PRACTICA DEL ACULLICO DE COCA Y NIVEL DE GLICEMIA, PACIENTES DIABÉTICOS, CAJA NACIONAL DE SALUD, EL ALTO PRIMER SEMESTRE 2022.....14 **Coca chewing practice in the level of glycemia diabetic patients, national health fund, El Alto first half 2022**

Rose Mery Lozano Villegas, Nancy Nelly Gutiérrez Mamani

ESTADO NUTRICIONAL Y FRECUENCIA ALIMENTARIA EN EL RECREO DE ESCOLARES DE UNIDADES EDUCATIVAS FISCALES DEL DISTRITO 8 EL ALTO GESTION 2022.....21

Nutritional status and food frequency in the recess of school children of fiscal educational units of district 8 management El Alto 2022

Luz Eliana Chambi,

ESTADO NUTRICIONAL Y RIESGO NUTRICIONAL EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD PUERTO CAMACHO DE LA CIUDAD DE EL ALTO DE LA GESTION 2022.....31

Nutritional status and nutritional risk in elderly adults served at the Puerto Camacho health center in the city of El Alto de la gestation 2022

Gladis Dany Carani Quispe, Katty Marcela Tito Cruz , Walter Huanca Pongo

RELACION DEL ESTADO NUTRICIONAL CON EL CONSUMO DE ALIMENTOS DE NIÑOS DEL PREINICIAL DE UNIDADES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE EL ALTO, GESTION 2022.....43

Relationship of nutritional status with food consumption of children in the preinitial of educational units of the city of El Alto, management 2022

Gladis Dany Carani Quispe, Edwin Mamani Choquehuanca , Monica Julia Carani Quispe

UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
“REVISTA CIENTÍFICA SALUD Y NUTRICIÓN”
Nº 6/2022

HABITOS ALIMENTARIOS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA UNIVERSIDAD PUBLICA DE EL ALTO

Eating habits in university students of the nutrition career of the public university of el alto

Margarita Céspedes Paz¹, Helen Jaqueline Chavez Choqueribe²

1. Licenciada en Trabajo Social, Docente de la Carrera Nutrición y Dietética.
2. Licenciada en Nutrición y Dietética, Docente de la Carrera de Nutrición y Dietética.

RESUMEN

Los hábitos adquiridos a lo largo de la vida que influyen en nuestra alimentación, llevar una dieta equilibrada, variada y suficiente acompañada de la práctica de ejercicio físico es la fórmula perfecta para estar sanos y una dieta variada debe incluir alimentos de todos los grupos y en cantidades suficientes para cubrir nuestras necesidades energéticas y nutritivas.

Es muy importante llevar una alimentación adecuada, no sólo es importante la cantidad de alimentos que comemos, sino también su calidad, ya que ambas influyen en el mantenimiento adecuado de nuestra salud, por eso es necesario saber qué nos aporta cada alimento, para así saber elegir un plato o menú más saludable, el propósito del estudio fue saber cuáles son los hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de la carrera de Nutrición de la universidad pública de el alto, 2022. El Método que se aplicó en el estudio fue de tipo descriptivo-transversal, se trabajó con 500 estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética. Los resultados obtenidos en la investigación fue que del 100% de las y los universitarios, un 60% conocen el tipo de alimentación que deben ingerir, pero alimentos que más consumen en la universidad es comida rápida con un 40%. Y un 45% de los mismos afirman que el 45% en sus familias consumen entre comida rápida y comida nutritiva.

PALABRAS CLAVE: Hábitos, universitarios, Alimentación.

ABSTRACT

The habits acquired throughout life that influence our diet, eating a balanced, varied and sufficient diet accompanied by physical exercise is the perfect formula to be healthy and a varied diet must include foods from all groups and in Sufficient amounts to cover our energy and nutritional needs.

It is very important to have an adequate diet, not only the quantity of food we eat is important, but also its quality, since both influence the proper maintenance of our health, that is why it is necessary to know what each food contributes to us, in order to know choose a healthier

dish or menu, the purpose of the study was to know what are the eating habits in university students of the Nutrition career of the public university of el alto, 2022. The Method that was applied in the study was descriptive-transversal, we worked with 500 students of the Nutrition and Dietetics career. The results obtained in the investigation were that of 100% of the university students, 60% know the type of food they should eat, but the food they consume the most in the university is fast food with 40%. And 45% of them affirm that 45% in their families consume between fast food and nutritious food.

Key words: Habits, university students, Food.

INTRODUCCIÓN

Un hábito es aquello que se repite de una manera continua, con lo cual se crean habilidades que se utilizarán en distintas situaciones.

El proceso de formación de hábitos alimentarios durante la infancia, se basa en la construcción de rutinas alimentarias.

En Bolivia, según Delgado Freddy y Delgado Mayra (1) “desde que la agricultura se convirtió en un practica sociocultural de producción de alimentos hace más de 10.000 años, se ha implementado a lo largo de la historia de la humanidad el sistema agroalimentario para el abastecimiento de alimentos, por tanto al hablar de seguridad y soberanía alimentaria como conceptos técnicos modernos no podemos dejar de remontarnos al hecho de la abundancia de alimentos que caracterizaba a las culturas andinas prehispánicas, alimentos que provenían en primera instancia de sistemas de producción ancestrales que daban curso luego a la estructuración de sistema agroalimentarios sostenibles que tenían la capacidad de alimentar a millones de familias y personas”

Bolivia, siendo un país productor rico en cereales, frutas y verduras, económicamente accesibles al bolsillo del más pobre, se ha desarrollado diferentes hábitos alimentarios debido al desarrollo social, económico, de la ciencia y tecnología en la producción de diferentes tipos de alimentos remplazando a la alimentación sana, por medio de alimentos procesados que de una u otra forma la calidad de las mismas no se compara con lo natural.

Al respecto Omran (2) “El desarrollo económico de una población implica cambios en la estructura demográfica, en la salud, la enfermedad y en el tipo de alimentación”. En Bolivia la implementación del decreto 21060 ha ocasionado cambios económicos, sociales, transformaciones que también afecto de sobremanera en los hábitos alimentarios. Los hábitos alimentarios y/o estilos de vida pueden ser adquiridos y/o modificados desde temprana edad, hasta la juventud todos ellos influidos por el contexto por el cual están rodeados. La juventud son los más propensos a cambios de dietas, son “...receptivos a la influencia de las modas como el seguimiento de

dietas de adelgazamiento, las comidas preparadas o el consumo de aperitivos, de bebidas azucaradas u otros productos, siendo además su alimentación poco diversificado”. (3)

Los hábitos alimentarios, en el caso de los estudiantes universitarios, difieren de unos a otros, esto por la diferencia de estatus social, existe estudiantes que al mismo tiempo de estudiar trabajan, lo que en algunos casos influye que cambie sus hábitos alimentarios con estilos de vida poco saludables, hábitos alimentarios que puede devenir de su familia, por la situación de encontrarse trabajando, o por el entorno en el que se encuentran que puede ser compañeros de trabajo, amigos entre otros. Hábitos que en algunos casos puede tener consecuencias colaterales en su salud con riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles como ser la diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, enfermedades respiratorias crónicas, cáncer, entre otros; debido al consumo de grasas saturadas, hidratos de carbono simples, entre otros.

Al respecto Troncoso, Doepping y Zuñiga (4) afirma que “Sin importar la carrera en la cual estén cursando, se ve repetida una mala alimentación, en la cual se identifican bajos consumos de alimentos ricos en fibra dietaria como frutas y verduras, por contraparte esta alimentación es caracterizada por alimentos de alta densidad energética” al respecto en algunos países se trata de subsanar este estilo de vida que llevan los estudiantes universitarios, es el caso Chile donde proporcionan “Beca alimentaria para la

Educación Superior, la cual consiste en un subsidio de alimentación entregando a través de una tarjeta electrónica de canje, que es utilizada en una red de locales especializados en la venta de productos alimenticios y supermercados” (5)

Los hábitos alimentarios pueden ser transmitidos o aprendidos en el proceso de su desarrollo, al respecto Espinoza (6) afirma que “Los estudiantes universitarios se encuentran en edad de consolidar hábitos y conductas alimentaria, responsabilizándose de su propia alimentación; es por esto que se consideran un grupo vulnerable desde el punto de vista nutricional”

Los estudiantes universitarios, al no tener estilos de vida saludable esto por “...presentar una inadecuada conducta alimentaria principalmente por los inadecuados horarios de alimentación y el elevado consumo de azúcar o productos azucarados entre las comidas principales”, presentan enfermedades crónicas como es diabetes (7).

Frente a este problema, planteamos el objetivo del estudio es saber cuáles son los hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de la carrera de Nutrición de la universidad pública de el alto, 2022.

MÉTODOS Y MATERIALES

La investigación que se efectuó fue de tipo descriptivo de corte transversal, cuya unidad de análisis fueron los y las estudiantes universitarios de la carrera de Nutrición de la universidad pública de el

alto, 2022 con una población de estudio de 500 estudiantes.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión

Estudiantes:

- Áreas de Ciencias de la Salud, carrera de Nutrición y Dietética.

Criterios de exclusión

Todas las demás carreras existentes en la UPEA.

Obtención de la información: para determinar la cultura alimentaria de las y los estudiantes, se aplicó una encuesta, cuyo trabajo de campo con la cantidad de estudiantes, realizaron los estudiantes de 1er año de la carrera de Nutrición y Dietética del P-A con la finalidad de practicar para realizar la tabla de frecuencias y sus diferentes características, en la materia de Bioestadística y Demografía.

RESULTADOS

Tabla n°1

Género de estudiantes

SEXO	TOTAL	%
Masculino	239	48%
Femenino	261	52%
TOTAL	500	100%

Fuente: Estudiantes de 1er. Año, P-A de la carrera de Nutrición y Dietética, 2022

El trabajo de campo se efectuó con 239 encuestas del sexo masculino que equivale al 48% y 261 del sexo femenino que equivale al 52% de los encuestados.

Tabla N° 2

Estudiantes que tienen conocimiento de los grupos de alimentos que deben consumir

ITEM	VARIABLE	Total	%
¿Tienes conocimientos de los grupos de alimentos que debes consumir?	No	202	40%
	Sí	298	60%
	TOTAL	500	100%

Fuente: Estudiantes de 1er. Año, P-A de la carrera de Nutrición y Dietética, 2022

De acuerdo a la pesquisa realizada se evidencia que del total de los encuestados

un 60% afirman que conocen los grupos de alimentos que deben consumir, y un 40 expresan desconocen los grupos de alimentos que deben consumir.

Tabla N°3
Alimentos que consumen los universitarios cuando acuden a la universidad.

ITEM	VARIABLES	TO TAL	%
¿Qué alimentos consumes cuando vienes a la universidad?	a) Verduras, frutas, lácteos, Cereales, carne.	81	20%
	b) Golosinas	54	10%
	c) Comida rápida (Salchipapa, pollo a la broaster, sopa de fideo)	201	40%
	d) Masitas (torta, queque, empanada, etc.)	65	10%
	e) Jugo de fruta	54	10%
	f) jugos endulzantes (pil frut, dely, etc.)	45	10%
	TOTAL	500	100%

Fuente: estudiantes de 1er. Año, P-A de la carrera de Nutrición y Dietética, 2022

El estudio permite evidenciar que los y las estudiantes cuando vienen a la universidad lo que más consumen es comida rápida como ser salchipapa, pollo a la broaster, sopa de fideo, entre otros, que llega a un porcentaje de 40%, uno de los alimentos más consumidos; un 20% consumen verduras, fruta lácteos, cereales carne, entre otros, y un 10% consumen entre golosinas jugo de frutas y jugos endulzantes.

Tabla n° 4
Alimentos que consumen en familia

ITEM	VARIABLE	TOTA L	%
¿Qué alimentos más consume en su familia?	a)Verduras frutas, lácteos, cereales, carne)	175	35%
	b) Comida rápida(salchipapa, pollo a la broaster, etc.)	84	20%
	c) Ambos	241	45%
	TOTAL	500	100%

Fuente: estudiantes de 1er. Año, P-A de la carrera de Nutrición y Dietética, 2022

La investigación ha permitido identificar que de los 500 estudiantes entre ambos sexo en su familia consumen ambas comidas con un 45% es decir, entre comida nutritiva que es verduras, frutas, lácteos, cereales, carne entre otros, como también consumen

comida rápida como es salchipapas, silpancho, pollo a la broaster, etc.; al respecto un 35% afirman que consumen alimentos nutritivos como es las verduras, frutas, lácteos, cereales, carne ,entre otros; y un 20% expresan que en su hogar más consumen comida rápida, al respecto podemos expresar que ese 20% de familias que consumen comida rápida, por diferente circunstancias que se desconoce, tendrías consecuencias colaterales en su salud, como es la presentación de las siguientes enfermedades, como ser: diabetes mellitus II, gastritis, problemas cardiacos, hipertensión arterial, entre otros, esto por no tener hábitos alimentarios saludables.

DISCUSIÓN

Los hábitos alimentarios para que permanezca depende de cada uno especialmente cuando ya son jóvenes como son los estudiantes universitarios, esto porque de acuerdo a su desarrollo humano son personas maduras, capaces de tomar determinaciones que sean beneficios para su salud entre otros aspectos importantes.

Al respecto Troncoso, Doepping y Zuñiga (7), citado por Cares, Salgado y Solar afirma que los hábitos alimentarios en los estudiantes universitarios no son saludables esto por la ingesta de alimentos con bajos niveles de alimentos rico en fibra dietaria como frutas y verduras, más a lo contrario consumen alimentos de alta densidad energética. Ante tal situación la Universidad de Chile existe Becas de Alimentación para universitarios, donde se les proporciona venta de productos alimenticios nutritivos, pero

lastimosamente los estudiantes prefieren alimentos externos. Actitudes que no miden consecuencias colaterales que posteriormente pueden tener en su salud.

Asimismo, en la investigación que se efectuó en estudiantes de la UPEA, tienen conocimiento de los alimentos que deben consumir, como se dijo, no se sabe si por estar en la universidad, o influidos por los compañeros los estudiantes prefieren consumir comida rápida, sin tomar en cuenta que posteriormente puede producir enfermedades crónicas, o como dijo Espinoza, Rodríguez y Gálvez afirman que “ Los estudiantes universitarios se encuentran en edad de consolidar hábitos y conducta alimentaria, responsabilizándose de su propia alimentación; es por esto que se consideran un grupo vulnerable desde el punto de vista nutricional (29).

El hábito alimentario en los estudiantes depende solamente de ellos, ya que son ellos los directos responsables de tener una larga vida saludable o de enfermedades.

CONCLUSIÓN

El estudio efectuado en estudiantes universitarios de la UPEA de la carrera de Nutrición y Dietética se evidencia, que si los estudiantes conocen los grupos de alimentos que deben consumir, pero en el accionar muestra diferente actitud, no se sabe si es por el lugar donde se encuentran o por otra situación que se desconoce, esto porque cuando se les consulta los alimentos que más consumen cuando están en la universidad, más del 50% su preferencia de alimento es por la comida rápida, se podría expresar que si consumen este tipo de

alimentos es por encontrarse en ese espacio y que también son influidos por sus compañeros de curso; pero contradijera si afirmo, ya que en la pregunta planteada los alimentos que consumen en su familia afirman más del 50% que consumen ambos alimentos es decir alimentos nutritivos con comida rápida,

BIBLIOGRAFÍA

1. Delgado B. Freddy y Delgado A. Mayra. Vivir y comer bien en los Andes. La Paz - Bolivia . 2014.
2. Omran AR. A theory of the epidemiology of population change. The Milbank Quarterly 2005; 83(4):731-757. Reprinted from The Milbank Memorial Fund Quarterly 1971;49(4):509-538.
3. Baldini M. Pasqui F. Bordoni A, Maranesi.M. Is the Mediterranean Lifestyle still a reality?Evaluation of food consumption and energy expenditure in Italian and Spanish university students. Public Health Nutr 2009; 12 (2): 1420155.
4. Troncoso C., Doepping C., Zuñiga C. Alimentación saludable en la formación de estudiantes de la carrera del área pedagógica. Rev. Chi nutr. 2013; 40 (1):45
5. Junta nacional de auxilio escolar y becas. Becas de alimentación para la educación superior. (web) (obtenido en septiembre 2017). Disponible en [www.https://www.junaeb.ci/beca-de-alimentación-para-la-educación-superior](https://www.junaeb.ci/beca-de-alimentación-para-la-educación-superior).
6. Espinoza, L., Rodriguez F. GalvezJ., MacMillan N. Hábitos de alimentación y actividad física en estudiantes universitarios. Rev. Chil nutr. 2011;38(4):458
7. Cares G. María F.,Salgado H. Romina P.,Solar B. Ignacio M. Conductas alimentarias y estado nutricional en estudiantes universitarios de la facultad de ingeniería de la Universidad Católica de la Santísima Concepción en septiembre del 2017. Chile, Tesis- Facultad de Medicina.

PRACTICA DEL ACULLICO DE COCA Y NIVEL DE GLICEMIA, PACIENTES DIABÉTICOS, CAJA NACIONAL DE SALUD, EL ALTO PRIMER SEMESTRE 2022

Coca chewing practice in the level of glycemia diabetic patients, national health fund, El Alto first half 2022

Rose Mery Lozano Villegas¹; Nancy Nelly Gutiérrez Mamani²

1. Licenciada en Nutrición y Dietética. Docente de la Universidad Pública de El Alto

2. Licenciada en Nutrición y Dietética. Docente de la Universidad Pública de El Alto

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la frecuencia de la práctica del acullico de coca y su relación con el nivel de glicemia en pacientes adultos y adultos mayores diabéticos tipo II que asisten a consulta y forma parte del club de diabéticos del Centro Integral de Medicina Familiar de la Caja Nacional de Salud de la ciudad de El Alto. El tipo de estudio corresponde al tipo descriptivo transversal. La población de estudio fue de 166 personas (90 mujeres y 76 hombres). Previa entrevista y los exámenes de laboratorio se obtuvieron los siguientes resultados, el 72% de los diabéticos adultos tipo II presentan valores de glicemia por encima de ≥ 130 mg/d con riesgo de hiperglicemia y solo un 28% valores < 130 mg/d. En comparación con los pacientes adultos mayores cuyos niveles de glicemia por encima de ≥ 130 mg/d, alcanza al 67% de los pacientes con riesgo de hiperglicemia y solo un 33% con < 130 mg/d. El 80.7 % de la población de estudio practica el acullico de coca con una frecuencia de ocasionalmente (47%) a todos los días (33.7%) y el estado nutricional prevalente es el sobrepeso y obesidad. La conclusión alcanzada señala que el acullico diario de la hoja de coca favorece la hipoglicemia en pacientes diabéticos.

Palabras Claves: Hipoglicemia, hiperglicemia, acullico, frecuencia

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the frequency of the practice of coca chewing and its relationship with the level of glycemia in adult patients and older adults with type II diabetes who attend consultation and are part of the diabetic club of the comprehensive Center for Family Medicine of the National Savings Bank. Health of the city of El Alto. The type of study corresponds to the cross-sectional descriptive type. The study population was 166 people (90 women and 76 men). After interview and laboratory tests, the following results were obtained: 72% of type II adult diabetics have glycemia values above ≥ 130 mg/d with risk of hyperglycemia and only 28% values < 130 mg/d. Compared to older adult patients whose blood glucose levels are above ≥ 130 mg/d, it reaches 67% of patients at risk of hyperglycemia and

only 33% with <130 mg/d. 80.7% of the study population practices coca chewing with a frequency of occasionally (47%) to every day (33.7%) and the prevalent nutritional status is overweight and obesity.

The conclusion reached indicates that the daily chewing of the coca leaf favors hypoglycemia in diabetic patients.

Keywords: Hypoglycemia, hyperglycemia, howling, frequency

1. INTRODUCCIÓN

El término de diabetes mellitus (DM) describe un desorden metabólico de múltiples etiologías, caracterizado por hiperglucemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas y que resulta de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina (1).

A pesar de que normalmente hablamos de diabetes sin más, deberíamos aclarar que lo que habitualmente denominamos Diabetes es la llamada Diabetes Mellitus (DM), que se produce como consecuencia de un déficit de la hormona insulina, de una resistencia a la acción de la misma o de ambos. La gran mayoría de casos de diabetes mellitus se divide entre las llamadas diabetes tipo 1, antes llamada infanto-juvenil o insulino-dependiente, y diabetes tipo 2, previamente denominada del adulto o no insulino-dependiente (2).

En la diabetes mellitus 1 las células beta se destruyen, lo que conduce a la deficiencia absoluta de insulina. Sus primeras manifestaciones clínicas suelen ocurrir alrededor de la pubertad, cuando ya la función se ha perdido en alto grado y la insulino-terapia es necesaria para que el paciente sobreviva.

La diabetes mellitus 2 se presenta en personas con grados variables de resistencia a la insulina, pero se requiere también que exista una deficiencia en la producción de insulina que puede o no ser predominante. Ambos fenómenos deben estar presentes en algún momento para que se eleve la glucemia. Aunque no existen marcadores clínicos que indiquen con precisión cuál de los dos defectos primarios predomina en cada paciente, el exceso de peso sugiere la presencia de resistencia a la insulina mientras que la pérdida de peso sugiere una reducción progresiva en la producción de la hormona. Aunque este tipo de diabetes se presenta principalmente en el adulto, su frecuencia está aumentando en niños y adolescentes obesos.

El acullico es un ritual ancestral en el que se mastican hojas de coca para aportar valores medicinales y nutritivos al cuerpo, pero más allá, la tradición representa la unión de los pueblos andinos de América Latina, y forma parte de la identidad y cultura de varias naciones. Adquirieron la costumbre de acullicar coca para acomodarse a entornos de apoxia, frío, vencer las largas y difíciles caminatas por el altiplano, realizar duras jornadas de trabajo, soportar el hambre. Pero también, para vivir en grandes alturas, estos pueblos

andinos se constituyeron en excelentes consumidores de hidratos de carbono. Entre otras cualidades de la coca, se han señalado que estimula las contracciones cardiacas, los movimientos respiratorios, el intercambio orgánico. Concerniente a los hidratos de carbono vs coca se destaca la versión de Bolton, el acullico de coca contribuye al homeostasis de la glucosa; Burchard, sostiene que la coca protege contra las alteraciones del metabolismo (3).

2. MÉTODOS Y MATERIALES

La información se obtuvo mediante el método de la observación y entrevista utilizando una encuesta estructurada con las variables definidas y aplicadas a la población de estudio.

2.1. Tipo de estudio

El tipo de estudio de la investigación es descriptivo transversal.

2.2. Población y muestra

La población de estudio estuvo constituida por 166 personas (90 mujeres y 76 varones). El tipo de estudio fue por conveniencia. No se realizó ninguna selección previa de las unidades de observación,

2.3. Metodología

La información de la investigación se la obtuvo mediante la aplicación de una encuesta estructurada, para los objetivos

del estudio, a través de una entrevista con cada paciente diabético. Se aplicó el examen de glicemia como parte del control glucémico en ayunas para determinar el nivel de glicemia en cada uno de los participantes y en relación a la evaluación del estado nutricional se la realizó a través del método antropométrico aplicando el indicador del índice de masa corporal (IMC).

Para el análisis de la información se construyó una base de datos en el programa Excel y posteriormente se utilizaron estadísticos descriptivos (medias, frecuencias, promedios) y la medida estadística de concordancia denominada coeficiente de Kappa.

3. RESULTADOS

A continuación, se presenta la descripción de los resultados obtenidos en la investigación:

Tabla N° 1
Prevalencia de hiperglicemia de
diabéticos adultos tipo II, según control
glucémico C.I.M.F.A. El Alto, La Paz
Bolivia, primer semestre 2022

Estado Nutricional	Control glucémico (ayuno)				Total	%
	<130 mg/d	%	≥130 mg/d	%		
Normal	2	3	2	3	4	6
Sobrepeso	6	9	20	31	26	41
Obesidad grado I	8	13	16	25	24	38
Obesidad grado II	2	3	8	13	10	16
Total	18	28	46	72	64	100

K= 0,80 Significación aproximada 0,046

Fuente: Práctica del acullico de coca en el nivel de glicemia en pacientes con Diabetes tipo II, C.I.M.F.A. El Alto C.N.S.2022.

En la tabla N°.1, se observa que los pacientes adultos que asisten a consulta se realizan el control glicémico, donde muestras según los resultados 72 % están por encima de ≥ 130 mg/. La fuerza de concordancia de Kappa es 0,80 muy buena, con riesgo de hiperglicemia y solo un 28% con <130 mg/d. sin embargo con estado nutricional de sobrepeso, obesidad grado I y II que llega a un 69%.

Tabla N° 2
Prevalencia de hiperglicemia de
diabéticos adultos mayores tipo II,
según control glucémico C.I.M.F.A. El
Alto, La Paz Bolivia, primer semestre
2022

Estado Nutricional	Control glucémico (ayuno)				Total	%
	<130 mg/dl	%	≥130 mg/dl	%		
Bajo peso	0	0	2	2	2	2
Normal	10	10	18	18	28	27
Sobrepeso	10	10	24	24	34	33
Obesidad	14	14	24	24	38	37
total	34	33	68	67	102	100

K= 0,66 Significación aproximada 0,679

Fuente: Práctica del acullico de coca en el nivel de glicemia en pacientes con Diabetes tipo II, C.I.M.F.A. El Alto C.N.S.2022.

En la tabla N°.2, se observa que los pacientes adultos mayores que asisten al “Club del Diabético” y que se realizaron el control glicémico, donde muestran según los resultados 67 % están por encima de ≥ 130 mg/d, con riesgo de hiperglicemia y solo un 33% con < 130 mg/d. Sin embargo, con estado nutricional de sobrepeso, obesidad grado I y II llegan a un 66%, sabemos que la obesidad es un factor de riesgo para elevar la glicemia en los pacientes Diabético tipo II. La fuerza de concordancia de Kappa es 0,66 buena.

Tabla N° 3
Frecuencia de acullico de coca de diabéticos tipo II, C.I.M.F.A. El Alto, La Paz Bolivia, primer semestre 2022

Acullico de coca	Número	Porcentaje
Todos los días	56	33.7
Ocasionalmente	78	47.0
No acullica	32	19.3
Total	166	100

Fuente: Práctica del acullico de coca en el nivel de glicemia en pacientes con Diabetes tipo II, C.I.M.F.A. El Alto C.N.S.2022.

En la Tabla N°.3, se observa que los pacientes que asisten al “Club del Diabético” El consumo de coca es un habito muy arraigado en la población de El Alto y más aún en el paciente con Diabetes Mellitus tipo II, que por creencias, consumen la coca como tratamiento de la

diabetes, no solamente la coca algunas otras recomendaciones como plantas medicinales como la moringa, la hoja de mango, chara, alcachofa, té verde, diente de león, entre otros; según estudio en esta población se debería tomar en cuenta para ver sus principios posteriormente activos como tratamiento.

4. DISCUSIÓN

Según el estudio de Clara Amparo Hurtado Sánchez (5), Evaluación de la respuesta glucémica post-ingesta de la hoja de coca Cochabamba – Bolivia Se concluye que la hoja de coca (*Erythroxylum coca*) reduce la glucemia postprandial en este grupo, siendo estadísticamente significativa en las dos formas de consumo mate y masticación en comparación que el grupo control en relación al estudio un 33,7 % consume todos los días un 33 % tiene un control glicémico por debajo de lo recomendado.

En el estudio realizado en el 2019 en Puno Perú referido a comparar el efecto hipoglucemiante del tratamiento con infusión de coca (*Erythroxylum coca*) y eucalipto (*Eucalyptus globulus*) en diabetes mellitus tipo II, en ratas wistar; se obtuvieron como resultados que la administración de las infusiones de coca, eucalipto, eucalipto más coca convencional tendieron a disminuir la concentración de glucosa en sangre. La infusión de coca más eucalipto fue la que mostró mayor efecto hipoglucemiante que las demás infusiones, con la concentración

de 97.25 mg/dl.; en comparación con nuestro estudio los resultados encontrados son similares en cuanto al consumo de coca y su efecto hipoglucemiante (6).

5. CONCLUSIONES

La hoja de coca es un producto muy consumido culturalmente, principalmente en la ciudad de El Alto y sugerido para el tratamiento para la reducción de la glicemia.

Este estudio se realizó principalmente para identificar y comparar esta relación y concluimos que la frecuencia del acullico de los pacientes Diabético adultos en un 28% con control adecuado, de la misma manera también del consumo es de un 33,7 % del total de encuestados y un 33 % tiene la glicemia por debajo del recomendado de <130 mg/dl. En los adultos mayores, se puede decir que hay una relación significativa.

En relación al estado nutricional en el adulto la prevalencia de sobrepeso 41% y obesidad 38 % es alta en relación a un peso adecuado, también en el adulto mayor sobrepeso de 33 % y obesidad un 37 % con la presencia de un síndrome metabólico alto presente en cada encuestado

La conclusión alcanzada en el estudio realizado señala que el acullico diario de la hoja de coca favorece la hipoglicemia en pacientes diabéticos lo que se confirma con la aplicación del coeficiente de Kappa que señala que las variables de estudio

tienen una concordancia de fuerza considerable ($K=0,80$ y $K=0,66$).

Los resultados obtenidos en el estudio evidencian la relación entre el consumo de coca y el nivel de glicemia, sin embargo, es necesario profundizar esta temática a través de estudios experimentales y la aplicación de la diversidad de hierbas que se utilizan como parte de la medicina tradicional en el tratamiento de la diabetes.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Asociación Latinoamericana de Diabetes. Guías ALAD sobre el diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo II con medicina basada en evidencia [Internet] México; 2019 [consultado 17 octubre 2022]. Disponible en: https://www.revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf
2. Mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la seguridad social N°274. Guía de diabetes y trabajo [Internet] Madrid; 2014 [consultado 17 octubre 2022] Disponible en: https://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones_ficheros/56/Guia_DiabetesyTrabajo.pdf
3. Galarza M, Peñaloza R, Echalar L, Aguilar M, Spielvogel H, Sauvain M. Efectos del acullico de coca en la prueba de tolerancia a la glucosa [Internet] Buenos Aires; 1997 [aceptado 13 marzo 1997; consultado 15 octubre

2022]. Disponible en
<https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/21888>

4. López de Ullibarri Galparsoro I, Pita-Fernández S. [Internet]. España; 2001[consultado 18 octubre 2022]. Disponible en:
<https://www.mvclinic.es/wp-content/uploads/L%C3%B3pez-de-Ullibarri-Medidas-de-concordancia-el-%C3%ADndice-Kappa.pdf>

5. Hurtado-Sánchez C, Cartagena-Triveño D, ErosteGUI-Revilla C. Evaluación de la respuesta glucémica post-ingesta de la hoja de coca (*Erythroxylum coca*) en personas sin antecedente patológico

metabólico [Internet]. Cochabamba Bolivia; 2013 [consultado 17 octubre 2022]. Disponible en
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332013000100006

6. Huaracha Y, Zapana E. Efectos del tratamiento con infusiones de hoja de coca (*Erythroxylum coca*) y eucalipto (*Eucalyptus globulus*) en diabetes mellitus tipo II en ratas wistar de septiembre a diciembre [Internet] Puno -Perú; 2019 [consultado 16 octubre 2022]. Disponible en
<http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3279399>

ESTADO NUTRICIONAL Y FRECUENCIA ALIMENTARIA EN EL RECREO DE ESCOLARES DE UNIDADES EDUCATIVAS FISCALES DEL DISTRITO 8 EL ALTO GESTION 2022

Nutritional status and food frequency in the recess of school children of fiscal educational units of district 8 management El Alto 2022

Luz Eliana Chambi¹

1. Licenciada en Nutrición y Dietética, Docente de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Pública de El Alto

RESUMEN

Introducción: El distrito 8 se caracteriza por su actividad gremial y las condiciones socioeconómicas vulnerables, Una adecuada nutrición en escolares es primordial para el crecimiento y desarrollo, pues las afectaciones nutricionales que se producen durante la infancia tienen repercusiones duraderas para el resto de la vida. El conocimiento de la situación nutricional de los escolares posibilita realizar intervenciones oportunas que eviten secuelas ulteriores. La encuesta de frecuencia de consumo alimentario es un método de estimación de la ingesta alimentaria en un periodo de tiempo. **Método:** Estudio cuali-cuantitativo, descriptivo, se aplicó evaluación nutricional método directo antropometría y encuesta de frecuencia de consumo alimentario. **Resultados:** De 500 escolares 89% presenta un peso en relación a su talla adecuado, este resultado podría deberse al periodo de vida en el que se encuentran la pubertad en el que el organismo está en plena fase de crecimiento y desarrollo, las condiciones socioeconómicas y el consumo de desayuno escolar como una opción saludable, 6% sobrepeso, 3% delgadez y 2% obesidad. El consumo alimentario de desayuno escolar diario 68% por el acceso y disponibilidad en las unidades educativas, seguidos como opciones nutritivas y saludables de la avena 22%, fruta 20%, quinua 18%, no consumen sándwich. Con una frecuencia de 1 a 2 veces semana el consumo de fruta 20%, 34% yogurt, avena, fruta y 11% desayuno escolar, 85 sándwich. 3 veces a la semana 22% yogurt, 19% desayuno escolar, 16% avena. El consumo alimentario dentro de las opciones snack, gaseosas y golosinas con una frecuencia diaria la opción chicharrones 10%, chupetes 9%, 6% chicles, chocolates, gaseosas, 4% papas fritas, jugos y 25 helado. En la frecuencia 1 a 2 veces semana 66% consume gaseosas, 56% chiches, 52% chupetes, 51% chicharrones, 48% jugos, 46% papas fritas, helado, 34% chocolates. 3 veces a la semana 18% chicles, 17% chupetes, 14% papas fritas, helados, 12% chocolates, 8% jugo, chicharrones, 4% gaseosas.

Conclusiones: La elección de alimentos en el recreo, disponibilidad, acceso son muy importantes para el crecimiento y desarrollo escolares puesto que es el inicio de la pubertad, en el que se marcan las características físicas y crecimiento acelerado, una última oportunidad para mejorar el capital humano.

(Palabras clave: estado nutricional, frecuencia alimentaria)

ABSTRACT

Introduction: District 8 is characterized by its union activity and vulnerable socioeconomic conditions. Adequate nutrition in schoolchildren is essential for growth and development, since the nutritional effects that occur during childhood have lasting repercussions for the rest of life. Knowledge of the nutritional status of schoolchildren makes it possible to carry out timely interventions that prevent subsequent sequelae. The food frequency survey is a method of estimating food intake over a period of time. **Method:** Qualitative-quantitative, descriptive study, nutritional evaluation was applied direct method anthropometry and survey of frequency of food consumption. **Results:** Of 500 schoolchildren, 89% have an adequate weight in relation to their height, this result could be due to the period of life in which puberty is found, in which the organism is in full phase of growth and development, the socioeconomic conditions and the consumption of school breakfast as a healthy option, 6% overweight, 3% thin and 2% obese. The food consumption of daily school breakfast 68% due to access and availability in educational units, followed by nutritious and healthy options of oats 22%, fruit 20%, quinoa 18%, do not consume sandwich. With a frequency of 1 to 2 times a week, the consumption of 20% fruit, 34% yogurt, oatmeal, fruit and 11% school breakfast, 85 sandwiches. 3 times a week 22% yogurt, 19% school breakfast, 16% oatmeal. Food consumption within the snack options, soft drinks and sweets with a daily frequency, the option pork rinds 10%, lollipops 9%, 6% chewing gum, chocolates, soft drinks, 4% chips, juices and 25 ice cream. In the frequency 1 to 2 times a week, 66% consume soft drinks, 56% gummies, 52% lollipops, 51% pork rinds, 48% juices, 46% chips, ice cream, 34% chocolates. 3 times a week 18% gum, 17% lollipops, 14% chips, ice cream, 12% chocolate, 8% juice, pork rinds, 4% soft drinks. **Conclusions:** The choice of food at recess, availability, access are very important for school growth and development since it is the beginning of puberty, in which the physical characteristics and accelerated growth are marked, a last opportunity to improve the capital human.

(Key words: nutritional status, food frequency)

INTRODUCCIÓN

El distrito 8 del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto se caracteriza por su actividad gremial y las condiciones socioeconómicas vulnerables, con la premisa de lograr mejores condiciones de vida, alberga 270 urbanizaciones con 87 unidades educativas, con una población de 19,762 escolares comprendidos en las edades 10 a 14 años.

El control del crecimiento y estado nutricional en niños de edad escolar es un componente importante para el estado de salud y bienestar social de la población. (1)

Una adecuada nutrición en escolares es primordial para el crecimiento y desarrollo del niño, pues las afectaciones nutricionales que se producen durante la infancia tienen repercusiones duraderas para el resto de la vida. El conocimiento de la situación nutricional de los escolares posibilita realizar intervenciones oportunas que eviten secuelas ulteriores. (2)

El estado nutricional se define como el resultado entre el aporte nutricional y sus demandas nutricionales, lo que permite la utilización de nutrientes, mantener las reservas y compensar las pérdidas. (3)

El estado nutricional se mide por indicadores nutricionales, de manera que una alimentación equilibrada y buenos hábitos alimentarios son importantes para el desarrollo escolar. Según Rodríguez Velásquez F et al. (4) la evaluación del

estado nutricional y los hábitos alimentarios apropiados contribuyen a la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles.

La evaluación del estado nutricional mediante los indicadores antropométricos según el índice de masa corporal para la edad (IMC/Edad) es posible diagnosticar si un adolescente tiene peso bajo, peso normal, sobrepeso u obesidad. (5)

Para su cálculo se debe considerar la siguiente fórmula: $IMC = \text{Peso (kg)} / (\text{talla (m)})^2$, y el resultado debe ser comparado con el cuadro de clasificación de la valoración nutricional según IMC de la OMS. (6)

Clasificación de la valoración nutricional de adolescentes según índice de masa corporal para la edad (IMC/Edad): Clasificación Puntos de Corte (DE) Obesidad >2, Sobrepeso > 1 a 2, Normal 1 a -2, Delgadez < -2 a -3. (7)

La encuesta de frecuencia de consumo alimentario es un método indirecto cuyo propósito es la estimación de la ingesta alimentaria número de veces promedio de consumo de un alimento en un periodo de tiempo.

El presente artículo da a conocer el resultado de estado nutricional y frecuencia alimentaria en el recreo de escolares de unidades educativas fiscales del distrito 8 el alto gestión 2022.

MÉTODOS Y MATERIALES

Estudio cuali-cuantitativo, descriptivo. en una muestra de escolares de trece años de unidades educativas del distrito 8 El Alto.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

500 escolares

SELECCIÓN DE LA MUESTRA

El total de la muestra fue 500 escolares evaluados de escolares de doce años de unidades educativas del distrito 8 El Alto.

MÉTODOS

El método descriptivo consiste en describir y evaluar ciertas características de una situación particular en uno o más puntos del tiempo.

INSTRUMENTOS Y MATERIALES

Índice de Masa Corporal (OMS)
Encuesta frecuencia de alimentos

TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

Encuesta de frecuencia de consumo alimentario
Toma de medidas antropométricas

RESULTADOS

TABLA NRO 1

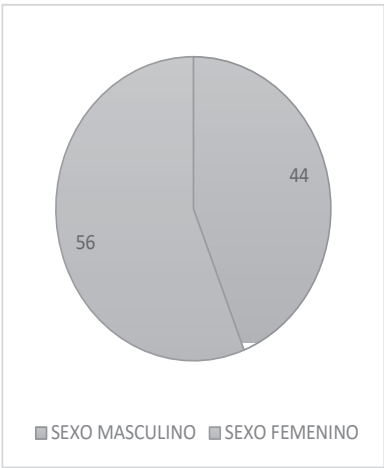
ESCOLARES POR SEXO DE UNIDADES EDUCATIVAS FISCALES DEL DISTRITO 8 EL ALTO GESTION 2022

SEXO	NRO
MASCULINO	220
FEMENINO	280
TOTAL	500

Fuente propia

GRAFICO NRO 1

ESCOLARES POR SEXO DE UNIDADES EDUCATIVAS FISCALES DEL DISTRITO 8 EL ALTO GESTION 2022



Fuente propia

56% de la población estudio corresponde al sexo femenino en relación al 44% sexo masculino.

TABLA NRO 2

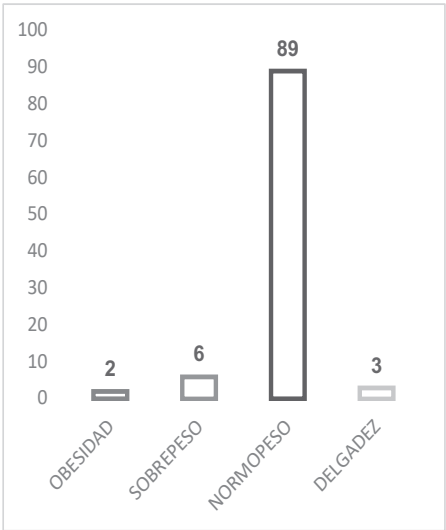
**ESTADO NUTRICIONAL DE
 ESCOLARES DE UNIDADES
 EDUCATIVAS FISCALES DEL
 DISTRITO 8 EL ALTO GESTION
 2022**

DX NUTRICIONAL	ESCOLARES 13 AÑOS
OBESIDAD	10
SOBREPESO	30
NORMOPESO	445
DELGADEZ	15
TOTAL	500

Fuente propia

GRAFICO NRO 2

**ESTADO NUTRICIONAL DE
 ESCOLARES DE UNIDADES
 EDUCATIVAS FISCALES DEL
 DISTRITO 8 EL ALTO GESTION
 2022**



Fuente propia

De 500 escolares 89% presenta un peso en relación a su talla adecuado, este resultado podría deberse al periodo de vida en el que se encuentran la pubertad en el que el organismo está en plena fase de crecimiento y desarrollo, las condiciones socioeconómicas y el consumo de desayuno escolar como una opción saludable, 6% sobrepeso, 3% delgadez y 2% obesidad.

TABLA NRO 3

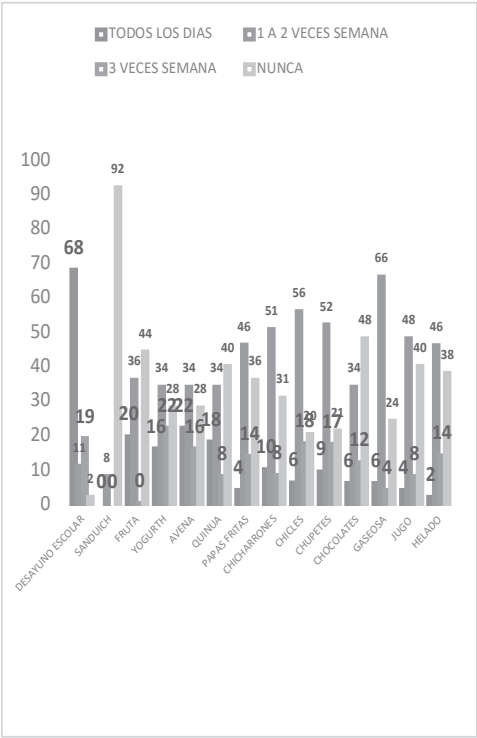
**FRECUENCIA ALIMENTARIA EN
 EL RECREO DE ESCOLARES DE
 UNIDADES EDUCATIVAS
 FISCALES DEL DISTRITO 8 EL
 ALTO GESTION 2022**

RECREO	TODO S LOS DIAS	1 A 2 VECES SEMANA	3 VECES SEMANA	NUNC A
DESAYUN O ESCOLAR	68	11	19	2
SANDUICH	0	8	0	92
FRUTA	20	36	0	44
YOGURTH	16	34	22	28
AVENA	22	34	16	28
QUINUA	18	34	8	40

Fuente propia

GRAFICO NRO 3

FRECUENCIA ALIMENTARIA EN
EL RECREO DE ESCOLARES DE
UNIDADES EDUCATIVAS
FISCALES DEL DISTRITO 8 EL
ALTO GESTION 2022



Fuente propia

El número de veces promedio ingerido de los alimentos en el recreo escolar de consumo diario es el desayuno escolar 68%, por las características de entrega gratuita, diaria, variada y como opción nutritiva saludable, seguido de avena 22%, fruta 20%, yogurth 16%, en relación a otros alimentos el menos consumido es el helado 2%.

TABLA NRO 4

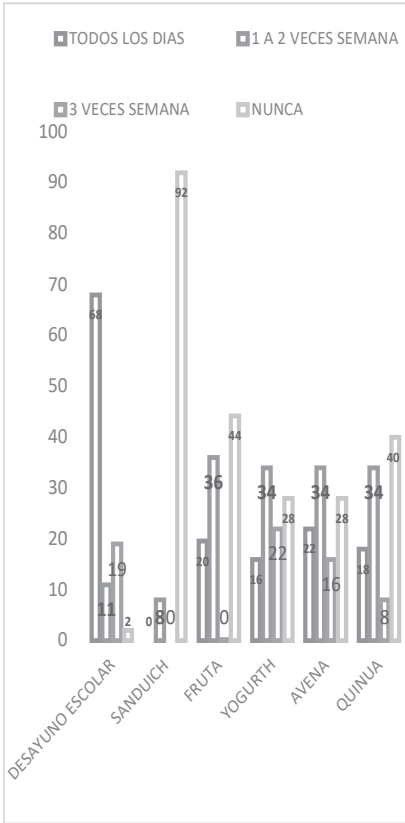
FRECUENCIA ALIMENTARIA EN
EL RECREO DE ESCOLARES DE
UNIDADES EDUCATIVAS
FISCALES DEL DISTRITO 8 EL
ALTO GESTION 2022

RECREO	TODO S LOS DIAS	1 A 2 VECES SEMAN A	3 VECES SEMAN A	NUNC A
DESAYUNO ESCOLAR	340	55	95	10
SANDUICH	0	40	0	460
FRUTA	98	180	1	221
YOGURTH	80	170	110	140
AVENA	110	170	80	140
QUINUA	90	170	40	200
PAPAS FRITAS	20	231	69	180
CHICHARRON ES	50	254	42	154
CHICLES	31	280	88	101
CHUPETES	47	260	87	106
CHOCOLATES	30	170	60	240
GASEOSA	30	330	20	120
JUGO	20	240	40	200
HELADO	10	230	70	190

Fuente propia

GRAFICO NRO 4

FRECUENCIA ALIMENTARIA EN EL RECREO DE ESCOLARES DE UNIDADES EDUCATIVAS FISCALES DEL DISTRITO 8 EL ALTO GESTION 2022



Fuente propia

El consumo alimentario de desayuno escolar diario 68% por el acceso y disponibilidad en las unidades educativas, seguidos como opciones nutritivas y saludables de la avena 22%, fruta 20%, quinua 18%, no consumen sandwich.

Con una frecuencia de 1 a 2 veces semana el consumo de fruta 20%, 34% yogurt, avena, fruta y 11% desayuno escolar, 85 sandwich. 3 veces a la semana 22% yogurt, 19% desayuno escolar, 16% avena.

TABLA NRO 5

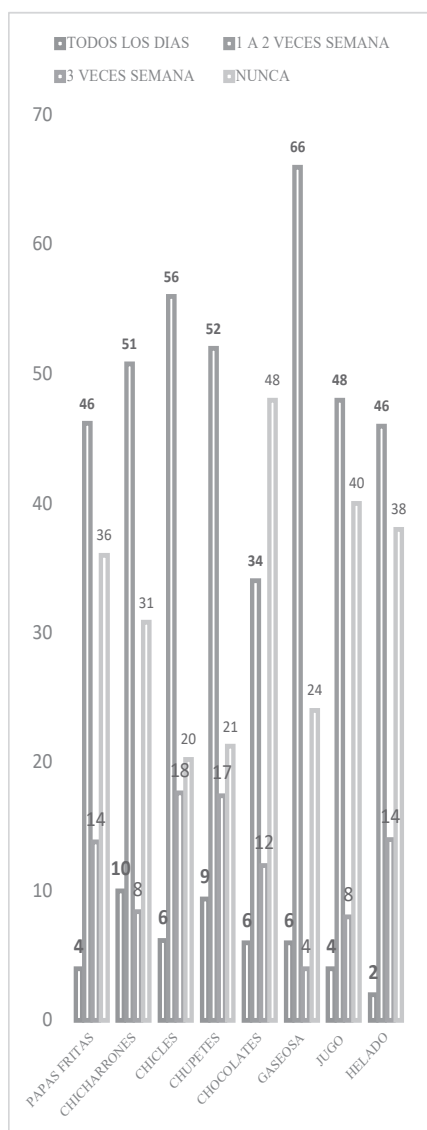
FRECUENCIA ALIMENTARIA EN EL RECREO DE ESCOLARES DE UNIDADES EDUCATIVAS FISCALES DEL DISTRITO 8 EL ALTO GESTION 2022

RECREO	TODOS LOS DIAS	1 A 2 VECES SEMANA	3 VECES SEMANA	NUNCA
PAPAS FRITAS	4	46	14	36
CHICHARRONES	10	51	8	31
CHICLES	6	56	18	20
CHUPETES	9	52	17	21
CHOCOLATES	6	34	12	48
GASEOSA	6	66	4	24
JUGO	4	48	8	40
HELADO	2	46	14	38

Fuente propia

GRAFICO NRO 5

**FRECUENCIA ALIMENTARIA EN
EL RECREO DE ESCOLARES DE
UNIDADES EDUCATIVAS
FISCALES DEL DISTRITO 8 EL
ALTO GESTION 2022**



Fuente propia

El consumo alimentario dentro de las opciones snack, gaseosas y golosinas con una frecuencia diaria la opción chicharrones 10%, chupetes 9%, 6% chicles, chocolates, gaseosas, 4% papas fritas, jugos y 25 helado.

En la frecuencia 1 a 2 veces semana 66% consume gaseosas, 56% chicles, 52% chupetes, 51% chicharrones, 48% jugos, 46% papas fritas, helado, 34% chocolates. 3 veces a la semana 18% chicles, 17% chupetes, 14% papas fritas, helados, 12% chocolates, 8% jugo, chicharrones, 4% gaseosas.

DISCUSION

En la investigación frecuencia de consumo alimentario asociado al estado nutricional en escolares de unidades educativas municipales de Quito, presento como resultado el exceso de peso en relación al consumo de carbohidratos y comidas rápidas. Al contrario del presente estudio tiene por resultado estado nutricional normal según el IMC y el consumo diario del desayuno escolar.

En la tesis de grado alto de consumo de desayuno en adolescentes de unidades educativas fiscales de la ciudad de La Paz, los rubros de los alimentos más consumidos son los cereales y en menor proporción lácteos y frutas con una baja calidad nutricional. Los resultados del presente estudio demuestran que hay un mayor consumo de yogurt, frutas, cereales avena, quinua dentro del lineamiento saludable y nutritivo.

CONCLUSIONES

Se ha determinado el estado nutricional y la frecuencia de consumo de alimentos de escolares de unidades educativas fiscales del distrito 8. De 500 escolares 89% presenta un peso en relación a su talla adecuado, este resultado podría deberse al periodo de vida en el que se encuentran la pubertad en el que el organismo está en plena fase de crecimiento y desarrollo, las condiciones socioeconómicas y el consumo de desayuno escolar como una opción saludable, 6% sobrepeso, 3% delgadez y 2% obesidad.

La elección de alimentos en el recreo, disponibilidad, acceso son muy importantes para el crecimiento y desarrollo de escolares puesto que es el inicio de la pubertad, en el que se marcan las características físicas y crecimiento acelerado, una última oportunidad para mejorar el capital humano.

BIBLIOGRAFIA

1. Bolzán A, Guimarey L. M.. Composición corporal y prevalencia estandarizada de desnutrición en niños de 6 a 12 años de edad, La Costa, Argentina. Rev. Bras. Saude Mater. Infant. Disponible desde: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292003000300004&lng=en. citado 28 de abril del 2010.
2. Hernández F M. Evaluación nutricional de escolares de primaria y su posible relación con el desarrollo intelectual. Rev. Cubana Alimento Nutri 1997;35-39 disponible desde http://www.bvs.sld.cu/revistas/ali/vol11_1_97/ali05197.html; citado 28 de abril del 2010.
3. Gimeno E. Medidas empleadas para evaluar el estado nutricional. Mar 2003. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13044456> citado 25 Oct 2018
4. Rodríguez Velásquez F, García Avendaño P. Hábitos alimentarios y estado nutricional antropométrico en preescolares de la parroquia Sucre del Distrito Capital de la República Bolivariana de Venezuela. 45-51.
5. Fernández Cabrera J, Aranda Medina E, Córdoba Ramos M de G, Hernández LA, Rodríguez Bernabé JA, Pérez Nevado F. Evaluación del estado nutricional de estudiantes adolescentes de Extremadura basado en medidas antropométricas. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000300028&lng=en citado 8 Sep 2018.
6. Aguilar Esnarro LÁ, Contreras Rojas MC, Calle Dávila de Saavedra M del C. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adolescente . Lima: Ministerio de Salud; 2015.

7. OMS. El estado físico: uso e informe de un comité de expertos de la interpretación de la antropometría: OMS. 2018.

ESTADO NUTRICIONAL Y RIESGO NUTRICIONAL EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD PUERTO CAMACHO DE LA CIUDAD DE EL ALTO DE LA GESTIÓN 2022

Nutritional status and nutritional risk in elderly adults served at the Puerto Camacho health center in the city of El Alto de la gestation 2022

Gladis Dany Carani Quispe ¹, Katty Marcela Tito Cruz ², Walter Huanca Pongo ³

1. Licenciada en Nutrición y Dietética, Docente de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Pública de El Alto
2. Licenciada en Nutrición y Dietética, Docente de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Pública de El Alto
3. Licenciado en Nutrición y Dietética, Docente de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Pública de El Alto

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, tiene como objetivo determinar el estado nutricional y el riesgo nutricional en adultos mayores a través de indicadores antropométricos, dietéticos, bioquímicos e inmunológicos. Una adecuada alimentación en los adultos mayores contribuye, a mejorar el estado nutricional, funcional y mental del individuo y por ende contribuye a mejorar la calidad de vida del mismo, algo sumamente importante en estos tiempos en que se han aumentado claramente la esperanza de vida

Este problema se sitúa en la población adulta de la ciudad de El Alto, donde los asistentes al centro de salud Puerto Camacho tienen un estado nutricional de sobrepeso y obesidad y en algunos casos de bajo peso, el mismo tienen múltiples factores como el nivel de educación, la disponibilidad de alimentos y los diferentes estilos de vida. Esta esperanza de vida puede ser interrumpida por las innumerables patologías que están relacionadas con estados de malnutrición, comprendiendo en sus dos extremos por exceso el sobrepeso u obesidad y por déficit.

El estudio fue de tipo descriptivo transversal, se realizó la medición antropométrica para la evaluación nutricional a 78 personas entre varones y mujeres de entre 60 a mayores de 80 años de edad. Los datos reportan que el 58% de los encuestados son de sexo femenino y el 42% es masculino. Entre estos el 27% de la población estudiada se encuentran con sobrepeso y el 18% tiene obesidad, además de que el 10% se encuentra con bajo peso. Entre ambos sexos el femenino es que muestra mayor riesgo de sobrepeso, obesidad y bajo peso. En cuanto a los niveles de hemoglobina el 24% de los participantes presentan amenias y el 12% tiene la hemoglobina

elevada. Para los niveles de colesterol se obtuvo que el 24% tiene colesterol alto y el 14% presenta límites altos de colesterol en sangre, para los datos de triglicéridos el 28% de la población adulta mayor se encuentra con límites por encima de los normales, el 9% tienen los triglicéridos altos. Para la evaluación de glucosa se observó que el 23% tiene el azúcar elevado en sangre, y el 13% presenta la glucosa muy alto, en los cuales se puede llegar a apreciar complicaciones en su salud, llegando a ser este un grupo de riesgo nutricional. Realizar la valoración del estado nutricional ayudara a disminuir el riesgo de malnutrición en esta población.

Palabras clave

Estado nutricional, antropometría, sobrepeso, estilos de vida, malnutrición.

ABSTRACT

This research work aims to determine the nutritional status and nutritional risk in older adults through anthropometric, dietary, biochemical and immunological indicators. Adequate nutrition in older adults contributes to improving the nutritional, functional and mental status of the individual and therefore contributes to improving their quality of life, something extremely important in these times when life expectancy has clearly increased.

This problem is located in the adult population of the city of El Alto, where those attending the Puerto Camacho health center have a nutritional status of overweight and obesity and in some cases of low weight, it has multiple factors such as the level of education, food availability and different lifestyles. This life expectancy can be interrupted by the innumerable pathologies that are related to states of malnutrition, including at both extremes excess weight or obesity and deficiency.

The study was of a cross-sectional descriptive type, the anthropometric measurement was carried out for the nutritional evaluation of 78 people between men and women between 60 and over 80 years of age. The data reports that 58% of those surveyed are female and 42% are male. Among these, 27% of the population studied are overweight and 18% are obese, in addition to 10% being underweight. Among both sexes, it is the female that shows a greater risk of overweight, obesity and underweight. Regarding hemoglobin levels, 24% of the participants have anemias and 12% have elevated hemoglobin. For cholesterol levels, it was obtained that 24% have high cholesterol and 14% have high blood cholesterol limits, for triglyceride data, 28% of the older adult population has limits above normal, the 9% have high triglycerides. For the glucose evaluation, it was observed that 23% have high blood sugar, and 13% have very high glucose, in which health complications can be seen, becoming a nutritional risk group. Assessing nutritional status will help reduce the risk of malnutrition in this population.

Key words

Nutritional status, anthropometry, overweight, lifestyles, malnutrition.

1. INTRODUCCION

En el mundo se incrementa la esperanza de vida para la población adulta mayor, nuestro país no está lejos de esta realidad, la esperanza de vida se estimó para el año 2025 en varones hasta 72 años y 80 años para las mujeres. (1)

Los procesos biológicos durante la vejez se relaciona con cambios fisiológicos importantes que experimenta el ser humano, que influirán en el estado de salud, a lo que se suman aspectos; físicos, psicológicos, económicos, culturales inherentes al envejecimiento, perturbando el equilibrio de las necesidades nutricionales, convirtiéndose un alto riesgo de malnutrición; es decir, que puede generar un deterioro en el estado nutricional por exceso o déficit, repercutiendo en el estado de salud de los adultos mayores (2)

Estos aspectos ubican a este grupo poblacional a un estado vulnerable a la morbilidad, por el incremento de la prevalencia de las enfermedades crónicas degenerativas, las cuales asociadas al detrimento del estado de nutrición o incorrecta calidad de vida, hacen que su vida sea más corta.

La OPS/OMS determinó que la nutrición en el adulto mayor juega un papel muy importante en el proceso de envejecimiento, a través de la modulación de cambios en diferentes órganos y funciones del organismo, tomando en cuenta que el estado nutricional está determinado por múltiples factores: dietéticos, socio-económicos, mentales, psicológicos,

fisiológicos e incluso los estilos de vida. (3)

Una evaluación completa del estado nutricional, implica que debe ser realizada en forma multidisciplinaria, con el objetivo de identificar la etiología de posibles deficiencias que permite diseñar las intervenciones correctivas y evaluar su efectividad.

Hoy en día existen innumerables instrumentos para estimar el estado de nutrición, que incluyen: evaluación de factores de riesgo, examen específico de evaluación del estado nutricional del adulto mayor, en personas sanas o enfermas, aplicables en los diferentes niveles de atención salud, que son herramientas recomendada por la OMS, para la detección temprana de exceso y factores de riesgo asociados a la malnutrición por déficit o por exceso.

En nuestra sociedad existen determinados hábitos de tendencia alimentaria llevando al sobrepeso y obesidad y el déficit de micronutrientes debido a una inadecuada alimentación por muchos factores según la cantidad y calidad de nutrientes a nivel del organismo, (4) por lo que de esta manera el conocer la importancia del estado nutricional ayudara a la población a llevar una adecuada alimentación. es por esto que en la presente investigación realizada utilizando diferentes instrumentos de medición antropométrica en el centro de salud Puerto Camacho con los pacientes adultos mayores que asisten a consulta.

2. MATERIALES Y METODOS

La presente investigación es de tipo descriptivo de corte transversal. La población en estudio estuvo constituida por una muestra de la población de estudio de 78 personas adultas mayores de ambos sexos que asisten a consulta en el centro de salud Puerto Camacho en la gestión 2022, cuya muestra se obtuvo en población infinita, no probabilística.

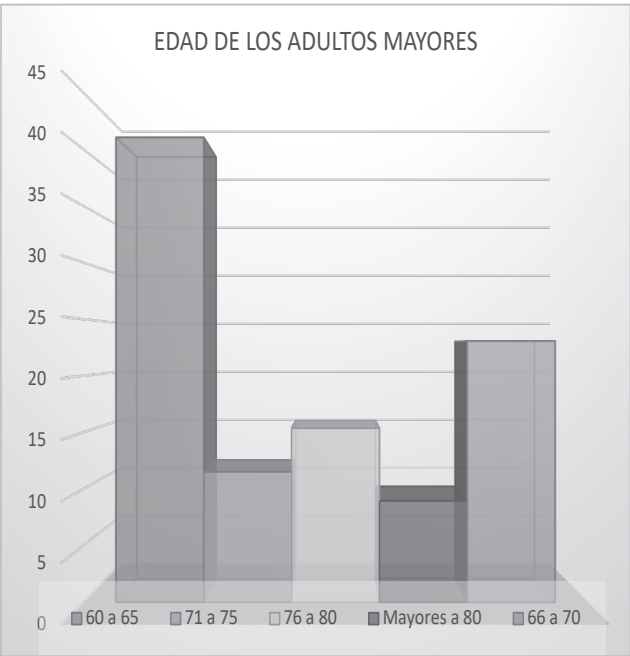
La información obtenida fue de primera mano, mediante la toma de datos antropométricos las variables de estudio fueron el estado

nutricional en parámetros de: Índice de Masa Corporal, circunferencia de cintura, hemoglobina, colesterol total, triglicéridos, HDL colesterol, y riesgo de desnutrición. Entre las variables de control se tomó en cuenta la presencia de comorbilidades.

Se excluyó a las personas que no cuentan con los datos laboratoriales y a los que se desconocía algún dato de referencia. Para la presente investigación se contó con las autorizaciones del consentimiento informado de cada paciente para la recolección de datos en la población asistente.

3. RESULTADOS

Gráfico 1:
Participación de la población adulta mayor según edades

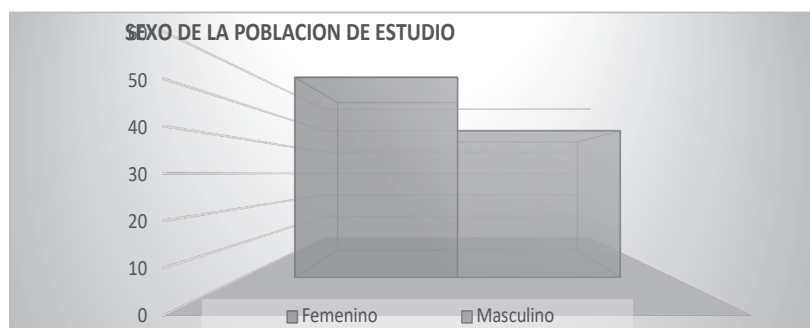


FUENTE: Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en el centro de salud:
2022

Según el estudio realizado en las personas adultos mayores que acuden a sus controles se observa que el mayor porcentaje de adultos tendidos se encuentran en las edades de 60 a 65 años siendo esta el 41% de la población de

estudio, seguida de la población adulta de 66 a 70 años de edad con el 23%, así mismo el 15% corresponde a la edad de 76 a 80 años, el 12% se encuentra entre las edades de 71 a 75 años y un porcentaje reducido del 9% tienen edades de mayores a 80 años.

*Gráfico 2:
 Participación de la población según sexo*

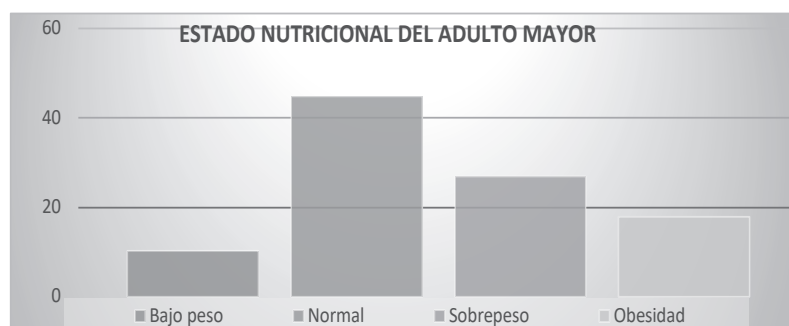


FUENTE: Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en el centro de salud: 2022

Los datos de la muestra indica que el 58% de la población estudiada es de sexo femenino y el 42% de los participantes son

de sexo masculino de acuerdo a la muestra obtenida en los asistentes a sus controles al centro de salud.

*Gráfico 3:
 Estado nutricional según IMC en el adulto mayor*



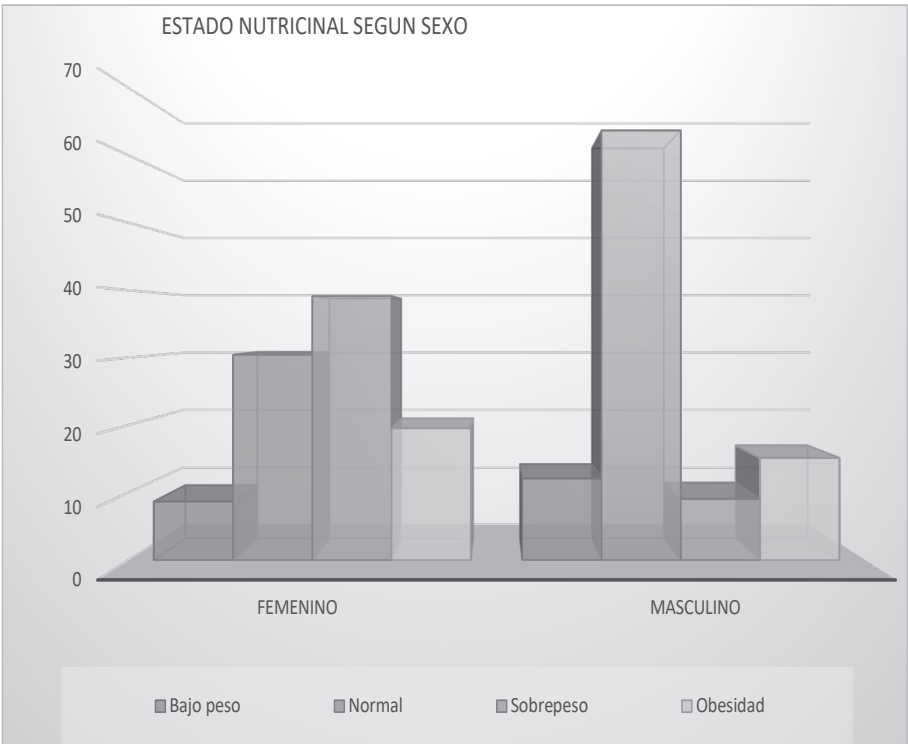
FUENTE: Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en el centro de salud: 2022

En la población de estudio en personas adultas mayores se llegó a evaluar el estado nutricional teniendo los siguientes datos, el 40% de esta población se encuentra son estado nutricional normal, el 27% se encuentra con sobrepeso las condiciones se encuentran relacionadas con la mala alimentación y la falta de ejercicios en esta población, el 18% llega a estar con obesidad donde los estilos de vida llegan a ser

inadecuados, llevando a prevalecer las alteraciones metabólicas y los trastornos neuroendocrinos que aparecen con la edad y son favorecidos por el sobrepeso y obesidad.

En cambio, la muestra indica que el 10% de esta población de estudio se encuentra con un estado nutricional de bajo peso, llegando a indicar un estado de déficit alimentario.

Gráfico 4:
Evaluación Nutricional según sexo de la población



FUENTE: *Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en el centro de salud: 2022*

La presente grafico realizado muestra la evaluación nutricional según el sexo de los pacientes, donde se obtuvieron los siguientes

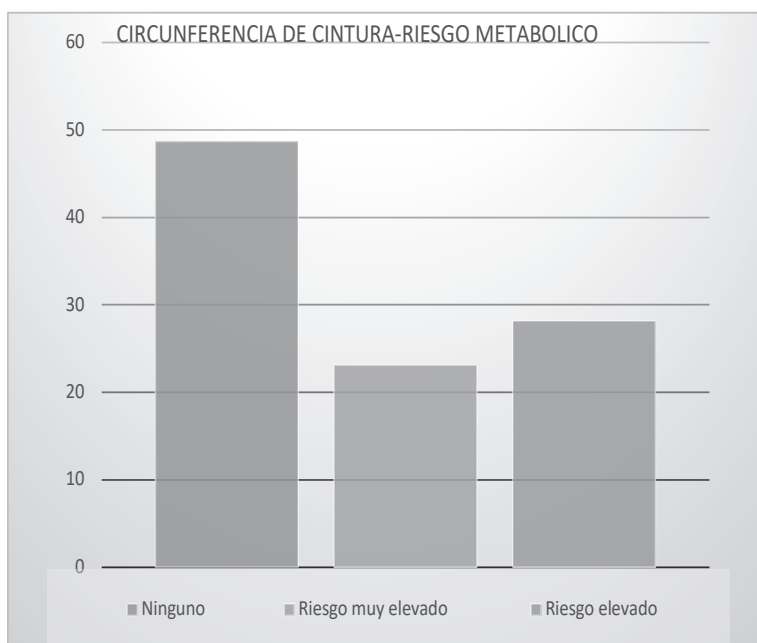
resultados, la población masculina es la se encuentra son mayor estado nutricional a comparación de la población femenina,

llegando a cubrir el 64% de la población a el 30% en femenino.

La población femenina se encuentra con 39% de participantes con sobrepeso a comparación del 9% de la población masculina. Así mismo se muestra que el 20 % de mujeres tiene obesidad y el 15% de varones se encuentra en la misma condición.

Por último, se observa que una mayor población masculina se encuentra con peso bajo llegando al 12% a comparación del sexo femenino que es un porcentaje menor llegando a cubrir el 9%, llegando a indicar que ambos extremos de mal nutrición los llevan el sexo femenino en este grupo etario.

*Gráfico 5:
 Evaluación de circunferencia de cintura- riesgo enfermedades metabólicas de adultos mayores*



FUENTE: Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en el centro de salud: 2022

En cuanto en el gráfico de datos obtenidos se observa que el 49% de la población no llega a tener ningún riesgo de contraer riesgo metabólico, así mismo se obtuvo que el 28% de esta población de adultos

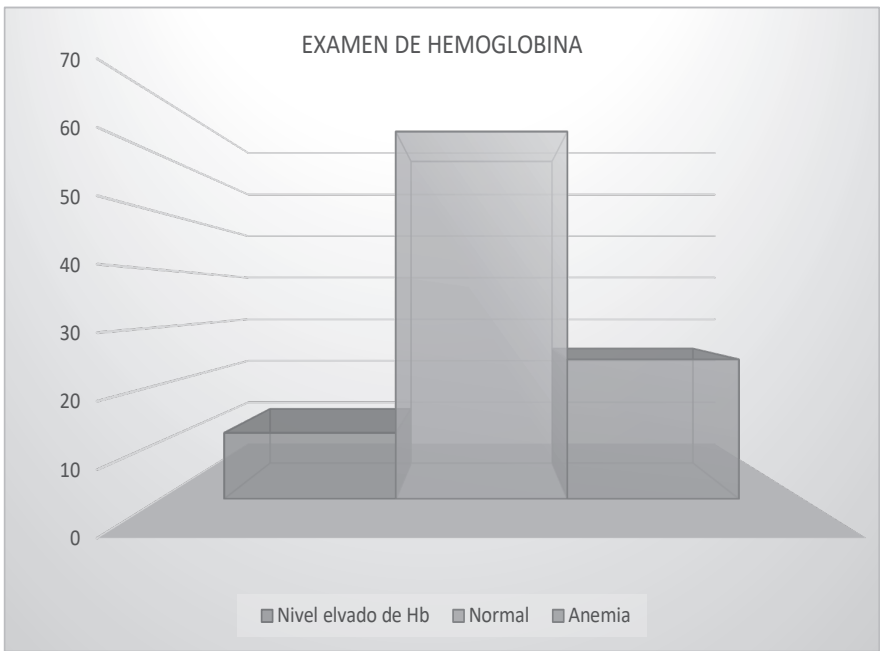
mayores llega a tener riesgo elevado de tener enfermedades metabólicas.

El restante 23% tiene un riesgo muy elevado de las mujeres de la muestra tiene

un riesgo muy alto, esto aumenta en esta población, se presenta el riesgo de padecer enfermedades como la Diabetes Mellitus, la hipertensión y las cardiovasculares, y provee información útil para identificar población en riesgo.

De la misma manera la muestra indica que con circunferencia abdominal muestra la presencia de un riesgo alto de tener hipertensión arterial asociada a enfermedad cardíaca coronaria, la medición de la circunferencia abdominal (CA) es un indicador indirecto de la presencia de grasa intraabdominal.

Gráfico 6:
Evaluación del estado nutricional según hemoglobina en adulto mayores

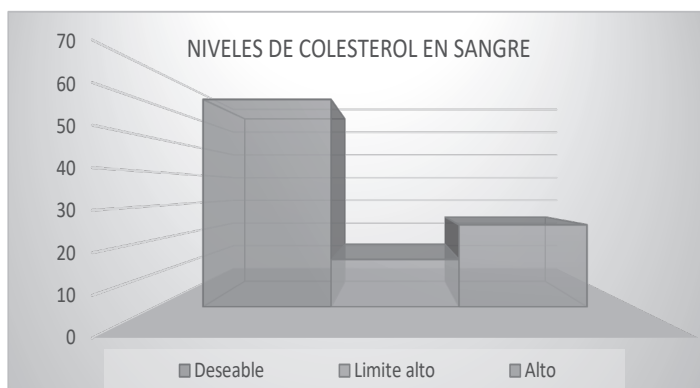


FUENTE: *Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en el centro de salud: 2022*

En cuanto en el gráfico de datos obtenidos se observa que el 64% de la población se encuentra con hemoglobina normal, el 24% de los adultos mayores presenta anemia 'por deficiencia de hierro, y el

restante 12% tiene un nivel elevado de hemoglobina, los que indica el riesgo que sufrir poliglobulia y hipertensión arterial, estando asociada a enfermedad cardíaca coronaria.

*Gráfico 7:
 Evaluación de niveles de colesterol en sangre*

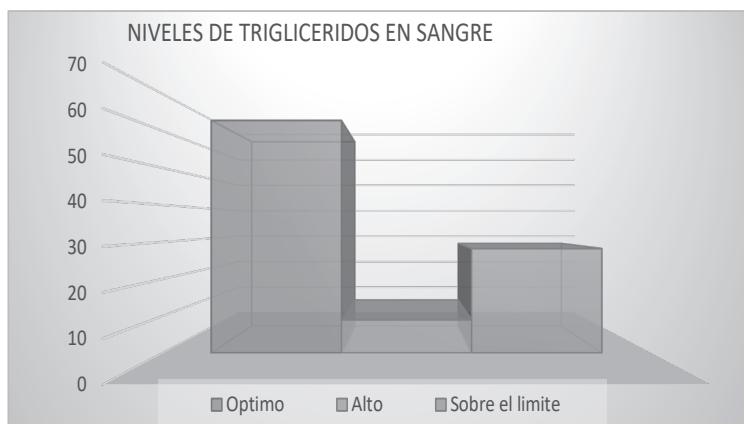


FUENTE: Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en el centro de salud: 2022

En cuanto en el gráfico de datos obtenidos se observa que los niveles de colesterol como un indicador nutricional del metabolismo lipídico, muestra a una

mayoría se encuentra en rangos deseables, pero el 24% tiene los límites altos de colesterol en sangre y el 14% sufre de hipercolesterolemia.

*Gráfico 8:
 Evaluación del perfil lipídico - triglicéridos en adultos mayores*



FUENTE: Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en el centro de salud: 2022

En el gráfico de datos obtenidos se observa que el 63% de la población se encuentra con niveles de triglicéridos óptimos para esta edad, el 28% se encuentra sobre el

limite normal de niveles de triglicéridos y el restante 9% tiene los triglicéridos elevados, fuera de los rangos normales.

*Gráfico 9:
Evaluación de glicemia en adultos mayores*



FUENTE: Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en el centro de salud: 2022

En cuanto al gráfico de datos obtenidos se observa que el 60% de la población se encuentra con glicemia normal, el 23% llega a tener porcentajes altos de glicemia en sangre, mientras que el 13% tiene el azúcar la sangre

muy altos, siendo propensos a tener sobrepeso y obesidad, llegando se pasibles a sufrir diabetes, y un 4% de esta población tiene los niveles bajos de glucosa sanguínea.

4. DISCUSION

El aumento de la esperanza de vida de las personas mayores de 60 años ha sufrido un rápido descenso en casi todos los países del mundo.

El envejecimiento de la población puede

considerarse dentro de las políticas de salud pública y de desarrollo socioeconómico, pero también constituye un reto para la sociedad, que debe adaptarse a ello para mejorar al máximo la salud y la capacidad funcional de las personas mayores, así como su participación social y su seguridad. (1)

Para el 2025 se estima un incremento importante en varones hasta 72,5 años y 79.8 años para las

mujeres. Estos cambios demográficos, influyen una serie de consideraciones importantes desde todo punto de vista, en el aspecto económico, la dependencia de la fuerza laboral, así hayan sido altamente productivos en su edad adulta; ésta amplitud de la esperanza de vida influye en la proporción de la población global perteneciente a este grupo etario.

La carga económica no depende solamente de la liberación de responsabilidades laborales y ejecución de actividades económicamente productivas, aquí es necesario tener en cuenta la aparición de enfermedades agudas y crónicas propias de la edad (en el sentido de frecuencia), fuente importante de limitaciones de todo orden: personal (físico y mental), familiar y social. (5)

En otros estudios se ha demostrado que algunos factores, como la etnia, la edad, el ejercicio físico y el sexo, influyen significativamente en la relación entre el porcentaje de grasa y el IMC (6)

En la presente investigación predomina el riesgo muy alto de padecer enfermedades cardiovasculares en mujeres según la circunferencia abdominal, lo cual concuerda con otra similar realizada por Oviedo (6), quien obtuvo un promedio de circunferencia abdominal de 99,4cm en la población de su estudio, así como con otro estudio realizado por Vega (7), donde la media de la circunferencia abdominal fue 98,0cm. Los resultados alcanzados difieren de una investigación similar realizada por Araúz (8) la prevalencia de obesidad abdominal en su población de estudio fue de 74,0%, cifras superiores a las obtenidas en esta investigación.

El sobrepeso y la obesidad aumentan los riesgos

de padecer enfermedades del sistema circulatorio principal causa de muerte entre los mayores, diabetes, problemas osteomusculares y respiratorios, principalmente. La obesidad también afecta a las limitaciones funcionales, debido a la pérdida de masa muscular y fortaleza, que dificultan la realización de actividades de la vida diaria, como; salir, ir de compras, realizar tareas domésticas, actividades básicas como; lavarse, vestirse, levantarse, acostarse, desplazarse dentro de casa, deteriorando la calidad de vida de las personas mayores.

5. CONCLUSION

El estudio del presente proyecto evaluó el estado nutricional de los asistentes a consulta médica del centro de salud Puerto Camacho, la evaluación mediante valores antropométricos de IMC y circunferencia abdominal muestran la prevalencia de sobrepeso y obesidad en este grupo etario, así mismo existen considerables porcentajes de pacientes con elevadas cantidades de colesterol, triglicéridos, hemoglobina y glucosa sanguínea.

Con la evaluación de IMC se obtuvo que en adultos mayores existe mayor riesgo de padecer sobrepeso y obesidad, la cual deriva a un riesgo nutricional en este grupo etario llevando a determinar la prevalencia de las alteraciones metabólicas en la población adulta mayor, así como la relación de los parámetros antropométricos con la presencia de riesgo metabólico, encontrando que la obesidad abdominal es el factor más prevalente en nuestra población, seguida de la alteración en los niveles de triglicéridos y colesterol elevado.

Los hipercolesterolemias e hipertrigliceridemias debido a la presencia de grasa visceral abdominal,

estando presentes también en 2 de cada 10 pacientes evaluados, habiendo de padecer hipertensión e hiperglicemia, la obesidad es menos sensible a la ganancia de peso, se tiene una gran variabilidad por la edad, raza y su complejidad de actividad laboral e interpretación en un contexto de salud pública.

Los resultados obtenidos en la presente investigación, muestran la importancia de complementar la evaluación del consumo alimentario en estos pacientes a través de encuestas de consumo cuantitativos que reflejen el aporte nutricional total de los adultos mayores y así adecuar la dosificación exacta del alimento, su prescripción, considerando además la dosis máxima tolerada de manera individual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Estadística (INE).25 de agosto de 2018.
2. Jurschik Giménez P. Evaluación del Estado Nutricional de la población mayor de diferentes niveles asistenciales. Lleida, Febrero 2020.
3. González J. Evaluación del Estado Nutricional De Un Grupo de Adultos Mayores Pertenecientes al Plan Nueva Sonrisa Dispensario Santa Francisca. Romana Bogotá D.C. Junio 7 de 2011.
4. OPS/OMS. Valoración Nutricional del Adulto Mayor. P:58-70.
5. MINISTERIO SALUD Y DEPORTES. Guía Alimentaria para El Adulto Mayor. Publicación 346. La Paz- Bolivia 2018.
6. Carbajal Azcona Á. (2019) Manual de Nutrición y Dietética- Composición corporal, Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid, pág 13
7. Vega Abascal J, Guimará Mosqueda MR, Garcés Hernández Y, Vega Abascal LA, Rivas Estévez M. (2019) Predicción de riesgo coronario y cardiovascular global en la atención primaria de salud. Correo Científico Médico De Holguín
8. Aráuz Hernández AG, Guzmán Padilla S, Roselló Araya M. (2021) La circunferencia abdominal como indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular. Acta méd costarric.

RELACION DEL ESTADO NUTRICIONAL CON EL CONSUMO DE ALIMENTOS DE NIÑOS DEL PREINICIAL DE UNIDADES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE EL ALTO, GESTION 2022

Relationship of nutritional status with food consumption of children in the preinitial of educational units of the city of El Alto, management 2022

Gladis Dany Carani Quispe ¹, Edwin Mamani Choquehuanca ², Monica Julia Carani Quispe ³

4. Licenciada en Nutrición y Dietética, Docente Universidad Pública de El Alto
5. Licenciado en Odontología, Docente Universidad Pública de El Alto
6. Licenciada en Contaduría Pública, Docente Universidad Pública de El Alto

RESUMEN

La presente investigación, tiene como objetivo determinar la relación del estado nutricional con el consumo de alimentos de niños del preinicial de las Unidades Educativas de la ciudad de El Alto, gestión 2022. La alimentación es uno de los factores asociados al crecimiento y desarrollo normales de la niña o el niño en los primeros años de vida. Dependiendo de la calidad y cantidad consumida de alimentos, brindan los nutrientes o sustancias adecuadas a sus necesidades, proporcionan la energía necesaria para vivir y realizar las actividades propias de esta etapa, la formación y funcionamiento de órganos, la ganancia de peso y talla esperados, sin dejar de lado que la etapa preescolar es el principio de la adopción de prácticas alimentarias, generalmente repetidas a lo largo de su existencia, las cuales determinarán su estado salud y nutrición.

El estudio es de tipo descriptivo de corte transversal, donde se evaluaron 185 niños de ambos sexos de la primera sección del nivel inicial de las Unidades Educativas de la ciudad de El Alto. La muestra fue obtenida en una población finita de los preescolares que asisten regularmente a clases. El estado nutricional se evaluó mediante índices e indicadores antropométricos. Se aplicó una encuesta para determinar el consumo alimentario a través del recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo de alimentos y consumo alimentario de este grupo de población.

Con los resultados obtenidos se encontró que existe relación significativa entre el estado nutricional según el indicador peso para la talla y el consumo de energía y el consumo de carbohidratos en niños del nivel preinicial del área urbana. El consumo de alimentos se caracteriza por un bajo consumo de vegetales en este grupo de estudio. El sobrepeso y obesidad en la población de estudio es cercano al porcentaje nacional según el EDSA para esta edad. Se encontró la relación entre el estado nutricional según el indicador peso para la talla y el consumo de energía y carbohidratos.

Palabras clave

Estado nutricional, consumo de alimentos, preinicial, ganancia de peso, frecuencia alimentaria.

ABSTRACT

The objective of this research is to determine the relationship between the nutritional status and food consumption of pre-initial children of the Educational Units of the city of El Alto, management 2022. Food is one of the factors associated with normal growth and development of the girl or boy in the first years of life. Depending on the quality and quantity of food consumed, they provide the nutrients or substances appropriate to their needs, they provide the energy necessary to live and carry out the activities of this stage, the formation and functioning of organs, the expected weight and height gain, without neglecting that the preschool stage is the beginning of the adoption of food practices, generally repeated throughout their existence, which will determine their health and nutrition status.

The study is of a descriptive cross-sectional type, where 185 children of both sexes from the first section of the initial level of the Educational Units of the city of El Alto were evaluated. The sample was obtained from a finite population of preschoolers who regularly attend classes. Nutritional status was evaluated using anthropometric indices and indicators. A survey was applied to determine food consumption through the 24-hour recall and frequency of food consumption and food consumption of this population group.

With the results obtained, it was found that there is a significant relationship between nutritional status according to the weight-for-height indicator and energy consumption and carbohydrate consumption in children of the pre-initial level of the urban area. Food consumption is characterized by a low consumption of vegetables in this study group. Overweight and obesity in the study population is close to the national percentage according to the EDSA for this age. The relationship between nutritional status according to the weight-for-height indicator and energy and carbohydrate intake was found.

Key words

Nutritional status, food consumption, pre-initial, weight gain, food frequency

1. INTRODUCCION

La etapa preinicial de los niños en edad escolar, se caracteriza por existir variaciones en su

alimentación y nutrición propia de cada niña o niño, la velocidad de crecimiento se torna más lenta y el desarrollo de habilidades por lo

contrario es más amplio en esta edad, también van adquiriendo mayor independencia y sociabilidad, donde se establecen nuevos hábitos alimentarios que determinaran su salud durante esta y toda la vida. Su estado nutricional, es el producto de un aporte adecuado de nutrientes, deficitario o en exceso de calorías, macronutrientes y micronutrientes. (1)

La prevalencia de sobrepeso y obesidad se incrementa de una manera alarmante en etapas tempranas, es considerado un problema de salud pública de países desarrollados y subdesarrollados. Esta situación afecta a toda la población sin importar sus condiciones económicas, su lugar de residencia o su origen étnico, además que coexiste con el hambre, la desnutrición y las deficiencias de micronutrientes. (2)

Esta doble carga de malnutrición, sumado a la carencia de micronutrientes, se debe principalmente a la falta de acceso a una alimentación saludable que provea la cantidad de nutrientes necesarios para llevar una vida sana y activa. El cambio de los patrones alimentarios, como es la sustitución de preparaciones tradicionales por el consumo cada vez mayor de alimentos procesados con poco o ningún valor nutricional. (3) Donde la determinación del estado nutricional, así como la estimación del consumo de alimentos en cantidad y calidad, resulta de interés e importancia para establecer, mejorar o crear nuevas acciones en temas de seguridad alimentaria y nutrición en el campo de la salud pública. (4) El cambio de estos hábitos se ve afectado por la influencia de la familia sobre la selección de alimentos, la mayor capacidad para

el gasto calórico de acuerdo a las actividades que realizan y el incremento en las responsabilidades laborales, que limitan el tiempo para el preparado de los alimentos para los niños menores y su consumo de una alimentación saludable afectando directamente en su estado nutricional. (5)

En la Educación Inicial primera sección en Familia Comunitaria, es el primer nivel y base fundamental de la formación del Sistema Educativo. Está dirigida a promover y propiciar a través de la enseñanza y aprendizaje el desarrollo integral, pleno y armónico de las capacidades y potencialidades de la niña y el niño, es por esta razón que en la presente investigación realizada en participantes unidades educativas de la ciudad de El Alto, donde se encontró, que un porcentaje elevado de sobrepeso y obesidad, exceso en el consumo de calorías, proteínas y carbohidratos; déficit en el consumo de grasas y un bajo consumo de vegetales. Existe relación entre el estado nutricional según el índice de peso para la talla y el consumo de calorías y carbohidratos.

2. MATERIALES Y METODOS

La presente investigación es descriptiva de tipo transversal. La población en estudio estuvo constituida por unidades educativas de la ciudad de El Alto, con una muestra de estudio de 185 niños de ambos sexos, cuya muestra se obtuvo en población infinita, no probabilística.

La información obtenida fue de primera mano, mediante la toma de datos antropométricos para evaluar el estado nutricional estructurando variables estadísticas planteadas en la investigación y recordatorio de 24 horas para el

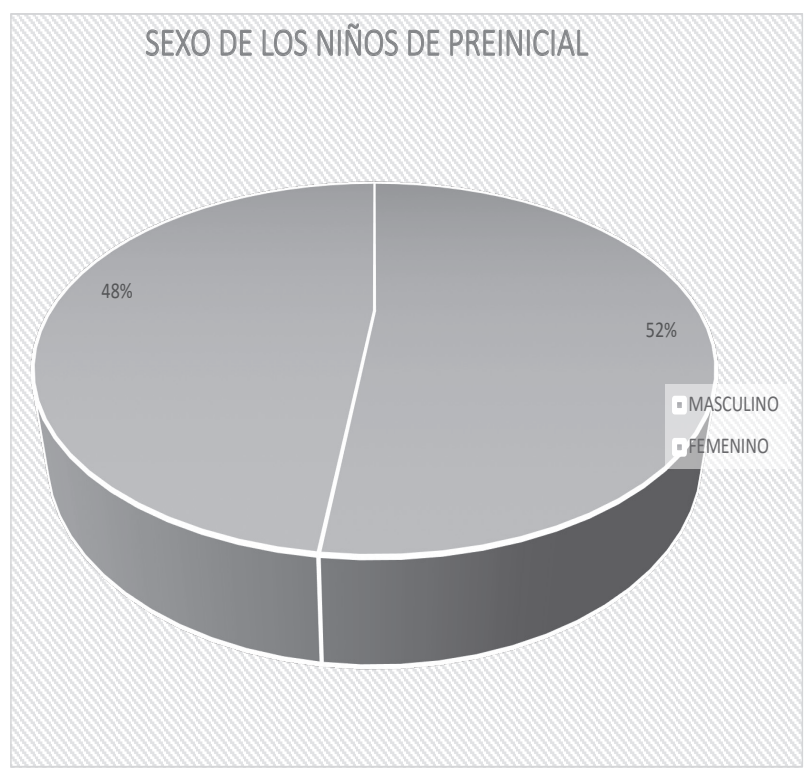
consumo de alimentos y frecuencia alimentario.

Se excluyó a los preescolares que no

accedieron a la toma de datos antropométricos, a los que presentaron alguna patología y padres y/o madres que no dieron datos y consentimientos.

3. RESULTADOS

*Gráfico 1:
Participación según sexo de la población de estudio*

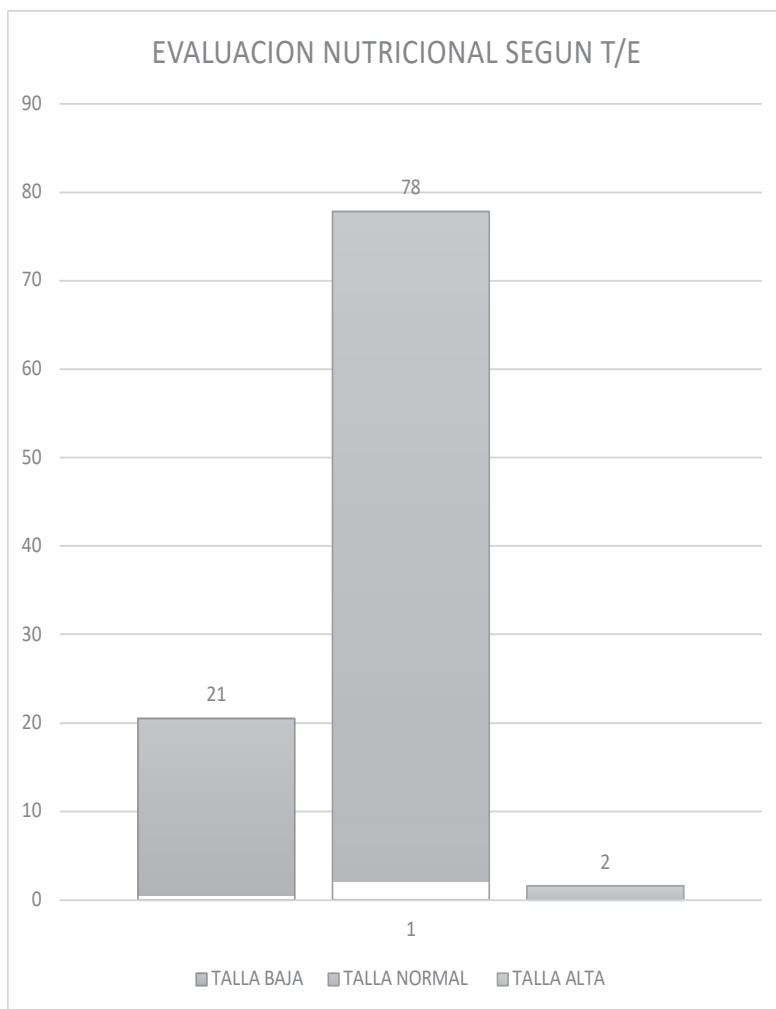


FUENTE: Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en las Unidades Educativas: 2022

Según el estudio realizado diferentes unidades educativas los resultados muestran que el 52% de la población es de sexo masculino y el 48%

corresponde al sexo femenino, de niños en edad preinicial de la ciudad de El Alto.

*Gráfico 2:
 Estado nutricional según talla para la edad en niños del preinicial*

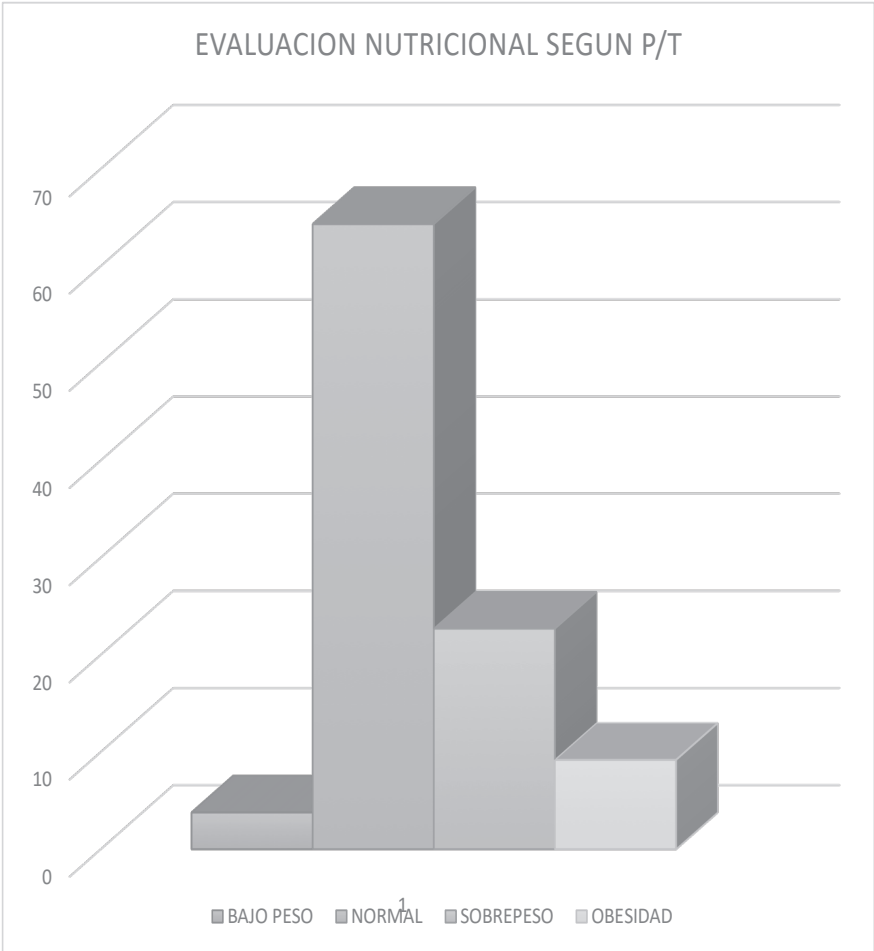


FUENTE: Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en las Unidades Educativas: 2022

Los datos muestran la evaluación del estado nutricional según los parámetros talla para la edad en los niños de preinicial de las unidades educativas, la misma muestra el crecimiento longitudinal de los escolares, donde se obtuvo que el 78% de

esta población se encuentra con talla normal, el 21% sufre de talla baja, debido a su consumo de alimentos y el restante 2% tiene talla alta para su edad, indicando un crecimiento adecuado en esta edad.

Gráfico 3:
Estado nutricional según el indicador peso para la talla en niños del preinicial



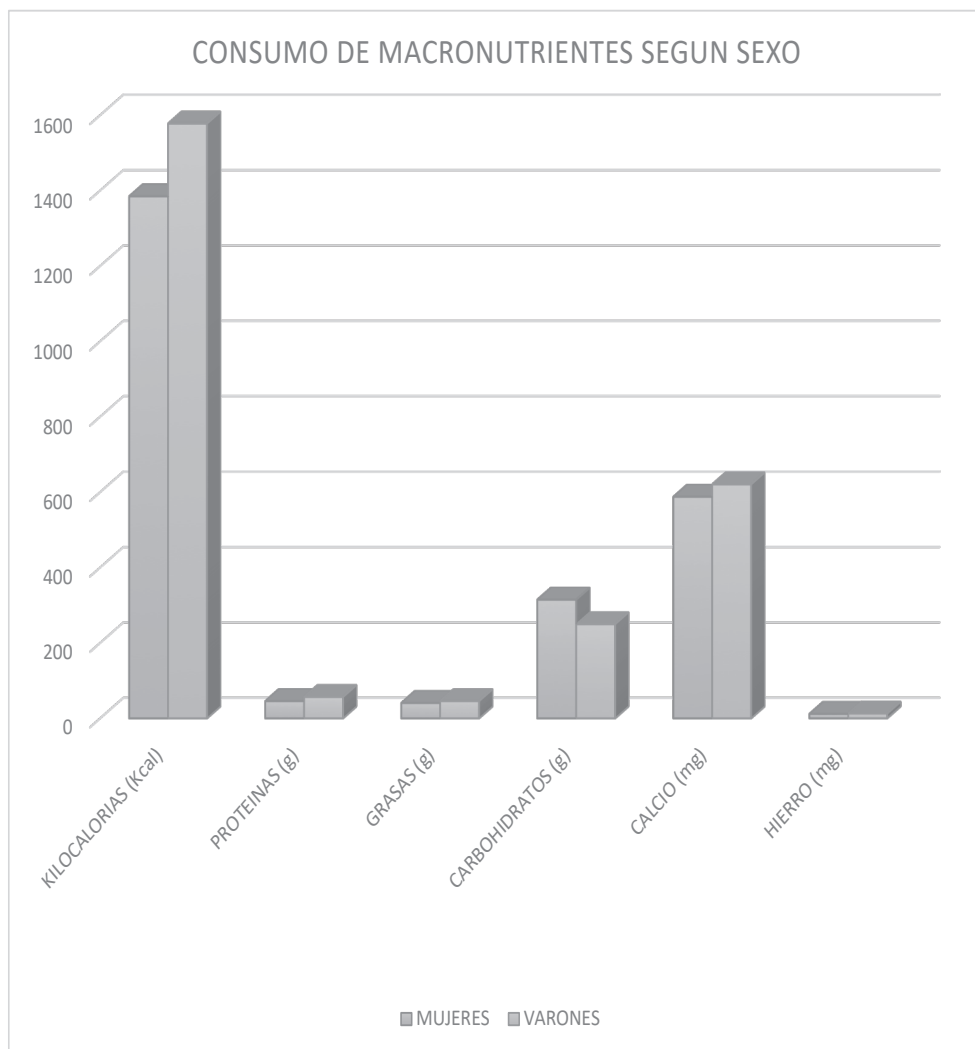
FUENTE: Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en las Unidades Educativas: 2022

Según los datos obtenidos por la población de estudio, después de evaluar el estado nutricional según el peso para la edad se tienen los siguientes datos, el 64% de esta población se encuentra normal, el 23% esta con sobrepeso, condiciones que se encuentran relacionadas con la mala alimentación y la falta de ejercicios en esta

población, los estilos de vida llegan a ser inadecuados.

Así mismo el 9% de los niños se encuentran con obesidad y el restante 4% tiene bajo peso para su edad, indicando ambos extremos de la malnutrición en este grupo etario.

Gráfico 4:
 Consumo de macronutrientes según recordatorio de 24 horas en niños del preinicial

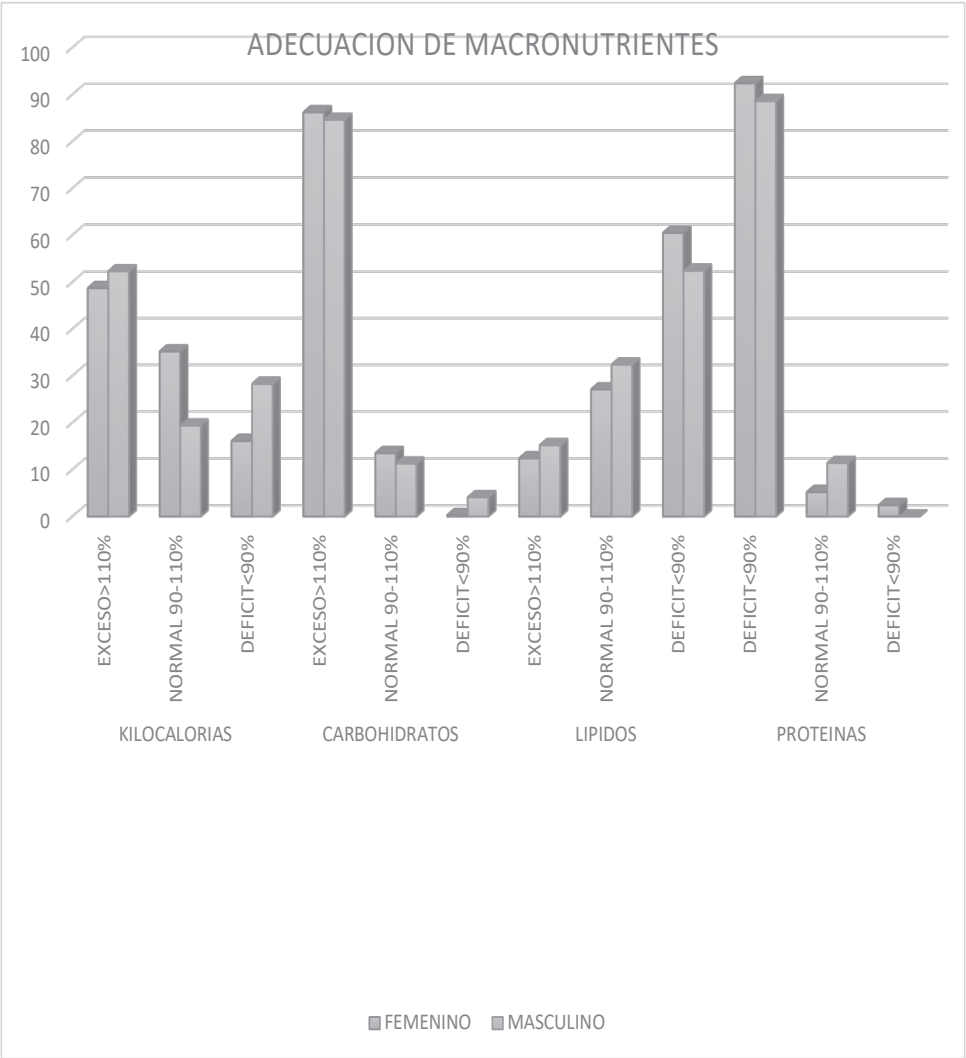


FUENTE: Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en las Unidades Educativas: 2022

Se observa en el grafico que en el total de la población como es de esperar se tiene que las ingestas promedio de kilocalorías, macronutrientes, calcio y vitamina A, es

superior en varones, en el caso específico del hierro y las grasas, el consumo aparente de este mineral y macronutriente es igual en ambos sexos

Gráfico 5:
Grado de adecuación de macronutrientes, según consumo de alimentos



FUENTE: Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en las Unidades Educativas: 2022

En cuanto en el gráfico de datos obtenidos nos muestra el porcentaje de preescolares según grado de adecuación de energía y macronutrientes separadas por sexo, de él se extrae que un gran porcentaje de ambos

grupos excedieron en el consumo de carbohidratos, más varones que mujeres.

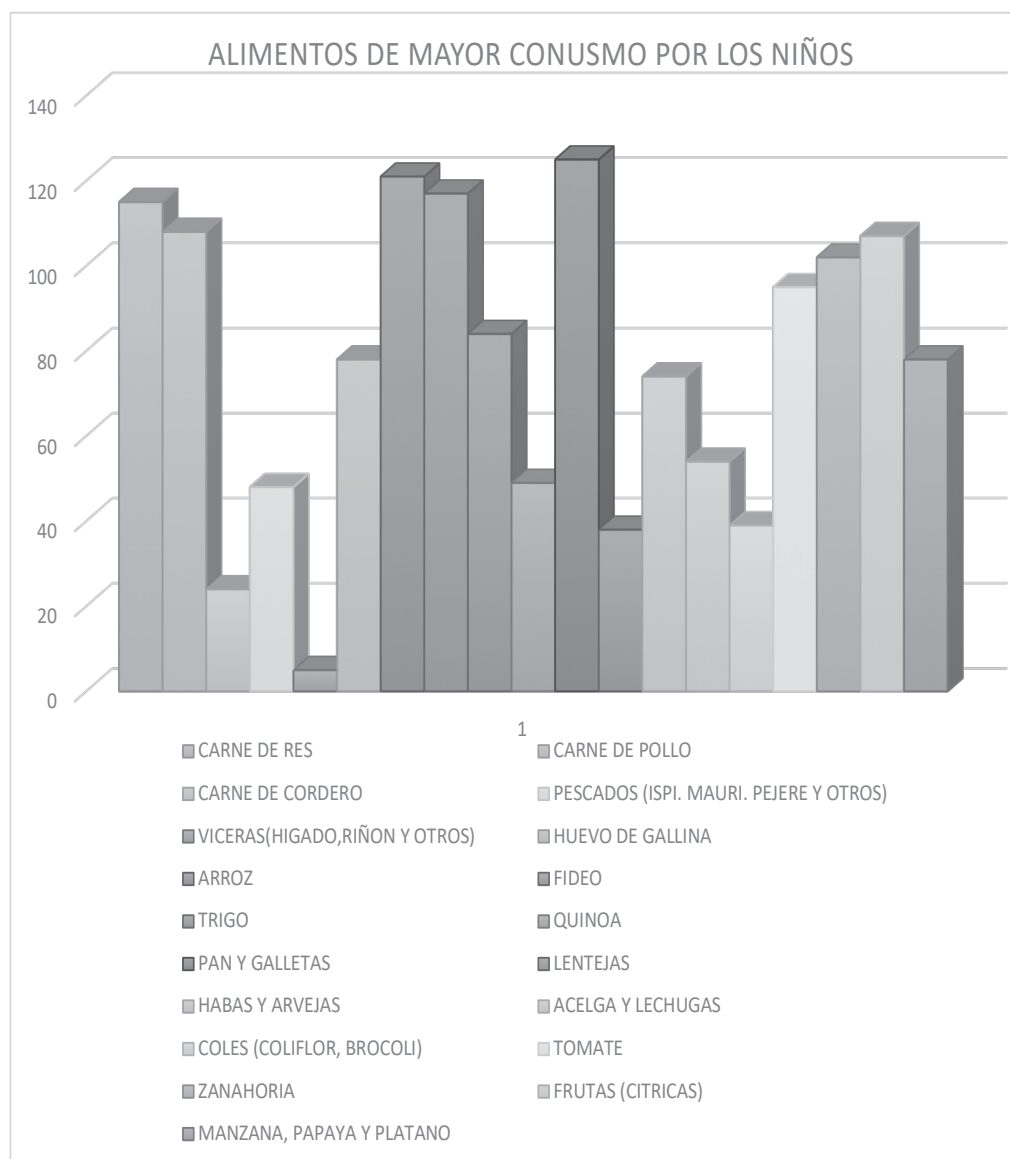
El total de mujeres superó la deficiencia de proteínas, porcentaje ligeramente mayor que los hombres. El consumo excesivo de

carbohidratos es prevalente, el aporte calórico llega a ser excesivo en esta edad en ambos sexos, el consumo de lípidos llega hacer deficitario en ambos sexos. El

análisis de la relación de adecuación de energía y macronutrientes es con el sexo de los niños de la población de estudio

Gráfico 5:

Alimentos de mayor consumo por los estudiantes del preescolar Ira sección



FUENTE: Elaboración Propia a partir de la toma de datos realizadas en las Unidades Educativas: 2022

En cuanto al consumo de alimentos fuente de hierro hemínico, el estudio encontró que la carne de res es el alimento que se consume con la frecuencia de consumo recomendada por la mayor parte de los niños del nivel inicial 1ra sección, la carne de pollo es de consumo considerable, seguido del hígado y el pescado ispi son consumidos de manera frecuente por menos de la tercera parte de la población de estudio. Respecto al consumo frecuente de alimentos fuente de hierro no hemínico, suponiendo que la harina blanca fuera fortificada con hierro y el pan haya sido

4. DISCUSION

El consumo promedio de calorías es superior a la recomendación para esta edad, con una adecuación energética en exceso la gran mayoría de los niños con estado nutricional normal, y para una población menor de los niños con sobrepeso y obesidad, dato alarmante que concuerda con los resultados de Ledesma en su estudio en niños obesos y eutróficos de 2 a 4 años de edad en Colombia, donde se halló que el exceso en la ingesta de energía fue independiente del estado nutricional de los niños, e incluso mayor en este grupo. Situación contradictoria que podría deberse a la práctica de actividad física, estilo de vida, u otros aspectos socioculturales y ambientales. (6)

La ingesta excesiva de carbohidratos se presenta en casi la totalidad de la población estudiada, resultado que supera hasta en tres veces y más la recomendación para la población boliviana en varios casos, resultado similar fue encontrado por López

preparado con harina fortificada con hierro como esta normado por el MS, la lenteja, el huevo, la espinaca y la acelga, y en menos del cincuenta por ciento la harina blanca y la quinua.

En cuanto al consumo frecuente de alimentos potenciadores del hierro, a su vez muestra que el tomate, la mandarina y la naranja son los consumidos por la mayoría de los niños preescolares. Resultado que posiblemente fue alto por la temporada de cosecha de cítricos en la que se realizó el estudio.

(México) y Ledesma (Colombia). El cual podría ser un factor de riesgo para el sobrepeso u obesidad y enfermedades no transmisibles.

Sin embargo, en la mayoría de los niños del presente estudio, el consumo de grasas fue inferior al recomendado aparentemente, situación que podría dificultar la absorción de vitaminas liposolubles; aspecto que coincide con los resultados encontrados en menores de 2 años de la Ciudad de El Alto utilizando la metodología ProPAN el año 2002.

El patrón de consumo alimentario refleja un bajo consumo de proteínas y vegetales, factor predisponente de sobrepeso y obesidad según la FAO y la OPS, que coincide con las reportadas en similar grupo de estudio por otros autores en países como México, Colombia y Venezuela. (7)

En el presente trabajo de investigación se encontró relación entre el consumo de

energía y carbohidratos con el estado nutricional según índice peso para la talla en esta población de estudio, donde la ingesta inadecuada de carbohidratos lleva a la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños, siendo un factor predisponente a generar enfermedades metabólicas en el futuro.

5. CONCLUSION

El presente estudio evaluó el estado nutricional de niños del nivel inicial en su primera sección el cual comprende a niños de ambos sexos de 4 años de edad de las unidades educativas de la ciudad de El Alto, en esta población se observa la talla baja es una de las formas de mal nutrición presentes en este grupo etario, existiendo la prevalencia de sobrepeso y obesidad latente en niños y niñas, llevándose a considerar un riesgo de sufrir enfermedades no transmisibles en el futuro, un porcentaje mínimo muestra bajo peso y deficiencia de macro y micronutrientes.

Con la evaluación del recordatorio de 24 horas, se pudo evidenciar el consumo excesivo de carbohidratos, sobrepasando el valor calórico total que esta población requiere, en su consumo la ingesta de proteínas y lípidos es deficiente, las adecuaciones en ambos parámetros constituyen un factor importante en el transporte de nutrientes y la absorción de micronutrientes.

La frecuencia de consumo de alimentos fuente de micronutrientes críticos es inadecuada en la mayor parte de la población

de estudio. Llevando a un patrón de consumo de alimentos en los preescolares de 5 tiempos de comida con bajo consumo de vegetales y frutas, y excesivo consumo de carbohidratos, llevando a contraer enfermedades no transmisibles y metabólicas en los niños, siendo estos más propensos a tener hipotrigliceridemia, hipertensión e hiperglicemia, sobrepeso y obesidad a futuro. Estos índices de obesidad y peso bajo son los de mayor riesgo en esta población de estudio llevándonos a plantear estrategias de intervención, difusión y promoción continua de las guías alimentarias de Bolivia, según la región,

debido a la pérdida de masa muscular, que dificultan la realización de actividades de la vida diaria, deteriorando la calidad de vida de las personas, así mismo el establecer sistemas de vigilancia alimentaria nutricional en alianza estratégica entre las unidades educativas ayudaría en la mejora del estado nutricional de los niños y en la ingesta de alimentos.

6. BIBLIOGRAFÍA

9. Lucas B, Feucht S, Ogata B, Nutrición en la Infancia. En: Mahan K, Escott-Stump S, Raymond J. Krause Dietoterapia. 13ª Edición. España: ELSEVIER; 2019; 389-405.
10. Lestingi M. Pautas de la Alimentación en el Preescolar, Escolar y Adolescente. En: Lorenzo J. Nutrición del niño sano. Argentina: Corpus; 2017; 141-167.
11. Wooldridge N. Nutrición en la infancia temprana y edad preescolar. En: Brown

- J. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. 5ª Edición. México: McGraw-HILL; 2018; 273-301.
12. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Organización Panamericana de la Salud/Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2017. Santiago: FAO; 2017.
 13. Suaverza A. A: Antropometría y Composición Corporal. En: Suaverza A, Haua K. El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición. México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.; 2019. p. 29-70.
 14. Gobierno Municipal de La Paz, Unidad de Alimentación Complementaria. Perfil Epidemiológico del Escolar. 2015-2016. La Paz, Bolivia diciembre 2016
 15. Álvarez M, Cervantes C, Galina S, et al. Evaluación del estado de nutrición en la infancia. En: Vezares V, Cruz R, Burgos M, Barrera M. Evaluación del estado de nutrición en el ciclo vital humano. México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.; 2012. p. 39-83.