PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ENFERMERÍA

CARRERA DE NUTRICIÓN HUMANA

DISERTACIÓN DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN HUMANA

RELACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE BALLET DEL "INSTITUTO NACIONAL DE DANZA", MARZO - ABRIL 2015

Elaborado por:

SOFÍA GABRIELA MAGGI BASTIDAS

Quito, Septiembre 2015

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo describir la relación existente entre hábitos alimentarios y estado nutricional de los/las estudiantes adolescentes de ballet del Instituto Nacional de Danza (IND). Para alcanzar el objetivo propuesto, se realizó un estudio de tipo analítico-transversal, con un enfoque cuantitativo y un nivel de estudio descriptivo, intentando identificar los factores que influyen en la construcción de hábitos alimentarios saludables y que por ende podrían alterar el estado nutricional de este grupo etario, conformado por una muestra de 118 estudiantes, misma que fue seleccionada por conglomerados dentro de la institución. Dentro de los resultados, no se encontró ninguna asociación o relación entre estado nutricional y lugar de consumo de alimentos, la forma de preparación, los tiempos y horarios de comida en cuanto a indicadores antropométricos. Sin embargo, si se encontró asociación entre estado nutricional y frecuencia de consumo, puesto que la ingesta diaria de los estudiantes no cubre las necesidades básicas de esta población, reflejándose en Bajo Peso (15,3%), Bajo peso severo (2,5%), Emaciado (2,5%) y Talla Baja (6,8%). Además, se pudo determinar que los maestros de ballet son el factor social predominante para la alteración de hábitos alimentarios en esta población, debido a la fuerte presión que ejercen sobre los estudiantes enfocada en la apariencia estética estilizada, con predominio de delgadez para un mejor dominio de la técnica y rendimiento.

ABSTRACT

This research aims to describe the relationship between dietary habits and nutritional status in teen ballet students of “Instituto Nacional de Danza” (IND). To achieve this objective, a study of analytical-transversal performed with a quantitative approach and a level of descriptive, trying to identify the factors that influence the development of healthy eating habits and that these could alter the nutritional status of this age group, comprised of a sample of 118 students, selected by cluster within the institution. Among the results, no association or relationship between nutritional status and place to eat food, form of preparation, schedules and meal times according anthropometric indicators. However, it was found association between nutritional status and frequency of consumption, besides the daily intake of students doesn't meet the basic needs of this population, reflected in low weight (15.3%), low severely weight (2.5 %) emaciated (2.5%) and low stature (6.8%). Also, it was determined that teachers of ballet are the predominant social factor for altering eating habits in this population due to the pressure on students in stylized aesthetic appearance, predominance by thinness for better technical and performance.

DEDICATORIA

“Porque todo lo bueno empieza con un poco de miedo” Anónimo, por ello dedicó este trabajo de investigación:

A mis padres, por acompañarme durante mis años de formación motivándome siempre a dar lo mejor de mí, por amarme al punto de desprenderse de sí mismos con el único fin de verme avanzar en los escalones de la vida sin dudar de mis capacidades.

A mis hermanos, por ser mi mayor alegría y bendición. Intento ser el mejor de los ejemplos para ustedes.

A mis familiares, por alentarme a lo largo de mi vida y de la carrera.

AGRADECIMIENTOS

Por todo lo que he recibido y por lo que aún está por venir, quiero agradecer:

A Dios, por ser la luz principal en mi camino y bendecir mi vida permitiéndome culminar uno de mis grandes sueños.

A mis padres, hermanos, amigos y familiares tanto sanguíneos como espirituales por su amor, apoyo y confianza incondicional en todos los aspectos de la vida, no solo en el transcurso de la carrera sino también en la realización de esta disertación.

A mi directora Mtr. Gabriela Suárez, por su tiempo, guía, ánimos y paciencia durante la realización del presente estudio. Así como también, a mis lectores, Mtr.Edgar Rojas y Mtr.Geovanna Arcos por sus intervenciones y sugerencias durante el desarrollo de este trabajo, motivándome al mismo tiempo a superarme a mí misma.

A la PUCE, Facultad de Enfermería, Carrera Nutrición Humana, y en esta a sus docentes por haber formado en mí los primeros cimientos de una carrera que amo, y en su momento haberme dado la oportunidad de expandir mis horizontes y conocimientos.

Al Instituto Nacional de Danza, por permitirme realizar el estudio en la comunidad estudiantil, y fusionar dos de mis más grandes pasiones.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 1

1. Capítulo I. ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN 2

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 2

1.2. JUSTIFICACIÓN 4

1.3. OBJETIVOS 5

1.4. METODOLOGÍA 6

1.4.1. Tipo de estudio 6

1.4.2. Población y Muestra 6

1.4.3. Fuentes 7

1.4.4. Técnicas 7

1.4.5. Instrumentos 7

1.4.6. Plan de Recolección y Análisis de Información 8

2. Capítulo II. MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS 10

2.1. LA ADOLESCENCIA 10

2.1.1. Clasificación 10

2.1.2.1. Crecimiento Lineal 12

2.1.2.2. Cambios de peso, composición corporal y masa esquelética 12

2.1.3. Nutrición en la Adolescencia 12

2.1.4. Evaluación del Estado Nutricional en Adolescentes 18

2.1.4.1. Exploración y Valoración Nutricional 19

2.1.4.2. Valoración dietética 20

2.2. HÁBITOS ALIMENTARIOS 22

2.2.1. Definición 22

2.2.2. Hábitos alimentarios en adolescentes 22

2.2.3. Trastornos Alimentarios en la Adolescencia 24

2.2.3.1. Anorexia 24

2.2.3.2. Bulimia 25

2.2.3.3. Ortorexia 25

2.3. HIPÓTESIS 25

2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 26

3. Capítulo III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 29

3.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 29

CONCLUSIONES 60

RECOMENDACIONES 64
4. BIBLIOGRAFÍA 65
ANEXOS 69
Anexo 1- Consentimiento Informado 69
Anexo 2 - Hoja de Registro de Datos 70

LISTA DE TABLAS

Tabla Nº. 1: Desarrollo emocional y social en la Adolescencia 11

Tabla Nº2: Ventajas y Desventajas de Instrumentos Apropiados a Aplicarse en Adolescentes 21

Tabla Nº. 3: Desgloce de estudiantes mujeres entre 10 y 13 años según distribución percentilar del Índice IMC/Edad del IND, Marzo-Abril 2015 33

Tabla Nº.4: Desgloce de estudiantes mujeres entre 10 y 19 años según distribución percentilar del Índice IMC/Edad del IND, Marzo-Abril 2015 33

Tabla Nº. 5: Número de Comidas que Mantienen los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 36

Tabla Nº. 6: Distribución Porcentual de Aumento en la cantidad de Comida que Mantienen los/las Estudiantes del IND los Fines de Semana, Marzo - Abril 2015 38

Tabla Nº.7: Distribución Porcentual de Horarios Fijos de Comida que Mantienen los/las Estudiantes del IND los Fines de Semana, Marzo - Abril 2015 39

Tabla Nº.8: Distribución Porcentual de Consumo de Energizantes de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 44

Tabla Nº.9: Distribución Porcentual de Realización de Dietas por parte de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 45

Tabla Nº.10: Distribución Porcentual de Prescripción de Dieta por Nutricionista de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 46

Tabla Nº.11: Distribución Porcentual de Percepción de Conocimiento Sobre Alimentación en Adolescentes que realizan ballet por parte de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 47

Tabla Nº.12: Distribución Porcentual de Cambios de Hábitos alimentarios conforme avanzan de nivel los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 48

Tabla Nº.13: Relación entre Estado Nutricional y Lugar de Consumo de los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 50

Tabla Nº.14: Relación entre Estado Nutricional y Forma de Preparación de Alimentos de los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 50

Tabla Nº. 15 y 16: Relación entre Estado Nutricional con Número y Horario Regulares de Comidas/día de los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 51

Tabla Nº.17: Relación entre Estado Nutricional y Realización de dietas restrictivas de los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 52

Tabla Nº. 18: Promedio General de Ingesta de alimentos general y por sexo de los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 53

Tabla Nº.19: Porcentaje de Adecuación de Ingesta de Alimentos diarios consumidos los/las estudiantes del IND según sexo, Marzo – Abril 2015 53

Tabla Nº.20: Media y Desviación Estandar de Relación entre Estado Nutricional y Total de Kcal ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 54

Tabla Nº.21: Relación entre Estado Nutricional y Total de Kcal ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 54

Tabla Nº.22: Media y Desviación Estandar de Relación entre Estado Nutricional y Total de Proteínas ingeridas por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 55

Tabla Nº.23: Relación entre Estado Nutricional y Total de Kcal ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 56

Tabla Nº.24: Media y Desviación Estandar de Relación entre Estado Nutricional y Total de Carbohidratos ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 57

Tabla Nº.25: Relación entre Estado Nutricional y Total de Carbohidratos ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 57

Tabla No.26: Media y Desviación Estandar de Relación entre Estado Nutricional y Total de Grasas ingeridas por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 58

Tabla No.27: Relación entre Estado Nutricional y Total de Grasas ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 58

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1: Ecuaciones empleadas para el cálculo de gasto energético en adolescentes 14

Gráfico Nº2: Requerimientos diarios de agua de acuerdo a la edad 18

Gráfico Nº 3: Distribución por Sexo de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 29

Grafico Nº 4: Distribución Acorde a Edad de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 30

Grafico Nº 5: Estado Nutricional según indicadores P/E, T/E e IMC/E de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 31

Grafico Nº 6: Estado Nutricional General de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 31

Grafico Nº 7: Distribución Porcentual del Lugar donde Consumen Alimentos los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 34

Gráfico Nº 8: Distribución Porcentual de Tipos de Preparación alimentaria consumidos por los/las estudiantes del IND, marzo-abril 2015 35

Gráfico Nº 9: Distribución Porcentual Tiempos de Comida Ingeridos durante la Semana de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 36

Gráfico Nº 10: Distribución Porcentual Tiempos de Comida Ingeridos Entre Semana y Fines de Semana de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 38

Gráfico Nº 11: Distribución Porcentual de Horarios Regulares según Tiempos de Comida Ingeridos al día de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 40

Gráfico Nº 12: Distribución Porcentual de Frecuencia de Consumo por Grupo de Alimentos Consumidos por parte de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 .. 41

Gráfico Nº13: Distribución Porcentual de Frecuencia de Consumo de Alimentos ricos en azúcares por parte de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 42

Gráfico Nº14: Distribución Porcentual de Frecuencia de Consumo de Alimentos con alto contenido de grasas saturadas por parte de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 43

Gráfico Nº15: Distribución Porcentual de Cantidad de Vasos de Agua ingeridos por parte de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 44

Gráfico Nº 16: Distribución Porcentual de Número de Botellas energizantes consumidas al día por los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015 45

Gráfico Nº 17: Distribución de Medios por los que los/las estudiantes de ballet del IND han obtenido información sobre alimentación, Marzo – Abril 2015 47

Gráfico Nº18: Distribución Porcentual de Información sobre Alimentación en los/las estudiantes que realizan ballet por parte de Maestros y Doctora del IND, Marzo – Abril 2015 48

Gráfico Nº. 19: Distribución de factores sociales que influencian los cambios de hábitos alimentarios de los/las estudiantes de ballet del IND, Marzo – Abril 2015 49

Gráfico Nº.20: Relación entre Estado Nutricional y Total de Kcal ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 54

Gráfico Nº. 21: Relación entre Estado Nutricional y Total de Proteínas ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 55

Gráfico Nº.22 : Relación entre Estado Nutricional y Total de Carbohidratos ingeridos por los/las estudiantes de IND, marzo – abril 2015 56

Gráfico Nº. 23: Relación entre Estado Nutricional y Total de Grasas ingeridas por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015 58

LISTA DE ABREVIATURAS

IND	Instituto Nacional de Danza
PUCE	Pontificia Universidad Católica del Ecuador
INCAP	Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá
OMS	Organización Mundial de la Salud
WHO	World Health Organization
NCHS	National Center for Health Statistics
MSP	Ministerio de Salud Pública
IADMS	International Association for Dance Medicine & Science
VCT	Valor Calórico Total
P/E	Indicador Peso para la Edad
T/E	Indicador Talla para la Edad
IMC/E	Indicador Índice de Masa Corporal para la Edad

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1- Consentimiento Informado 69
Anexo 2 - Hoja de Registro de Datos 70
Anexo 3 - Encuesta de Hábitos Alimentarios 71

INTRODUCCIÓN

El ballet es una expresión artística de gran complejidad que demanda la interrelación de una apariencia estética estilizada, actividad física intensa, dominio de la técnica y talento.

Desde hace siglos atrás, el criterio anatómico de la imagen de una bailarina se ha enfocado tradicionalmente en una figura lineal, estilizada y con predominio de delgadez (Rodríguez & col., 2009). Y es tanto así, que en esa búsqueda de excelencia las niñas y adolescentes en proceso de aprendizaje para alcanzar la "figura perfecta de una bailarina", y debido a la deficiente información nutricia que existe sobre este tipo de actividad física, recurren frecuentemente a hábitos alimenticios incorrectos como ayunos prolongados, dietas restrictivas, desequilibradas y sin orientación profesional, entre otros medios para disminuir de peso comprometiendo seriamente su salud. (Carmenate & Martínez, 1991).

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la adolescencia es el período de crecimiento y desarrollo humano comprendido entre los 10 y 19 años de edad. Coincidencialmente, es entre los 9 y 10 años de edad donde los/las estudiantes de ballet inician su formación artística formal y considerando que a esta edad acontecen cambios importantes tanto a nivel físico, hormonal, sexual, social y psico-emocional, resulta esencial apoyar a esta población con una alimentación que cubra sus necesidades nutricionales y energéticas a fin de satisfacer los requerimientos propios de su edad y la actividad física atenuante que realizan.

Estudios enfocados a las características ya mencionadas de esta población en nuestro país por el momento no se registran. Por ello, el propósito de la presente investigación, es describir la relación existente entre hábitos alimentarios y el estado nutricional de los/las estudiantes adolescentes que realizan ballet del Instituto Nacional de Danza. Además, con el presente estudio se pretende averiguar si ell lugar de consumo de alimentos, la forma de preparación, los tiempos y horarios de comida, así como los dietas restrictivas son factores que interfieren en la construcción de hábitos alimentarios saludables de los/las estudiantes adolescentes que realizan ballet y por ende en su estado nutricional.

1. Capítulo I. ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las estudiantes de ballet inician el estudio y preparación para esta disciplina desde edades muy tempranas, donde se encuentran comprometidos procesos normales de crecimiento, maduración y desarrollo físico, hormonal y metabólico dentro del organismo (Betancourt & col., 2002.) De acuerdo a Rodríguez (2008), estos estudiantes pueden presentar alteraciones tanto en crecimiento como en desarrollo si su alimentación es deficiente en energía y nutrimentos capaz de satisfacer adecuadamente los requerimientos acorde a su edad y a la actividad física que realizan.

La American Academy of Pediatrics (2010), en su artículo sobre "Ballet y Danza", menciona que las metas para alcanzar el peso ideal a través de dietas restrictivas sin orientación profesional son poco saludables, ya que, el no obtener suficientes calorías y nutrientes contribuye a tener menos reserva energética, un funcionamiento deficiente del cerebro (como mala concentración) y un mayor riesgo de lesiones, principalmente se menciona: tendinitis, fracturas por tensión, esguinces de tobillos, impacto o dolor en la espalda baja, y lesión de discos vertebrales. La fractura por tensión se asocia comúnmente a bailarines con deficiencias de vitamina D, trastornos alimenticios e irregularidades menstruales. Por tanto, cuando se usan prácticas de pérdida de peso poco seguras para alcanzar una apariencia deseada, los riesgos de la salud pueden incluir enfermedades graves, hospitalización e incluso la muerte.

Otro punto a considerar, es que de acuerdo a Rodríguez (2008) desde un estudio realizado por Brurrows, et.al (1996) en 144 escolares de ambos sexos que comprendían edades entre 7 y 14 años, en Caracas-Venezuela, alrededor del 45% de la masa ósea de un adulto se forma durante la adolescencia, aunque continúa creciendo hasta aproximadamente los treinta años. Sin embargo, la actividad física y la alimentación son determinantes de la formación de la masa ósea, y se ha demostrado que en adolescentes deportistas y bailarines hay mayor densidad ósea centralizada a nivel de columna vertebral, caderas y piernas que en grupos de similares características pero con menos actividad física. Por lo que, la ingesta de fuentes de calcio en la dieta es un factor determinante para evitar descalcificación ósea.

A nivel psicológico, Rodríguez y col. (2010), en un estudio realizado a 77 alumnas de 13 y 14 años, en Cuba, menciona que aquellos cambios en los hábitos alimentarios, entre otros factores, evolucionan de a poco hacia trastornos de la conducta alimentaria, como la bulimia y anorexia nerviosa, y que particularmente pueden concurrir en personas con incapacidad para enfrentar y resolver el estrés.

En cuanto a la relación entre una mala alimentación y lesiones deportivas, Márquez & col (2013), mencionan que en el ballet la mayor proporción de lesiones ocurre en adolescentes entre 12 y 18 años de edad. Un estudio retrospectivo en 204 estudiantes de ballet en edades entre 9 y 20 años, de Estados Unidos durante 5 años, reportó que el 67% de estos estudiantes se lesionó cada año y que en su mayoría las lesiones se ubicaban en pie y tobillo (53,4%), cadera (21,6%), rodilla (16,1%), y espalda (9,4). Incluso, se atribuye que parte de los factores de riesgo para lesiones e incluso fracturas por estrés constituyen el entrenamiento intensivo de clases y ensayos de ballet (más de 5 horas), el bajo peso, los desórdenes alimentarios y las anormalidades menstruales.(Gamboa, et.al., 2008; Márquez, et.al, 2013)

Tomas & col. (2011), en un estudio descriptivo realizado en 239 estudiantes mujeres de un programa intensivo de ballet en verano en los Estados Unidos para determinar si los hábitos alimentarios se asocian con alteraciones tanto musculo-esqueléticas y trastornos alimenticios, reportaron resultados de que:

> El 29,3% de estudiantes ayunaban, el 9,6% vomitaban, el 4,2% usaban laxantes y más de la mitad, el 52,3% informó que presentó lesiones (fractura por estrés, hueso roto, y / o médicamente tratada tendinitis). Finalmente, se determinó que aquellas bailarinas con problemas de hábitos alimenticios son propensas a un mayor número de lesiones de por vida. Mientras que el inducirse el vómito, se asoció con una mayor probabilidad de lesión y mayor tiempo para recuperarse de la misma.

Castañeda, et.al (2008), en un estudio sobre evaluación de hábitos alimentarios y estado nutricional en una población mexicana, refiere que horarios escolares rígidos, actividades extra académicas realizadas por los adolescentes y la omisión de algunas comidas, puede favorecer tanto a la presencia de malos hábitos alimenticios como de trastornos de la alimentación. Relacionándose ambos, con el deseo por parte de los adolescentes de ser aceptados y el acoso publicitario de alimentos poco saludables o “chatarra”, generado así, patrones alimentarios erróneos.

Por tanto, la vida escolar y colegial es un momento crucial donde el vínculo con las disciplinas artísticas como el ballet clásico ejerce una influencia importante. Muchos de los estudios anteriormente mencionados reflejan que los malos hábitos de alimentación evidencian la necesidad urgente de incrementar educación alimentaria-nutricional en las escuelas de ballet. Incluso, de acuerdo a las búsquedas realizadas no se ha encontrado ningún estudio realizado en nuestro país, por lo que se desconoce la situación alimentaria-nutricional real de este grupo poblacional.

1.2. JUSTIFICACIÓN

El Instituto Superior de Danza es una institución de formación dancística fundada hace 40 años y que forma parte del Sistema Nacional de Educación y Formación Artística Complementaria en Danza, regido por el Ministerio de Educación, institución responsable de esta actividad a nivel nacional.

La institución ubicada cerca del centro de Quito en la Avenida Gran Colombia y Pasaje Gándara (una cuadra al sur de la Maternidad Isidro Ayora y/o al frente del Parque La Alameda), tiene como responsabilidad la formación profesional de bailarinas y bailarines titulados como Bachilleres en Danza una vez culminada su formación artística después de 9 años de estudios. En este nuevo año lectivo 2014-2015, se encontraron 191 estudiantes matriculados organizados por 3 niveles: el nivel básico medio (primero, segundo y tercer nivel) conformado por 91 alumnos, el nivel básico superior (cuarto, quinto y sexto nivel) integrado por 33 alumnos y el nivel bachillerato (séptimo, octavo y noveno) constituido por 33 alumnos, sumando la totalidad de la población mencionada anteriormente.

Pese a los años de formación en danza por parte de la institución, jamás ha habido personal calificado que oriente a autoridades, docentes, padres de familias y estudiantes en temas de alimentación y nutrición, por lo que, no resulta nuevo que los/las estudiantes puedan llegar a padecer problemas de trastornos alimenticios, estados nutricionales deficientes, e incluso lesiones con retardo de recuperación, perjudicando la continuación de una carrera en arte como es el ballet.

Una adecuada alimentación en todos los ciclos de vida es de vital importancia, más aun si nos centramos en niños y adolescentes que se encuentran en crecimiento, desarrollo y hacen actividad física atenuante a diario; la alimentación debería ser más controlada y regulada debido al gasto calórico que tienen para desarrollarse dentro de sus necesidades fisiológicas y actividades deportivas para evitar a futuro consecuencias desagradables para su salud tanto a nivel físico, metabólico y psicológico.

Por ello, el propósito de la presente investigación, es describir la relación existente entre hábitos alimentarios y el estado nutricional de los/las estudiantes adolescentes que realizan ballet del Instituto Nacional de Danza.

En este contexto, en nuestro país, existe un gran desconocimiento sobre cómo debe alimentarse un deportista joven, y en este caso bailarín, inclusive los mismos docentes como testimonios de vida profesional y falta de conocimiento, mencionan que durante su vida dancística se han sometido a dietas restrictivas que han leído en el internet o han escuchado

como la “dieta de la manzana”, “del pomelo”, “comer solo pasta y atún”, “consumir jugo de naranja con avena en las tres comidas principales”, “fumar antes o después de comer”, entre otras, y suelen aconsejar a sus estudiantes aquellas que a su percepción personal los ayudaron a bajar de peso, pero que a futuro y con el paso de los años, quizá el cuerpo y el metabolismo del mismo cobre esos déficits de nutrientes por la mala alimentación.

Es por ello, que se considera que la presente investigación es beneficiosa para la comunidad educativa del Instituto Nacional de Danza (IND), a fin de mostrar las consecuencias de la falta de un profesional calificado en el área de nutrición tanto a corto como a largo plazo, y en base a esto, poder orientar tanto a estudiantes, padres de familia y profesores sobre una adecuada alimentación que menore el impacto de los hábitos alimentarios en la salud y estado nutricional de los/las estudiantes. Así mismo, el presente trabajo podría ser una base para otros institutos o escuelas de danza con el fin de considerar la atención nutricional profesional como parte del cuidado de sus estudiantes; y al mismo tiempo, se espera que la presente investigación sirva de apoyo para próximas investigaciones y elaboración de guías nutricionales para dicho grupo vulnerable, ya que hasta el momento no existe nada al respecto en el Ecuador.

1.3. OBJETIVOS

a) Objetivo general

Describir la relación existente entre hábitos alimentarios y estado nutricional de los/las estudiantes adolescentes de ballet del Instituto Nacional de Danza (IND) en el período de marzo-abril del 2015.

b) Objetivos específicos

- Determinar el estado nutricional de los/las estudiantes de ballet del IND mediante indicadores antropométricos Peso/Edad (PE), Talla/Edad (T/E), Índice de Masa Corporal/Edad (IMC/E).

- Analizar los hábitos alimentarios que mantienen los/las estudiantes de ballet del IND.

- Identificar los factores que influyen en los hábitos alimentarios de los/las estudiantes de ballet.

1.4. METODOLOGÍA

1.4.1. Tipo de estudio

El presente trabajo de disertación se realizó mediante un estudio de tipo analítico-transversal debido a que tuvo como objetivo, indagar la relación existente entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en los/las estudiantes adolescentes que realizan ballet del Instituto Nacional de Danza (IND) , en el período de marzo-abril del 2015.

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, puesto a que se estudió el estado nutricional de los/las estudiantes a través de sus mediciones antropométricas como peso y talla, relacionando los mismos con aquellos hábitos alimentarios que conllevan a futuro a presentar problemas nutricionales.

Además, el nivel de estudio fue de tipo descriptivo, dado que categorizó información a través de la representación de variables que influyen en la relación de hábitos alimentarios y estado nutricional de este grupo etario.

1.4.2. Población y Muestra

El estudio realizado estuvo conformado por un universo de 191 adolescentes que estudian en el “Instituto Nacional de Danza” (IND). Sin embargo, por recursos tanto humanos como materiales, se ejecutó un cálculo muestral en población finita con el 95% de confianza y 5% de error, reflejando un tamaño muestral de 128 personas.



Fuente: Lobos, 2005

Dentro de los criterios de inclusión – exclusión se consideraron:

Criterios de inclusión:

- Adolescentes entre 10-19 años
- Pertenecer al grupo de ballet
- Estar matriculados en el año lectivo 2014-2015
- Asistencia regular de al menos el 90%
- No presentar algún tipo de enfermedad invalidante que afecte su capacidad intelectual y/o física.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes cuyos padres no hayan firmado el consentimiento informado

1.4.3. Fuentes

La presente investigación consideró para la recolección de información fuentes primarias constituidas por:

- Los/las adolescentes que realizan ballet que forman parte de la institución.

1.4.4. Técnicas

Entre las técnicas empleadas se encontraron:

- Medición antropométrica de peso y talla realizada a los/las estudiantes de la institución.
- Encuesta de hábitos alimentarios aplicada a los mismos estudiantes.

1.4.5. Instrumentos

Los instrumentos utilizados en el presente estudio fueron:

- Cuestionario de hábitos alimentarios modificado acorde a las características de la población (adolescentes que realizan ballet) considerando como bibliografía:
  - Evaluación de hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de Caracas, Venezuela (2013)
  - Evaluación de hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de Sonora, México (2008)
- Hojas de registro de datos antropométricos: peso, talla
- Tallímetro marca Seca 700: Alcance de medición de 60 a 200cm.
- Ballanza Digitalg Gracy SYE-2002A3: Capacidad Máx. 150Kg/330lb, Sensores de alta precisión.

- Programa Antro Plus desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), para interpretación de datos antropométricos
- Curvas de crecimiento de la OMS y National Center for Health Statistics (NCHS) utilizados por el Ministerio de Salud Pública (MSP) para la evaluación de adolescentes
- Tabla de Intercambio de Alimentos utilizada por la Carrera Nutrición Humana de la PUCE
- Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica (INCAP)
- Etiqueta Nutricional de bebidas azucaradas
- Consentimiento informado

1.4.6. Plan de Recolección y Análisis de Información

Para la recopilación de datos del presente estudio se realizaron las siguientes intervenciones:

- Creación de un consentimiento informado sobre el estudio a realizarse, con el fin de enviar a los padres de familia de la institución para la posterior firma de aceptación de participación de sus hijos en el estudio.
- Entrevista con el rector del establecimiento o institución, para la respectiva autorización.
- Presentación de una carta formal, emitida por la secretaria de la Facultad de Enfermería de la PUCE a la rectoría del IND, solicitando la autorización para realizar la investigación de disertación, adjuntándose una copia del cuestionario de hábitos alimentarios a aplicarse y el consentimiento informado que debía ser revisado y firmado por los padres de familia para la aceptación de la participación de sus hijos en el estudio.
- Entrevista con el coordinador académico de la institución, para organización de tiempo y espacio correspondiente a la toma de mediciones antropométricas y aplicación del cuestionario a los/las estudiantes.
- Encuentro con los/las estudiantes para aplicación del cuestionario en un aula designada por la institución y toma de antropometría en el departamento médico; para lo cual se utilizó una hoja de registro de datos, misma en la que se anotaron: peso, talla, y fecha de nacimiento.
- Interpretación de los resultados obtenidos a través de estadística descriptiva.
- Tabulación y elaboración de frecuencias y/o gráficos estadísticos de la información recopilada en Excel, así como utilización del programa estadístico JMP Trial 12.1.0 (Statistical Discovery From SAS, 2015)

- Análisis de las siguientes variables consideradas dentro del cuestionario y antropometría utilizadas:

    - **Grupo etario**
    - **Sexo**
    - **Estado nutricional**
    - **Hábitos alimentarios**
        - Lugar de Consumo de alimentos
        - Forma de Preparación de alimentos
        - Tiempos de comida entre semana y fin de semana
        - Horarios de comida
        - Realización de regímenes dietéticos
        - Frecuencia de consumo de alimentos
    - **Conocimientos de alimentación y nutrición**
        - Información de alimentación que necesitan bailarines adolescentes
        - Influencia o presión social para cambios alimentarios

- Cabe recalcar que se utilizaron Tablas de Contingencia para valorar la asociación entre las variables:

    - Estado nutricional y:
        - Lugar de Consumo de alimentos
        - Forma de Preparación de alimentos
        - Tiempos de comida
        - Horarios de comida
        - Realización de dietas restrictivas

- En cuanto al cruce Estado Nutricional y Frecuencia Alimentaria acorde a Kcal, Proteínas, Carbohidratos y Grasas se utilizó Comparaciones No Paramétricas para Cada Par mediante el Método Wilcoxon, debido a que los datos no fueron paramétricos sino de distribución normal.

* Las presentes variables consideradas para la recolección de datos y comprobación de hipótesis, se encuentran conceptualizadas en la Operacionalización de Variables.

2. Capítulo II. MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS

2.1. LA ADOLESCENCIA

La adolescencia es una época esencial llena de una serie de cambios biológicos, sociales y cognitivos, donde un niño/a se va desarrollando para volverse posteriormente adulto.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la adolescencia es el período de crecimiento y desarrollo humano que se encuentra entre la niñez y la edad adulta comprendida entre los 10 y 19 años de edad, misma que se considera en dos fases: adolescencia temprana (10-14 años) y adolescencia tardía (15-19 años).

2.1.1. Clasificación

Como se mencionó anteriormente, la OMS clasifica la adolescencia en dos fases: temprana y tardía, ambas analizan los cambios físicos y cognitivos que los adolescentes presentan en estas etapas. Sin embargo, acorde al desarrollo psico-social de los adolescentes, Brown (2010) menciona que dividir la adolescencia en tres períodos ayuda a una mejor comprensión, pues cada período se caracteriza por el dominio de nuevas habilidades emocionales, cognitivas y sociales.

- **Adolescencia temprana**

Es una etapa que se extiende entre los 10 y los 14 años de edad, caracterizada principalmente por el crecimiento y desarrollo corporal acelerado, y el inicio de cambios puberales y de caracteres sexuales secundarios.

En esta etapa, el cerebro llega a experimentar un súbito desarrollo eléctrico y fisiológico. La UNICEF (2011), menciona que el número de células a nivel cerebral, pueden llegar a duplicarse en un año, mientras las redes neuronales se reorganizan radicalmente, lo que de esta manera influye sobre la capacidad emocional, física y mental del adolescente en proceso.

El desarrollo físico y sexual es más precoz en las niñas, pues ellas entran en la pubertad (transformación de un niño/a a un adulto joven) unos 12 a 18 meses antes que los varones. El lóbulo frontal del cerebro que es el encargado del razonamiento y toma de decisiones, en esta etapa empieza a desarrollarse, como en los varones este desarrollo comienza más tarde, su comportamiento tiende a ser más impulsivo, y esta es la razón por lo cual se tiene la percepción de que las niñas maduran antes que los hombres.

- **Adolescencia tardía**

Esta etapa abarca entre los 15 y los 19 años de edad, el cuerpo sigue desarrollándose aunque ya han tenido lugar los cambios físicos más relevantes al igual que el cerebro, mismo que va aumentando la capacidad de pensamiento analítico y reflexivo de la persona.

En la adolescencia tardía, las niñas son más propensas a sufrir consecuencias negativas para la salud como depresión, trastornos alimenticios, y principalmente una profunda ansiedad sobre su imagen corporal alentadas por los estereotipos que impone la sociedad; como es el caso de las adolescentes que realizan ballet, la sociedad, los maestros y las grandes compañías de danza imponen el estereotipo de la "figura delgada, estilizada y casi en los huesos".

A nivel psicosocial, el desarrollo y los cambios psicológicos se comprenden mejor dividiendo la adolescencia en tres etapas:

Tabla Nº. 1: Desarrollo emocional y social en la Adolescencia

Adolescencia temprana 10-13 años	Adolescencia media 14-16 años	Adolescencia tardía 17-19 años
• Alteraciones en la imagen corporal secundarias a cambios sorprendentes en la gorma y tamaño corporales • Aumento de la conciencia de la sexualidad • Gran necesidad de aceptación social por los compañeros • Fuerte sensación de impulsividad	• Desarrollo de mayor autonomía respecto de padres y familia • Continua necesidad de aceptación por los compañeros (riesgo de comportamientos arriesgados)	• Desarrollo de valores morales y sociales • Aumenta el control de impulsos • Mayor independencia social, emocional y económica respecto de la familia • Reducción de la necesidad de adaptación por compañeros • Desarrollo de metas personales y vocacionales

Fuente: Adaptado de INgersoll GM. Psychological and Social Development En: Textbook of Adolescent Medicine, Saunders, Publishing 1992 (Brown, 2010)
Elaborado por: Sofía Maggi B.

2.1.2. Cambios Físicos

Como se mencionó anteriormente los cambios físicos ocurren principalmente durante la adolescencia temprana; presentándose como signos físicos y fisiológicos que incluyen la madurez sexual, aumentos de talla y peso, acumulación de masa esquelética, y cambios en la composición corporal. (Brown, 2010)

2.1.2.1. Crecimiento Lineal

La velocidad de crecimiento durante la adolescencia es mucho mayor que en la primera infancia, que de acuerdo a la OMS (2007), es la etapa comprendida desde el desarrollo prenatal hasta los 8 años de edad.

En promedio, según Mahan, et.al (2013), los adolescentes durante la pubertad llegan a crecer hasta el 20% de lo que será su talla adulta a futuro.

Los incrementos en estatura en las bailarinas pueden reflejar un déficit en la etapa prepuberal o adolescencia temprana, pero que se compensa en la adolescencia tardía. Así mismo, las velocidades de crecimiento en los hombres son siempre mayores que las de las mujeres, por lo que los maestros de ballet de acuerdo a Betancourt & Díaz (2007), no les preocupa una talla baja pues confían en el estirón del crecimiento a los 14,5 años de edad.

2.1.2.2. Cambios de peso, composición corporal y masa esquelética

Los incrementos en talla van acompañados del peso durante la pubertad, por lo que los adolescentes “ganan entre un 40% y un 50% de su peso adulto durante la adolescencia” (Mahan, Escott, & Raymond, 2013)

En la pubertad, la composición corporal cambia de manera significativa especialmente en las mujeres: pues la masa corporal magra disminuye en un 80 a 74% del peso corporal, y la grasa corporal aumenta en 16 a 27% en la madurez completa. (Brown, 2010)

La acumulación de grasa corporal en las mujeres constituye un proceso normal y necesario analizado fisiológicamente, sin embargo, en adolescentes que estudian o realizan ballet esto es un punto negativo que conlleva a conductas que pueden afectar la salud como la dietas restrictivas, uso de tabletas o laxantes, distorsiones de la imagen corporal y acompañados a estos trastornos de alimentación.

2.1.3. Nutrición en la Adolescencia

La alimentación en esta etapa de vida es radical, pues los adolescentes se encuentran en formación y de cómo se alimenten dependerá su buen o mal desarrollo integral. Para Thompson, las necesidades nutricionales de un adolescente se ven influenciadas “por su crecimiento rápido, aumento de peso, cambio en la composición corporal y niveles individuales de actividad física.” (Thompson, 2008)

2.1.3.1. Requerimientos y Recomendaciones Nutricionales en adolescentes y adolescentes que realizan ballet

Las necesidades energéticas y de nutrientes durante esta etapa van a ser mayores a las de cualquier otro momento de la vida. Sin embargo, con el fin de rendir al máximo tanto en clases, ensayos y presentaciones los/las estudiantes en formación dancística necesitan guardar un equilibrio adecuado de carbohidratos, grasas, proteínas, micronutrientes y líquidos.

Aunque, no se encuentran varias referencias bibliográficas sobre las necesidades en esta población en particular, el artículo que comparte la International Association for Dance Medicine and Science (IADMS) en el 2005, "Fueling the Dancer" (Alimentando al bailarín), permite partir como apoyo en cuanto a los requerimientos en este tipo actividad física.

Energía

De acuerdo a Brown (2010), la actividad física, el índice metabólico basal y el aumento de las necesidades para ayudar al crecimiento y desarrollo de la pubertad, influyen en los requerimientos calóricos en los adolescentes. Tanto así, que en los hombres las necesidades pueden ir hasta las 2500 Kcal y en mujeres hasta las 2000 Kcal, considerando que en aquellos adolescentes que participan en deportes o son más activos, necesitarán incrementar energía adicional acorde a las necesidades que presenten.

Bezares, Cruz, Burgos & Barrera (2012), presentan las ecuaciones más comunes que se emplean en este grupo de edad para los respectivos cálculos energéticos. Al hacer una comparación con la calorimetría, las ecuaciones de Schofield HW, seguidas de las de la FAO/OMS son las que se recomiendan fundamentalmente.

Gráfico No. 1: Ecuaciones empleadas para el cálculo de gasto energético en adolescentes

Investigadores	Grupo	Edad	Ecuaciones
FAO/OMS	Niños y adolescentes de países en desarrollo y desarrollados	10-18 años	F: GEB = 17.5 (P) + 651 M: GEB = 12.2 (P) + 746
Schofield W	Niños y adolescentes de países en desarrollo y desarrollados	10-18 años	F: GEB = 17.7 (P) + 659 M: GEB = 13.4 (P) + 693
Schofield HW	Niños y adolescentes de países en desarrollo y desarrollados	10-18 años	F: GEB = 8.365 (P) + 4.65 (E) + 200 M: GEB = 16.25 (P) + 1.372 (E) + 515.5
Harris-Benedict	Población general, pocos niños		F: GEB = 655.10 + 9.56 (P) + 1.85 (E) -4.68 (Ed) M: GEB = 66.47 + 13.75 (P) + 5.0 (E) -6.76 (Ed)
Boothby y col.	Mujeres	Todas las edades	TMB = 24 TMBasc ASC*
Robertson y Reid	Mujeres	Todas las edades	TMB = 24 ASC (30 + 30/ (1 + eu/ 10))
Maffeis y col.	Mujeres	Todas las edades	TMB = 8.6 (P) + 3.7 (E) - 8.7 (Ed) + 371

GEB, gasto energético basal; P, peso en kg; E, estatura en cm; Ed, edad en años; TMB, tasa metabólica basal; TMBasc, tasa metabólica basal en kcal/m, en función de ASC, área de superficie corporal (en m); ASC*calculada según la ecuación de Dubois: ASC(m2) = 0.007184 (P0.425) (E0.725); u = 0.968304 -0.22383820Ed + 0.065533Ed2 - 0.0040652313Ed3 + 0.000095117564Ed4 - 0.00000078506248Ed.5

Fuente: Rodríguez G, Moreno LA, Sarría A, Fleta J, Bueno M. Resting energy expenditure in children and adolescents: agreement between calorimetry and prediction equations. Clinical Nutrition, 2000;21(3):255-260. Wong WW, Butte N, Hergenroeder AC, Hill RB, Stuff JE, O'Brian E. Are basal metabolic rate prediction equations appropriate for female children and adolescents? *J Appl Phys*, 1996;81(6):2407-2414.

Tomado de Bezares, et.al. (2012)

Un reto importante que enfrentan los bailarines, es el de ingerir la cantidad suficiente de alimentos y que estos satisfagan las demandas de energía que el ballet exige, sin aumentar de peso. La IADMS (2005), menciona que el cálculo más fácil para conocer cuántas calorías (Kcal) necesita un bailarín durante un entrenamiento extenuante sería el de multiplicar 45 a 50 Kcal/Kg. de peso corporal para las mujeres, y 50 a 55 Kcal/Kg. de peso corporal para hombres. Sin embargo, para una evaluación más precisa, la misma Asociación recomienda el consultar a un Nutricionista.

Una baja ingesta de calorías no solo perjudica la disponibilidad de energía corporal, sino que puede provocar un bajo rendimiento, y afectar al crecimiento y salud de los/las estudiantes.

Proteínas

Durante la adolescencia, la necesidad de este macronutriente se ve influenciada por el período de crecimiento, por lo que, la cantidad recomendada para esta población es de 0,85 gr/Kg de peso/día o entre el 10 a 30% del valor calórico total (VCT). (Brown, 2010; Bezares, et.al, 2012)

Una ingesta deficiente de proteínas, podría afectar al desarrollo, la maduración sexual, la acumulación de grasa, masa corporal magra y el crecimiento de los/las adolescentes. (Brown, 2010)

La ingesta de proteínas en un bailarín oscila entre los 12 y15% del VCT. Para aquellos bailarines profesionales o con mayor carga diaria de clases, la proteína se vuelve necesaria

para reparar la ruptura de las fibras musculares que pueden estar sentidas debido al uso constante. La ingesta diaria de fuentes proteicas como pollo, carnes, leguminosas cubre con normalidad las necesidades en los bailarines, por lo que los suplementos proteicos no son necesarios, inclusive para bailarines masculinos. Sin embargo, en el caso de que se recurra a estos, se recomienda el consumo de leche en polvo para esta población.

Carbohidratos

Como principal fuente de energía, su consumo recomendado en esta etapa es de 130 gr./día o 45 a 65% del VCT. (Mahan, et.al, 2013)

En un/a bailarín/a, la alimentación de este macronutriente debe estar compuesta de aproximadamente 55 a 60% del VCT de alimentos que se ingieren en el día. Durante jornadas extenuantes como ensayos o previo a exámenes, la cantidad de carbohidratos se aumentaría hasta el 65%. (AIDMS, 2005)

Los carbohidratos son la principal fuente de energía en los músculos, una vez que se ingieren estos se descomponen en azúcares simples (glucosa) en el tracto digestivo y posteriormente se almacena en el músculo en forma de glucógeno, el principal combustible para la producción de energía. Aquellos estudiantes, cuya dieta es deficiente en carbohidratos pondrá en peligro su capacidad de ejecutar la clase de ballet debido a los bajos niveles de glucógeno muscular que se encontrarán almacenados, sintiéndose más cansados durante las clases y ensayos, y por tanto disminuirá su rendimiento.

Los carbohidratos que se deben consumir deben ser prioritariamente de tipo complejos (pan, cereales, arroz, pastas) en lugar de azúcares simples, ya que estos aportan más nutrientes mientras que los azúcares simples promueven el sobrepeso u obesidad.

Además, diversos autores mencionan la importancia de consumir carbohidratos antes, durante y después de la clase o ensayo. Peniche y Boullosa (2011), mencionan que el consumo de una alimentación rica en carbohidratos (entre 1 a 4 horas) antes del ejercicio aumenta las reservas de glucógeno muscular así como ayuda a mantener los niveles de glucosa en la circulación cuando el ejercicio es prolongado. Por lo que, se recomienda que el consumo de estos sea de entre 1 a 4g /Kg de peso corporal.

Durante los ensayos largos, o cuando las clases son seguidas, con el fin de prevenir la fatiga, las bebidas y barras deportivas son una buena opción, ya que se absorben con rapidez y permiten de igual manera, mantener las concentraciones de glucosa sanguínea durante el ejercicio. Al finalizar el ejercicio, la clase o ensayo, los músculos requieren de igual manera carbohidratos para reponer las reservas de glucógeno muscular, aunque ya no se realice

ejercicio posteriormente, el organismo estará listo para la siguiente actividad, cualquiera que esta fuere. (IADMS, 2005; Burke, 2009; Peniche & Boullosa, 2011)

Grasas

Las grasas cumplen un papel fundamental en la formación de estructuras de las membranas celulares, comprenden la capa aislante alrededor de los nervios, son precursoras de hormonas y son también necesarias para la absorción de vitaminas liposolubles (A, D, E y K). La recomendación de acuerdo a Brown (2010), es de 32% del VCT, de manera que su aporte colabore en un desarrollo óptimo y normal del crecimiento. Este porcentaje se relaciona a los requerimientos que Bezares, et.al (2012), propone entre 25 a 35% del VCT.

En cuanto a bailarines, se estima que la ingesta de este macronutriente debería ser de 1,2 gr./kg de peso corporal o entre el 20 a 30% del VCT. Anteriormente, ya se mencionó el papel fundamental que cumplen las grasas en el organismo, sin embargo, es importante recalcar que una dieta muy baja en grasas puede tener consecuencias graves para la salud y perjudicar inclusive el rendimiento. (IADMS, 2005)

Micronutrientes

Los adolescentes tienen necesidades elevadas de micronutrientes, pues estos sostienen el desarrollo y el crecimiento físico de los mismos.

Los micronutrientes intervienen en la síntesis de masa corporal magra, tejido óseo y eritrocitos, las necesidades de estos nutrientes disminuirán una vez se haya llevado a cabo la completa madurez física. Sin embargo, “las necesidades de los minerales y vitaminas que intervienen en la formación ósea son elevadas durante la adolescencia y hasta la edad adulta, ya que la adquisición de densidad ósea no termina con la pubertad” (Mahan, Escott, & Raymond, 2013)

En bailarines, las vitaminas del Complejo B apoyan a la producción de energía y en la formación de glóbulos rojos, pero su deficiencia puede perjudicar su rendimiento. Así también, el consumo de fuentes de vitamina A, C y D, al ser antioxidantes, se vuelven necesarios para la reparación de las fibras musculares, ayudando a los músculos a recuperarse de las clases y ensayos extenuantes. (IADMS, 2005)

En cuanto al consumo de calcio**,** Brown (2010), menciona que durante la pubertad la ingesta de este mineral es esencial, ya que toma un papel importante en el desarrollo de la masa ósea, donde de hecho el 45% de esta se desarrolla en su mayoría; su adecuada ingesta reduce el riesgo de fracturas y osteoporosis a lo largo de la vida. Además, para facilitar la absorción y el metabolismo del calcio, la ingesta de vitamina D es crucial. Por ello, el déficit

de estos micronutrientes se asocia a un mayor riesgo de fracturas por estrés. (IADMS, 2005; Rodríguez, 2008)

Las necesidades de hierro son más altas en la adolescencia por la formación de masa corporal magra y por el aumento del volumen sanguíneo requerido, así como también por la pérdida de hierro con la menstruación en las mujeres. Su déficit puede producir anemia, que conjuntamente lleva a los jóvenes a tener problemas de memoria tanto a corto como largo plazo; por ende, en bailarines su rendimiento disminuiría por la falta de retentiva en la ejecución de la clase, ensayos o coreografías. (Mahan, et. al, 2013; AIDMS, 2005)

Otro mineral importante en los adolescentes es el zinc, este tiene una vital función en el crecimiento y maduración sexual de este grupo etario, además que su disponibilidad aumenta durante la aceleración del crecimiento lineal. Cuando hay déficit de este nutriente se presenta un retraso en el crecimiento y desarrollo sexual, sin embargo, su exceso también puede ser perjudicial, porque compite con la absorción de hierro. (Brown, 2010)

Con relación a las necesidades de folato o ácido fólico, Brown (2010), señala que estas aumentan hacia el final de la adolescencia para dar soporte a la acumulación de masa corporal magra. Su deficiencia en adolescentes mujeres puede provocar problemas de reproducción como posibles defectos del tubo neural o espina bífida y otras anormalidades congénitas. (Brown, 2010)

La AIDMS (2005), menciona que para obtener todos los micronutrientes importantes, los bailarines deben aumentar la cantidad de frutas y verduras frescas (recomendando el consumo de 5 porciones/día de estos alimentos), granos enteros, carne roja magra y productos lácteos.

En el mercado existen muchos suplementos dietéticos sea para mejor el rendimiento o para reducir peso corporal. Sin embargo, se advierte a los bailarines que muchos de estos suplementos son comercializados sin pruebas eficaces de su efectividad y seguridad, por lo que, se recomienda evitarlos y limitarse a el consumo de una dieta equilibrada y variada.

Ingesta de Líquidos-Hidratación en el ejercicio

El cuerpo humano tiene la capacidad de adaptarse a diferentes ambientes, a través de la activación de diversos mecanismos que ayudan a mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales. Uno de estos mecanismos, es la evaporación del sudor, el cual ayuda a eliminar el calor producido durante el ejercicio. (Peniche &Boullosa, 2011)

El agua desempeña numerosas funciones esenciales para la vida, actúa como medio de transporte para los componentes de la sangre, disuelve y traspasa los nutrientes desde la sangre a las células, y transfiere los productos metabólicos a la sangre para su eliminación a través de la orina. (Cúneo & Schaab, 2013)

En los adolescentes, el requerimiento de líquidos, específicamente agua aumenta debido a procesos fisiológicos de la edad como son la maduración sexual, y el aumento de talla y peso característicos en esta etapa. Así también, su consumo se incremente en climas calurosos o al realizar mayor actividad física. (Rodríguez, et.al, 2012)

Gráfico Nº2: Requerimientos diarios de agua de acuerdo a la edad

Edad	mL/kg	Total (L)
1 mes – 1 año	100 - 150	0.6 - 1.0
1 - 3 años	100 - 120	1.0 - 1.4
4 - 8 años	80 - 100	1.5 - 1.8
Niños		
9 - 13 años	50 - 70	1.9 - 2.5
14 - 18 años	50	2.6 - 3.3
Niñas		
9 - 13 años	50 - 60	1.9 - 2.1
14 - 18 años	50	2.2 - 2.5

Tomado de Rodríguez, et.al (2012)

Clarkson, P. (2005), colaboradora de la AIDMS, encontró que las pérdidas por sudor durante una clase de ballet difícil y largos ensayos pueden oscilar en hasta 2 litros por hora. Esta deshidratación puede afectar el rendimiento e incluso el funcionamiento mental de los bailarines, enlenteciendo la capacidad de captar rápidamente frases coreográficas y ejecutarlas con eficacia. Por ello, el consumo de líquidos durante el ejercicio a más de controlar la deshidratación tras el ejercicio, se vuelven un vehículo para aportar energía (en el caso de bebidas deportivas), y por ende incrementa el rendimiento.

2.1.4. Evaluación del Estado Nutricional en Adolescentes

Para Bezares, et. al (2012), la evaluación del estado nutricional en esta etapa, debe basarse en una comprensión de los cambios biopsicosociales por los que los adolescentes atraviesan. Además, debe ser integral incluyendo el análisis de datos clínicos, dietéticos, antropométricos y bioquímicos, con el fin de analizar e interpretar el estado nutricio y pronosticar los posibles riesgos de salud que pudieran presentarse.

2.1.4.1. Exploración y Valoración Nutricional

La antropometría ha sido el método más común en el estudio de la composición corporal de adolescentes. La toma de peso y talla se han reconocido como medidas de gran utilidad para evaluar el estado nutricional de esta población a través de índices como Peso para la Edad (P/E), Talla para la Edad (T/E) e Índice de Masa Corporal para la Edad (IMC/E). (Bezares, et.al, 2012)

Los indicadores de crecimiento se usan para evaluar el crecimiento en conjunto de la edad y las mediciones correspondientes de los adolescentes. Para su análisis, el uso de curvas de desarrollo y crecimiento así como tablas de referencia se vuelven indispensables. El MSP del Ecuador utiliza como referencia las curvas del National Center for Health Statistics (NCHS, 2000), así como también las curvas de crecimiento que ha elaborado la OMS (2007).

- **Peso / Edad**

El índice P/E es un indicador que muestra el peso corporal en relación a la edad del adolescente. Este se usa para evaluar si presenta bajo peso y bajo peso severo; pero no se usa para clasificar a un adolescente con sobrepeso y obesidad. (OMS, 2008)

- **Talla / Edad**

Refleja el crecimiento alcanzado en talla para la edad del adolescente, permite identificar si existe retardo en el crecimiento (talla baja) debido a un prolongado aporte insuficiente de nutrientes o a la presencia de enfermedades recurrentes a largo plazo. También puede identificar a los adolescentes que son altos para su edad, aunque encontrar talla alta para la edad en raras ocasiones es un problema, a menos que este aumento sea excesivo y pueda estar reflejando desordenes endocrinos no comunes. (OMS, 2008)

- **Índice de Masa Corporal (IMC) / Edad**

Es un indicador especialmente útil para evaluar sobrepeso y obesidad. La curva de IMC para la edad y la curva de peso para la talla suelen mostrar resultados similares.

De acuerdo a Mahan, et.al (2013), en adolescentes un IMC por debajo del percentil 5 puede señalar la presencia de alguna enfermedad metabólica o crónica, déficit de crecimiento o trastorno alimentario. Un IMC en el percentil 85 o superior, indica que el adolescente se encuentra en riesgo de sobrepeso, y un IMC en el percentil 95 o superior indica sobrepeso.

En los estudiantes que realizan ballet, el criterio de sobrepeso o desnutrición de los maestros de esta especialidad no se basa en el uso de estos índices y sus indicadores, sino

más bien en la apreciación visual del cuerpo de sus estudiantes, a partir de la cual se emite un criterio sustentado en la experiencia exitosa del proceso de enseñanza, con el fin de mantener la interrelación de una apariencia estética estilizada, el dominio de la técnica y un mejor rendimiento. (Betancourt, 2006; Rodríguez, 2008)

De acuerdo a la OMS (2008), las curvas de crecimiento analizadas en conjunto permiten determinar el crecimiento normal en un determinado individuo así como la naturaleza de cualquier problema de crecimiento o tendencias que sugieran que este individuo está en riesgo de un problema, por ello su importancia en poblaciones en desarrollo como es característico de niños y adolescentes.

2.1.4.2. Valoración dietética

De manera general, según Suverza & Haua (2010), el estado nutricional de un individuo resulta del equilibrio entro lo que ingiere y lo que su organismo gasta, de manera que la evaluación dietética permite explorar todo lo que ingresa en el organismo refiriéndose al consumo y conductas alimentarias, y por ende también su importancia.

El estilo de vida de los adolescentes se caracteriza por tener patrones irregulares de alimentación, comer fuera de casa, suprimir o restringir comidas, así como consumir alimentos de bajo valor nutritivo y alto valor calórico, favoreciendo problemas como la obesidad, caries dental y malos hábitos alimenticios. (Marugán, Monasterio, & Pavón, 2007)

2.2.3.3.1. Métodos de Valoración Dietética

Bezares, et.al (2012), menciona que los instrumentos y técnicas más empleados para valoración dietética en esta población han sido recordatorio de 24 horas, frecuencia de consumo de alimentos, diarios o registros de alimentos, registros de pesos y medidas, y registros de desperdicios (este último, con el apoyo de básculas electrónicas y llamadas telefónicas). Para Brown (2010), los 3 primeros instrumentos descritos son los más apropiados a aplicarse en adolescentes.

Incluso en España, en la encuesta EnKid, se empleó como instrumentos el recordatorio de 24 horas y la frecuencia de alimentos, obteniéndose no solo los consumos alimentarios, sino también patrones de alimentación, estado nutricional y factores de riesgo para la nutrición, corroborando que estos instrumentos son de los más idóneos en esta población. (Bezares, et.al, 2012)

Tabla Nº2: Ventajas y Desventajas de Instrumentos Apropiados a Aplicarse en Adolescentes

Instrumento	Características	Ventajas	Desventajas
Recordatorio de 24 horas	Es un interrogatorio sobre la ingestión de la persona en las últimas 24 horas, en la cual el sujeto de estudio describe detalladamente todos los alimentos o bebidas que ingirió, incluidas las técnicas de preparación y marcas de productos.	- No se requiere mucho tiempo para obtener la información y suele aceptarse con facilidad. - Útil para la valoración de consumo de varios nutrientes y valoración de patrones alimenticios y consumo de grupos de alimentos - Herramienta útil para asesoría	- No permite variaciones semanales o estacionales. Puede estar sesgada por la percepción del encuestador. - Es difícil determinar las porciones reales.
Frecuencia de Consumo de Alimentos	Comprende una lista o grupos de alimentos para obtener información cualitativa y descriptiva sobre patrones de consumo de alimentos	- Permite identificar exclusión de grupos de alimentos. - Relaciona el consumo habitual con problemas de salud	- Depende de la memoria y nivel de participación del sujeto de estudio.
Diario o Registro de alimentos	Es un buen recurso en el que la persona anota cada vez que consume algún alimento y la cantidad de este en cada ingesta.	- Varios días de registro proporcionan una medición válida del consumo de la mayor parte de nutrientes.	- El registro de alimentos consumidos puede influenciar en lo que se coma en el día - Se depende de la información que proporcione la persona (por lo que es necesario capacitarla) - Absorbe tiempo, por lo que a veces se rehúsan a usarla.

Fuente: Brown (2010) – Peniche & Boullosa (2011)
Elaborado por: Sofía Maggi

2.2. HÁBITOS ALIMENTARIOS

2.2.1. Definición

De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, sobre Promoción y Educación para la Salud en Materia Alimentaria (2013), los hábitos alimentarios son una serie de conductas y actitudes que determinan el comportamiento de una persona con relación a la alimentación, abarcando desde la selección de los alimentos hasta la forma en cómo se preparan y consumen los mismos.

Estos hábitos forman parte de la cultura de un pueblo y, están tan arraigados que solo una adecuada educación sobre el comportamiento alimentario de una persona llevada a cabo desde los primeros años de vida puede cambiarlos (Ejeda, 2009). Además, en el transcurso del ciclo de la vida, cada persona se forma y crece con distintas costumbres de las cuales dependerán su salud a futuro, por lo que los hábitos alimentarios son la base de un estilo de vida saludable.

2.2.2. Hábitos alimentarios en adolescentes

La adolescencia es el período en el que se alteran y/o establecen los hábitos o conductas alimentarias, generalmente, de acuerdo a Castañeda, Rocha & Ramos (2008), las preferencias o aversiones en esta etapa se vuelven pasajeras o definitivas, construyendo de tal forma la base del comportamiento alimentario que mantendrían los jóvenes el resto de la vida. Los mismos autores mencionan que en la adolescencia, las “condiciones ambientales, familiares, culturales y sociales tienen una importante influencia para la definición de la personalidad alimenticia, de la cual dependerá el estado nutricional.”

2.2.2.1. Factores influyentes en los hábitos alimentarios

Lugar de Consumo de Alimentos

El estilo de vida de los adolescentes les lleva con frecuencia a comer fuera de casa. La asistencia a restaurantes de comidas y la disponibilidad a alimentos pre-cocidos, snacks, bebidas azucaradas, golosinas y comida rápida han contribuido a cambios de hábitos alimentarios. (Marugán, et.al, 2007)

Para Osorio & Amaya (2011), cuando los jóvenes comen en casa existe un mayor control por parte de los padres en asegurar una adecuada cantidad y calidad de los alimentos que cuando comen fuera de casa; ya que generalmente existe un mayor consumo de grasa saturada, azúcares y sodio, y un menor consumo de frutas y vegetales. Además, las comidas

familiares no solo constituyen un modelo de alimentación, sino que se convierte en un punto de encuentro, con importantes repercusiones a nivel psicoemocional. (Zambrano, et.al, 2013)

Preparación de Alimentos

Debido al estilo de vida apresurado, las preparaciones tipo fritura y/o apanados se vuelven de las preferencias alimentarias en los adolescentes, por su fácil y rápida elaboración, sabor agradable y sensación de saciedad. (Zambrano, et.al, 2013)

Tiempos y Horarios de Comida

Durante la adolescencia, es común que los jóvenes supriman y/o consuman ciertas comidas en horarios irregulares debido a aspectos como "falta de tiempo" y su percepción en cuanto a imagen corporal, incrementando de esta manera la ingesta de alimentos con bajo valor nutritivo pero alto valor calórico. (Marugán,et.al, 2007)

El desayuno es considerado una de las comidas más importantes del día, con repercusiones tanto sobre el estado de salud como en el rendimiento escolar. Desayunar habitualmente conlleva a establecer hábitos alimentarios regulares, selección de alimentos saludables y una ingesta energética adecuada. Lo contrario, incrementa el consumo de snacks, patrones de ingesta irregulares, porciones más grandes y frecuente consumo de alimentos de bajo valor nutricional pero alto valor calórico. Por ello, diversas investigaciones han encontrado una estrecha relación de la omisión del desayuno con el incremento del IMC. (Mahan, et.al, 2013; Zambrano, et.al, 2013)

Realización de Dietas Restrictivas

La preocupación por la imagen corporal, puede hacer que los jóvenes recurran a dietas restrictivas o desbalanceadas, afectando un adecuado crecimiento por el aporte bajo de nutrientes. En ocasiones, el consumo limitado de cierto grupo de alimentos, puede originar un aumento en la ingesta de otro grupo de alimentos, causando un total desequilibrio en la ingesta de nutrientes. (Marugán, et.al, 2007)

2.2.2.2. Hábitos alimentarios en adolescentes deportistas

Galarza (2008), menciona que llevar una dieta equilibrada, variada y suficiente acompañada de la práctica de ejercicio físico es la fórmula ideal para estar sanos, y que además, al hablar de una dieta variada, ésta debe incluir todos los grupos de alimentos y en cantidades suficientes para llegar a cubrir las necesidades energéticas y nutritivas.

En los adolescentes deportistas, el rendimiento físico dependerá de tres puntos esenciales:

1. Si se encuentra cubriendo las necesidades propias de la etapa de crecimiento, desarrollo y maduración sexual en la que se encuentra
2. Si con la alimentación optimiza su rendimiento (durante las clases de ballet, en el caso de bailarines.)
3. Si mantiene un estilo de vida saludable y responsable que no perjudique a futuro su salud. (Galarza, 2008)

2.2.3. Trastornos Alimentarios en la Adolescencia

Para Castañeda, et.al (2008), los problemas alimenticios en los adolescentes pueden llevar a trastornos como bulimia, anorexia nerviosa, desnutrición, sobrepeso y obesidad; causados sea por el sedentarismo, cambios en el estilo de vida, la autopercepción errónea del cuerpo al intentar asimilarse a los estereotipos difundidos por la sociedad, horarios escolares rígidos y actividades extra académicas (como el ballet),

Los trastornos de conducta alimentaria son enfermedades que se caracterizan por la alteración del comportamiento, relacionado con el consumo de alimentos de un individuo que presenta una “serie de conflictos psicosociales y baja autoestima”. (Mijan, 2004)

Peniche y Boullosa (2011), mencionan que los métodos inadecuados para la pérdida de peso como la adopción de dietas restrictivas, ayunos prolongados, píldoras o medidas compensatorias como el vómito o uso de laxantes, colocan al atleta -en este estudio bailarín- en un posible riesgo de presentar un trastorno de la alimentación.

Además la incidencia de estos trastornos se da más en mujeres que en hombres, “acompañados de sentimientos de inferioridad, depresión, baja autoestima, trastornos de la imagen corporal, perfeccionismo y una sensación de pérdida de control” (Peniche & Boullosa, 2011)

2.2.3.1. Anorexia

Es un trastorno en el cual el sujeto presenta una distorsión de la imagen corporal, una pérdida de peso de al menos el 25% de lo esperado, y amenorrea. (Peniche, et.al, 2011). Generalmente, esta enfermedad se caracteriza por un miedo intenso a ganar peso, mismo que conduce al bailarín en este caso, a una persistente e intencionalidad pérdida de peso y por ende el reflejo de niveles de salud poco saludables

2.2.3.2. Bulimia

La bulimia es una conducta compulsiva al comer conocida como atracones, y se refiere a un consumo de altas cantidades de alimentos en un período corto de tiempo-en su mayoría- seguido de alguna conducta compensatoria como vómito, laxantes o diuréticos. (Burke, 1996)

2.2.3.3. Ortorexia

Es un trastorno de conducta alimentaria relacionado con la "preocupación extrema o búsqueda de la salud centrada en comer lo más sano posible" (Molina, 2006). Es decir, existe una obsesión y preocupación por llevar una dieta sana, natural, libre de sustancias artificiales y con técnicas saludables de preparación de los alimentos. Generalmente, una persona quiere inicialmente mejorar su salud, pero en este camino, la dieta se convierte en el centro de su vida.

2.2.3.4. Sobrepeso y obesidad

El sobrepeso y obesidad de acuerdo a la OMS, son una acumulación anormal o excesiva de grasas perjudiciales para la salud. Ambos son factores de riesgo para numerosas enfermedades crónicas como diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer, entre otras.

Además en bailarinas, por el uso de zapatillas de punta, llegar tan solo a niveles de sobrepeso, implica un riesgo de posibles lesiones a nivel de rodillas y tobillos por el peso corporal que los pies reciben. (Rodríguez, 2008)

2.3. HIPÓTESIS

El lugar de consumo de alimentos, la forma de preparación, los tiempos y horarios de comida, son factores que influyen en el estado nutricional de los/las estudiantes adolescentes que realizan ballet.

2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN	INDICADOR
Grupo Etario	Pertenencia a una edad y etapa específica del ciclo vital humano	Adolescencia	Período de crecimiento y desarrollo humano que se encuentra entre la niñez y la edad adulta, comprendida entre los 10-19 años	Distribución porcentual de adolescentes que pertenecen al ISD
Sexo	Característica biológica que diferencia el género en las personas	Masculino	Ser dotado de órganos para fecundar (espermatozoides)	Distribución porcentual de población masculina y femenina
		Femenino	Ser dotado de órganos para ser fecundados (óvulos)	
Estado Nutricional	Equilibrio entre la ingesta y aprovechamiento de alimentos según la edad, sexo, peso, talla y actividad física	Peso/Edad	Indicador que permite evaluar el peso corporal acorde a la edad.	Distribución porcentual de estado nutricional según indicadores
		Talla/Edad	Indicador que permite evaluar el crecimiento alcanzado en talla para la edad.	
		IMC/Edad	Indicador que permite evaluar los niveles de delgadez, sobrepeso y obesidad.	
		Lugar de consumo de alimentos	Lugar donde se ingieren generalmente los alimentos	Distribución porcentual del lugar de consumo alimentos
		Forma de Preparación de alimentos	Forma o tipo de cocción de los alimentos	Distribución porcentual de preparaciones de forma de preparación de alimentos habitualmente consumidos
		Tiempos de comida	Número de veces al día que se ingieren alimentos, generalmente son 3 comidas principales y 2 colaciones.	Distribución porcentual del de tiempos de comida consumidos de manera diaria, semanal y en fin de semana

Hábitos alimentarios	Tipo de alimentación que una persona o grupo de personas han adquirido a lo largo de los años, y que considera diversos factores como costumbres familiares, selección, preparación y forma de consumo de los alimentos	Horarios de comida	Distribución de horas en las que generalmente se ingiere alimentos	Distribución porcentual de horarios regulares o no de comida
		Ingesta de líquidos	Cantidad de agua y bebidas energizantes consumidas al día	Distribución porcentual de consumo de agua y bebidas energizantes diarios Distribución porcentual de Número de Botellas energizantes consumidas al día
		Frecuencia alimentaria por grupos de alimentos	Número de veces al día, semana o mes que se ingiere un grupo de alimento	Distribución Porcentual de Frecuencia de Consumo por grupos de alimentos consumidos al día (lácteos, carnes, cereales, verduras, frutas, aceites, azúcares) Distribución Porcentual de Frecuencia de Consumo de alimentos ricos en azúcares (Jugos envasados, gaseosas, golosinas) Distribución Porcentual de Frecuencia de Consumo de alimentos ricos con alto contenido de grasas saturadas (productos de repostería, rapiditos / lunchis, comida rápida)

				Distribución Porcentual según Kcal, Carbohidratos, Proteínas y Grasas
		Realización de dietas restrictivas	Comportamientos y actitudes alimentarias que una persona en formación dancística considera para alcanzar la figura idónea.	Distribución Porcentual de realización de dietas
Conocimientos de alimentación y nutrición	Información sobre una alimentación equilibrada acorde a las necesidades	Información de alimentación que necesitan bailarines adolescentes en formación	Grado de conocimiento o apreciación de haber recibido una guía de alimentación para personas que estudian ballet	Distribución porcentual si tiene o no conocimiento de la alimentación que un adolescente bailarín/bailarina necesita Distribución porcentual de Información sobre alimentación
		Influencia social para cambios alimentarios en estudiantes de ballet	Presión que puede ejercer la sociedad sobre un adolescente que realiza ballet	Distribución porcentual de medios o factores sociales que influyen para cambios de hábitos alimentarios

3. Capítulo III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

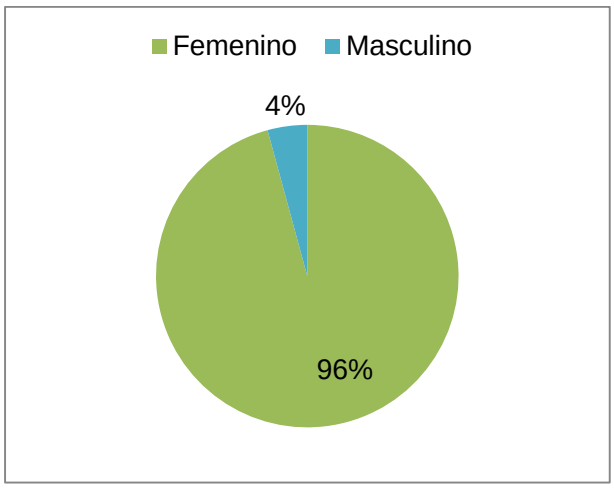
El estudio se llevó a cabo en 118 estudiantes de la institución que cumplieron con los factores de inclusión mencionados en el capítulo de Metodología. La edad y el consentimiento informado fueron factores importantes, por los cuales no se pudo trabajar con toda la muestra inicial de 128.

A continuación se presentarán los hallazgos encontrados y su comparación con otros estudios similares.

3.1.1. PERFIL DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

Previo al inicio del estudio fue necesario identificar el género y las edades predominantes en los/las estudiantes del Instituto Nacional de Danza (IND) en el presente año lectivo 2014 – 2015.

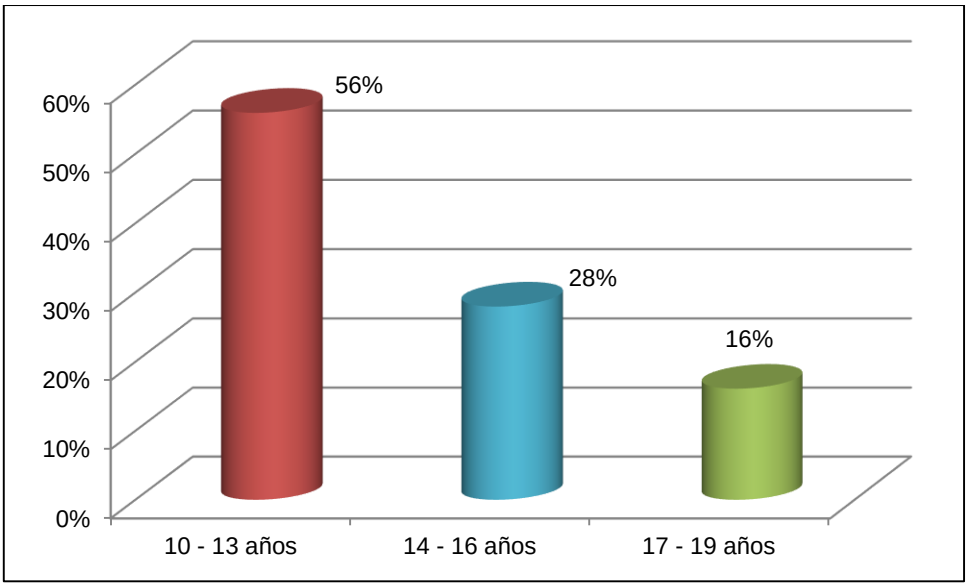
Gráfico Nº 3: Distribución por Sexo de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Generalmente, en las escuelas de danza, específicamente ballet el porcentaje de estudiantes de género masculino es menor, como se observa en la población representada con apenas un 4%. Federich Boch (2012), psicólogo, menciona que la sociedad ha construido estereotipos de lo que deben hacer los hombres y las mujeres; asociando a la danza y específicamente ballet únicamente con lo femenino, sea por el cuidado del cuerpo, gracia y/o precisión de los movimientos, etc.

Grafico Nº 4: Distribución Acorde a Edad de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

La institución cuenta con 9 niveles académicos, los primeros niveles son los más numerosos pero conforme avanzan de nivel los/las estudiantes van desertando, lo que justifica que la edad predominante de los encuestados esté entre los 10 y 13 años representados con el 56% y lleguen a culminar pocos estudiantes entre los 17 y 19 años reflejados con el 16%. Para Doval, M. (2014), profesora de ballet en Lugo-España, aquellos estudiantes que tienen mayor dificultad son los que abandonan prematuramente la formación dancística por no sentirse adecuados a las exigencias; por tanto, en la recta final quedan únicamente los mejores.

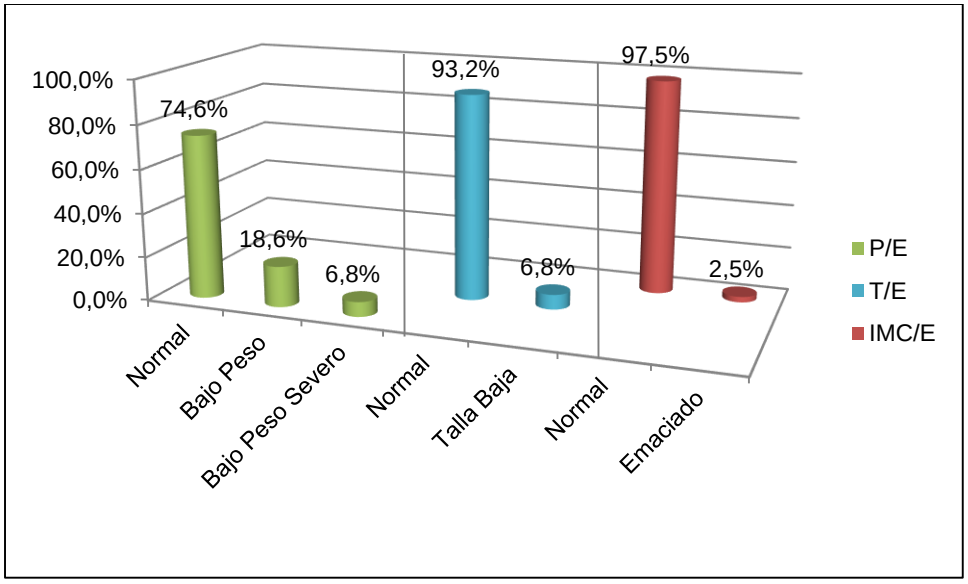
Vásquez, S. y Mingote, B. (2008), en el capítulo “Actividad Física en los adolescentes” del Libro “El malestar de los jóvenes”, mencionan que la adolescencia es una etapa en la que los jóvenes se aproximan al mundo de los adultos y conviven con fuertes presiones sociales y culturales, mismas que pueden promover determinados usos del tiempo libre haciendo que la práctica deportiva (en este caso ballet) pierda interés, y de esta manera los/las adolescentes opten por otro tipo de actividades.

Sin embargo, desde el punto de vista nutricional y considerando que el 56% de la población se encuentra acorde a la clasificación de Brown (2010) dentro de la etapa de adolescencia temprana (10-13 años), caracterizada por crecimiento y desarrollo corporal acelerado, se vuelve crucial asegurar un adecuado aporte energético y de nutrientes para evitar carencias nutricionales y/o trastornos de la salud.

3.1.2. ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN

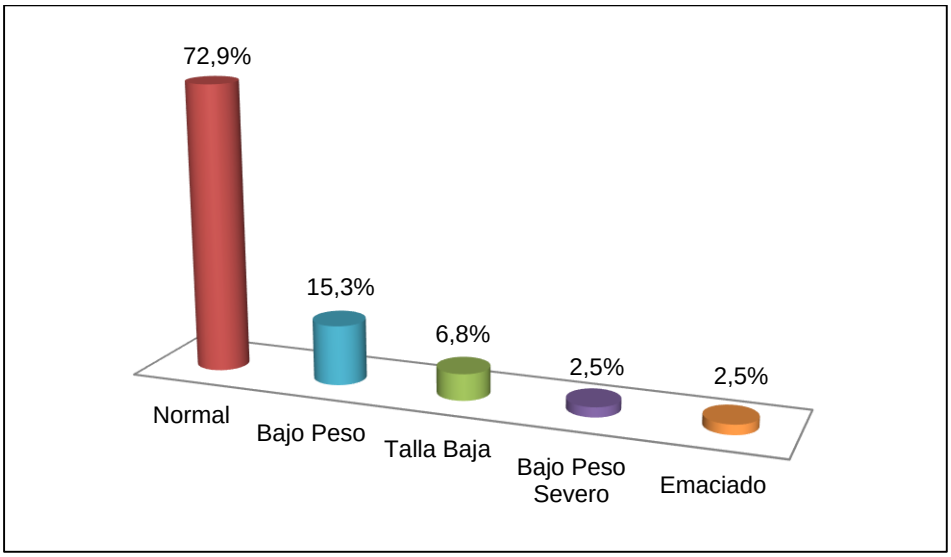
A continuación se describe el estado nutricional de los/las estudiantes del IND evaluado mediante el uso de 3 índices: Peso/Edad (P/E), Talla/Edad (T/E) e IMC/Edad (IMC/E) en base a puntaje Z.

Grafico Nº 5: Estado Nutricional según indicadores P/E, T/E e IMC/E de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015



Fuente: Registro de Antropometría realizado a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Grafico Nº 6: Estado Nutricional General de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015



Fuente: Registro de Antropometría realizado a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

De acuerdo a los índices evaluados e indicadores interpretados, se observa que la mayoría de la población estudiada presenta en su mayoría un estado nutricional general normal reflejado con el 72,9%, un 15,3% presenta bajo peso, 6,8% talla baja y 2,5% tienen bajo peso severo así como emaciación. Sin embargo, considerando que son adolescentes con la particularidad de que realizan una actividad física atenuante como es el ballet, y que se caracteriza por la belleza de una figura estilizada requiriéndose un bajo peso corporal, el término "estado nutricional normal" aún queda por afirmarse.

Rodríguez, Plasencia y Caballero (2009), en su artículo "La nutrición en el Ballet; Un acto olvidado", mencionan que generalmente, para evaluar el peso adecuado de una población "sana" es necesario considerar el sexo, la edad cronológica (años y meses cumplidos) y la talla; todo ello, basándose previamente en patrones de referencia (como las curvas de crecimiento de la OMS o NCHS) obtenidas de estudios poblacionales previos. De esta manera, se hace posible evaluar y comparar a la población o individuos estudiados con los patrones establecidos en la población de pertenencia, que en este caso son adolescentes.

Sin embargo, en el caso de individuos que practican actividades físicas especializadas como el ballet, y que otorgan una característica especial al grupo de pertenencia (adolescentes), no existen aún valores o rangos normativos de peso adecuado y composición corporal ideal para la evaluación de estudiantes en proceso formativo de esta disciplina.

> Únicamente con el estudio de una población suficientemente numerosa de bailarines/bailarines de alto nivel de desempeño técnico-artístico se podrá realizar una caracterización detallada de la composición corporal, correlacionando esto con los criterios emitidos por expertos profesores de ballet; de esta manera, se podrán generar normas de referencia para evaluar comparativamente a bailarines en formación y a profesionales. (Rodríguez, Plasencia y Caballero, 2009)

Rodríguez (2008), en un estudio realizado en 77 alumnas de una escuela de ballet en Cuba entre los 10 y 13 años, encontró que de acuerdo al indicador IMC/E, el 16,8% de estas alumnas presentaban desnutrición (13 alumnas) y el 83,1% (64 alumnas) reflejaban un estado nutricional normal. A esta población de estado nutricional normal, se le redistribuyó según percentiles en dos grupos: entre el 25 y 50 percentil y entre el 50 y 75 percentil. A más de esta división, se realizaron entrevistas personales a los maestros de ballet sobre la percepción de la figura de las alumnas y se compararon con la evaluación nutricional antropométrica de las mismas; señalándose que a criterio del profesor, las alumnas comprendidas en los percentiles por encima de 50 son catalogas con exceso de peso para esta disciplina artística.

Es así, que se ha creado la Tabla No. 3 considerando el estado nutricional según IMC/Edad de estudiantes mujeres entre 10 y 13 años de la institución para comparar con el estudio mencionado, encontrándose que del 61% de la población con estado nutricional normal, el 23% (15 alumnas) conforme la percepción de los maestros de ballet cubanos se encontrarían con sobrepeso. Si este análisis lo consideramos en toda la población de sexo femenino del IND, descrito en la Tabla No. 4, se observa que del 59% con estado nutricional normal el 30% (34 alumnas) tendrían sobrepeso.

Tabla Nº. 3: Desgloce de estudiantes mujeres entre 10 y 13 años según distribución percentilar del Índice IMC/Edad del IND, Marzo-Abril 2015

Estado Nutricional Normal Evaluado por el IMC/E	No. Alumnas	%
<3 percentil	1	2%
≥3 <10 percentil	5	9%
≥10 <25 percentil	16	25%
≥25 <50 percentil	**25**	**38%**
≥50 <75 percentil	**15**	**23%**
≥75 <90 percentil	3	5%
TOTAL	65	100%

Fuente: Rodríguez, 2008 - Registro de Antropometría realizado a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Tabla Nº.4: Desgloce de estudiantes mujeres entre 10 y 19 años según distribución percentilar del Índice IMC/Edad del IND, Marzo-Abril 2015

Estado Nutricional Normal Evaluado por el IMC/E	No. Alumnas	%
<3 percentil	3	3%
≥3 <10 percentil	10	9%
≥10 <25 percentil	21	19%
≥25 <50 percentil	**33**	**29%**
≥50 <75 percentil	**34**	**30%**
≥75 <90 percentil	12	11%
TOTAL	113	1

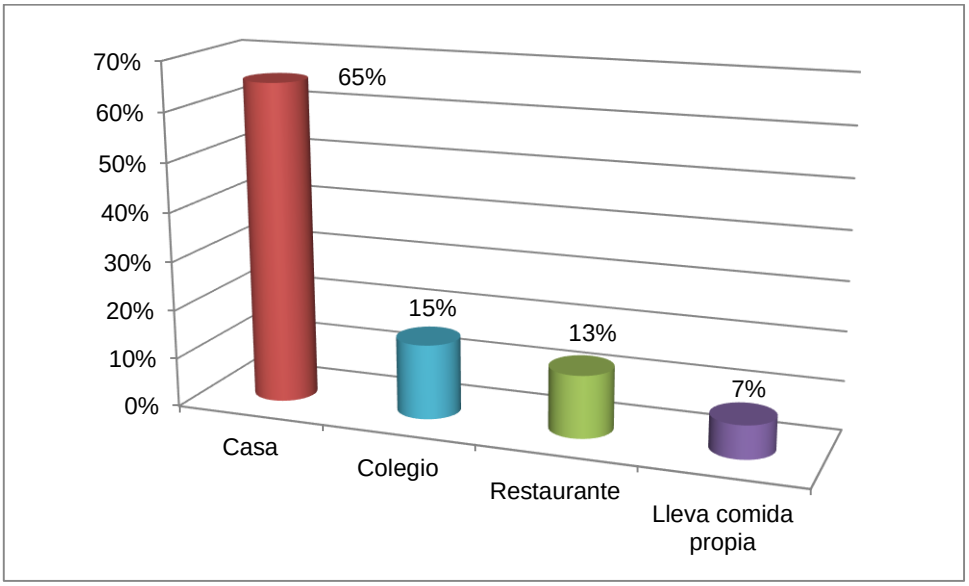
Fuente: Rodríguez, 2008 - Registro de Antropometría realizado a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

3.1.3. HÁBITOS ALIMENTARIOS

El presente apartado detalla algunos aspectos que dentro de hábitos alimentarios se vuelven cruciales: lugar de consumo, forma de preparación de los alimentos, tiempos y horarios de comida, consumo de agua y electrolitos, y frecuencia alimentaria de consumo por grupos de alimentos.

3.1.3.1. Lugar donde Consumen Alimentos

Grafico Nº 7: Distribución Porcentual del Lugar donde Consumen Alimentos los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015



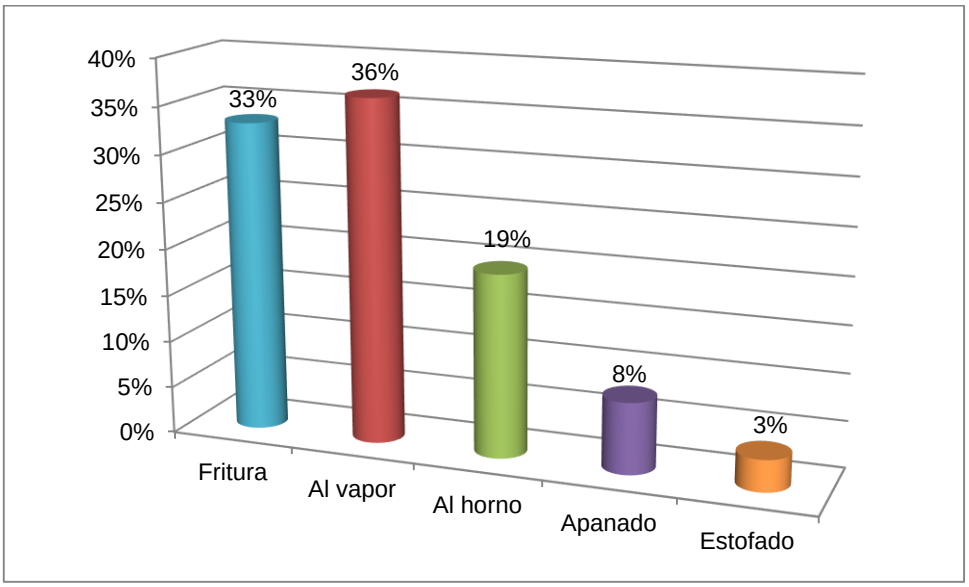
Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Más de la mitad de la población estudiada (65%) menciona consumir alimentos en casa; a más de este lugar, un 15% se sirve algún refrigerio o comida en el colegio y un 13% come también en restaurantes.

Osorio & Amaya (2011), encontraron en un estudio realizado a 31 adolescentes, 10 familiares, 3 profesores y a la administradora de la cafetería de una unidad educativa en Cali-Colombia, que cuando los adolescentes comen en casa existe un mayor control por parte de los padres en asegurar que no se salten las comidas, así como también control en cuanto a la cantidad, frecuencia, y calidad de los alimentos. Si se compara este dato a cuando los/las adolescentes recurren a bares escolares, tiendas, restaurantes y/o a otros sitios para la compra de los alimentos, se observa generalmente un mayor consumo de diversos tipos de comida con alto contenido energético de harinas, grasas, leguminosas y carnes.

3.1.3.2. Tipos de Preparación Alimentaria

Gráfico Nº 8: Distribución Porcentual de Tipos de Preparación alimentaria consumidos por los/las estudiantes del IND, marzo-abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Existen distintas preparaciones de alimentos, en los/las estudiantes encuestados se evidencia que las preparaciones de tipo al vapor y fritura son las predominantes con un 36 y 33% respectivamente.

Zambrano, et.al (2013), en un estudio realizado a 80 adolescentes sobre hábitos alimentarios y estado nutricional en Caracas-Venezuela, mencionan que la preparación tipo fritura es una de las preferidas por los adolescentes por su fácil elaboración, sabor agradable y sensación de saciedad, aunque como se conoce favorece problemas como la obesidad, y fomenta malos hábitos alimentarios.

3.1.3.3. Número y Tiempos de Comida al día

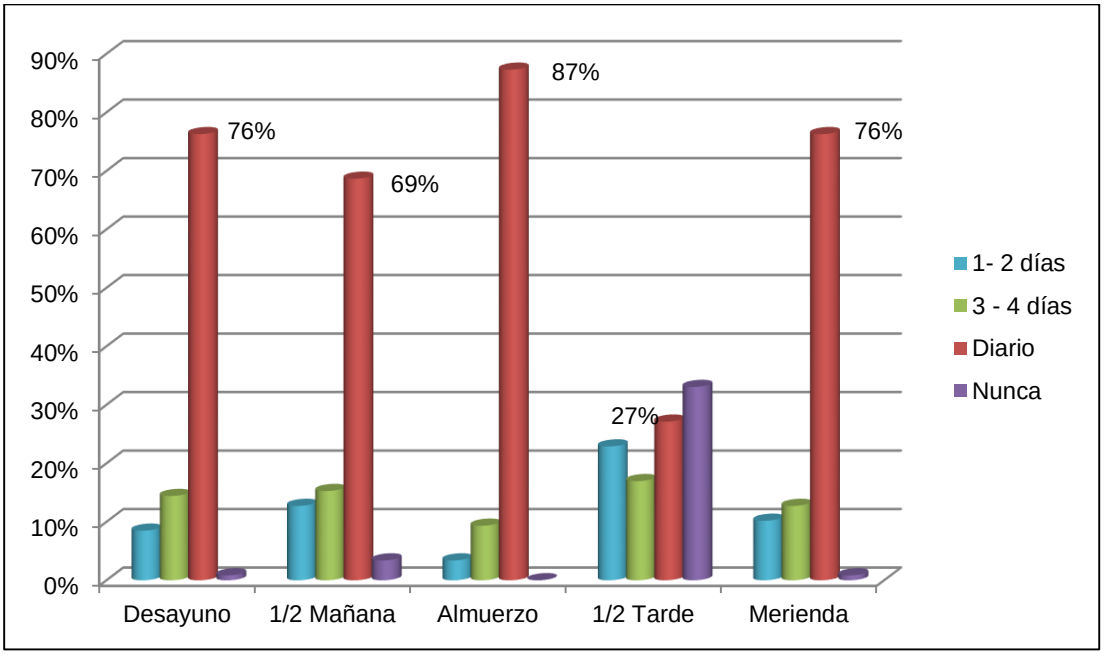
Tabla Nº. 5: Número de Comidas que Mantienen los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015

No. de comidas/día	Nº.	%
1 - 2 comidas/día	0	0%
3 - 4 comidas/día	88	75%
5 - 6 comidas /día	30	25%
7 - 8 comidas /día	0	0%
TOTAL	**118**	**100%**

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Diversas guías de Nutrición y Alimentación Saludable en adolescentes recomiendan que una dieta equilibrada debe distribuirse entre 4 a 5 comidas/día, de manera que se logre distribuir mejor la alimentación y el aporte de nutrientes (Zambrano, et.al., 2013). Sin embargo, la población de estudio registra un consumo de 3 a 4 comidas/día, reflejado con un 75%.

Gráfico Nº 9: Distribución Porcentual Tiempos de Comida Ingeridos durante la Semana de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del ISD, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

En el presente gráfico se observa claramente el consumo de 3 a 4 comidas/día, siendo el desayuno (76%), la media mañana (69%), el almuerzo (87%) y la merienda (76%) los tiempos de comida más estables por parte de la población.

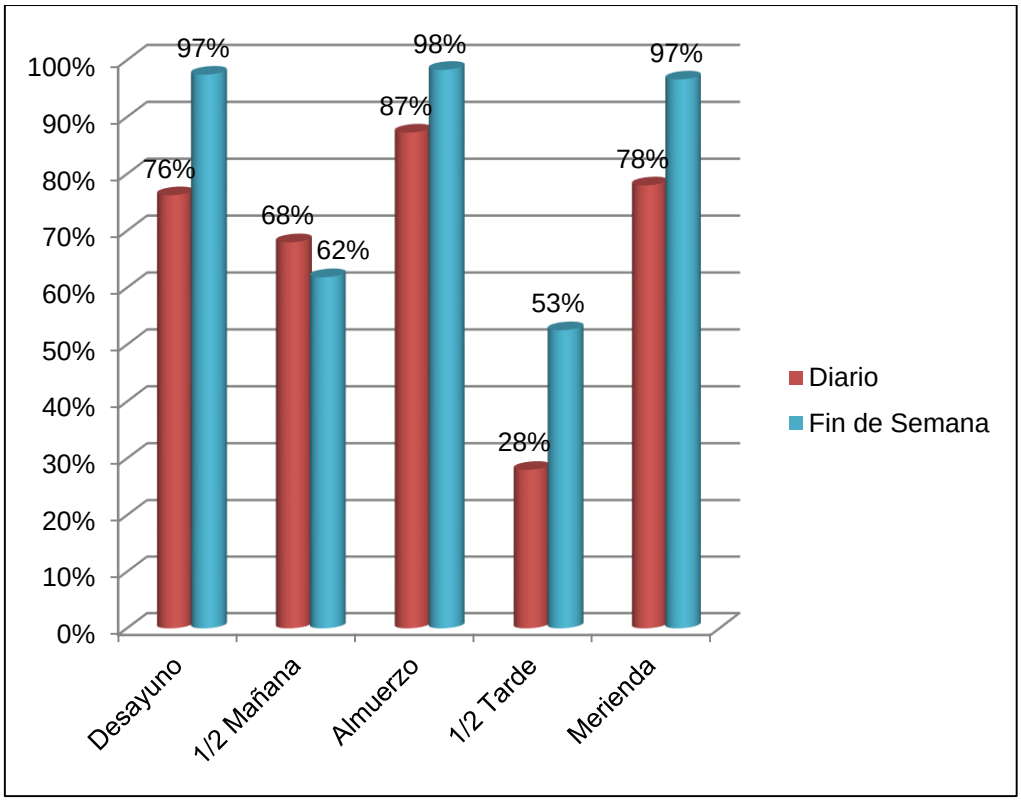
De las tres comidas principales, el desayuno reporta un porcentaje de ingesta diaria con el 76%. Considerando que es una de las comidas más importante del día, con posibles repercusiones en el estado de salud y en el rendimiento escolar del proceso enseñanza-aprendizaje, el 24% restante de la población que no lo consume podría tener estos inconvenientes. (Zambrano, et.al, 2013; Rodriguez, 2008)

Diversas investigaciones han encontrado una estrecha relación entre la omisión del desayuno y el peso corporal, indicando que mientras menor sea el número de días en que un adolescente desayune, mayor será su IMC. Este dato se corrobora en el estudio de Zambrano, et.al (2013) a 80 adolescentes, donde el 30% de estos jóvenes presentó sobrepeso y cuyo hábito de no desayunar apoya a la relación de las investigaciones mencionadas.

Desayunar habitualmente conlleva a establecer hábitos alimentarios regulares, selección de alimentos saludables y una ingesta energética adecuada. Lo contrario, incrementa el consumo de snacks, patrones de ingesta irregulares, porciones más grandes y frecuente consumo de alimentos de bajo valor nutricional pero alto valor calórico.

En cuanto a la media tarde, apenas un 27% (32 estudiantes) ingiere diariamente algún refrigerio. Los/las estudiantes se cohíben de ingerir alimento alguno para evitar problemas digestivos durante el ejercicio, de manera que cualquier sensación de llenura, pesadez retorcijones, etc. no intervenga en su rendimiento, elasticidad y agilidad en la ejecución de los ejercicios durante la clase. (Anton, 2014). Sin embargo, para Peniche & Boullosa (2011), el consumo de alimentos ricos en hidratos de carbono antes del ejercicio - 1 a 4 horas previas - aunque en pequeñas cantidades (1 a 4gr/kg peso), como jugo de frutas o una fruta pequeña, bebidas deportivas, entre otros, pueden mejorar aún más el desempeño físico puesto que son fáciles de digerir y aportan los hidratos de carbono y la energía que se requiere.

Gráfico Nº 10: Distribución Porcentual Tiempos de Comida Ingeridos Entre Semana y Fines de Semana de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del ISD, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Tabla Nº. 6: Distribución Porcentual de Aumento en la cantidad de Comida que Mantienen los/las Estudiantes del IND los Fines de Semana, Marzo - Abril 2015

Aumenta Cantidad de Comida	Nº.	%
Sí	33	28%
No	85	72%
TOTAL	**118**	**100%**

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del ISD, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Al analizar los tiempos de comida ingeridos tanto entre semana como en fin de semana, se encontró que los/las adolescentes regularizan el consumo tanto de las comidas principales (desayuno, almuerzo y merienda) como de las colaciones (media mañana y media tarde). Al menos, considerando el desayuno y la media tarde, se observa que la ingesta de estos tiempos de comida se incrementa en 21 y 26% respectivamente.

En algunas ocasiones, los/las estudiantes de ballet aumentan la cantidad de comida los fines semana. Rodríguez, C. (2008), en un estudio realizado en Cuba a 77 alumnas de ballet, encontró que el 67% de estas estudiantes, tenían el mal hábito de aumentar la ingesta de alimentos en la tarde o noche. En la población estudiada este mal hábito se ve reflejado en un 28%, aunque no se especifica en que momento del día, puesto que se preguntó de forma general si aumentaban la cantidad de comida los fines de semana. Sin embargo, es importante entender que este tipo de ingesta promueve la incorporación al organismo de cantidades de energía que al no ser utilizadas o gastadas en el horario nocturno facilitan la acumulación de reservas energéticas en forma de tejido adiposo, elemento contraproducente para mantener un peso adecuado considerando las exigencias estéticas de esta disciplina dancística. (Rodríguez, 2008)

3.1.3.4. Horarios Regulares de Comida al día

Distintas guías alimentarias elaboradas por la OMS (2010) mencionan que el tener horarios regulares de comida permite mantener el metabolismo en perfecto estado y activo, alcanzar un peso estable, y evitar una acumulación de grasa en el organismo.

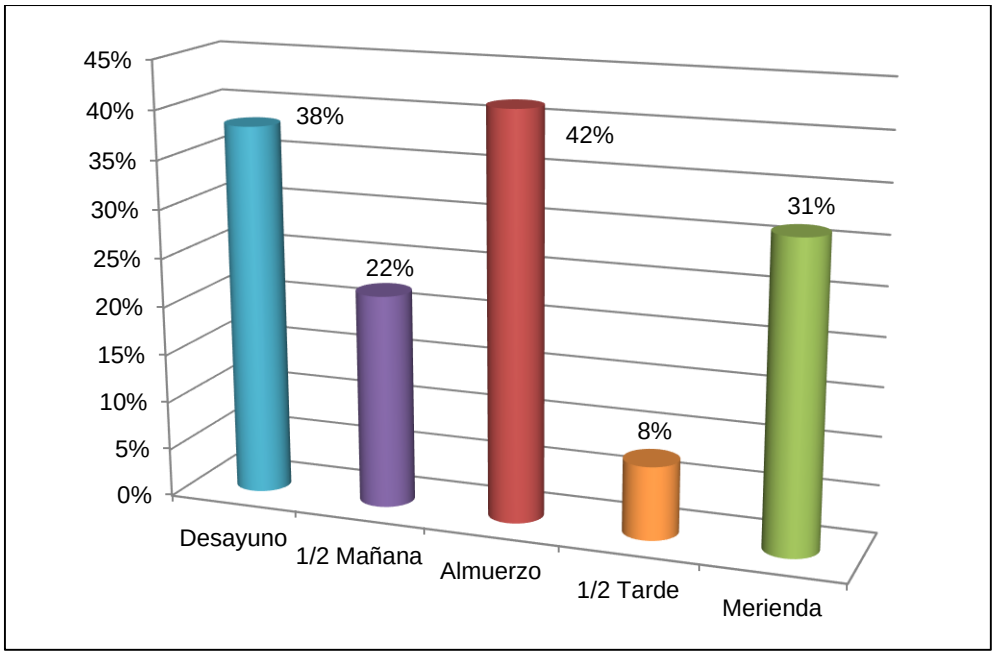
Tabla Nº.7: Distribución Porcentual de Horarios Fijos de Comida que Mantienen los/las Estudiantes del IND los Fines de Semana, Marzo - Abril 2015

Horarios Regulares de Comida	Nº.	%
Sí	60	51%
No	58	49%
TOTAL	118	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del ISD, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Con la referencia anterior, se observa que existe una aparente homogeneidad entre alumnos que presentan horarios estables o regulares de comida con los que no, representados con el 51% y 49% respectivamente. Estos 58 estudiantes (49%), tendrían una mayor probabilidad de que tanto su metabolismo como sus necesidades calóricas se encuentren alterados, perjudicado como se mencionó anteriormente un peso adecuado acorde a las exigencias estéticas del ballet.

Gráfico Nº 11: Distribución Porcentual de Horarios Regulares según Tiempos de Comida Ingeridos al día de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015



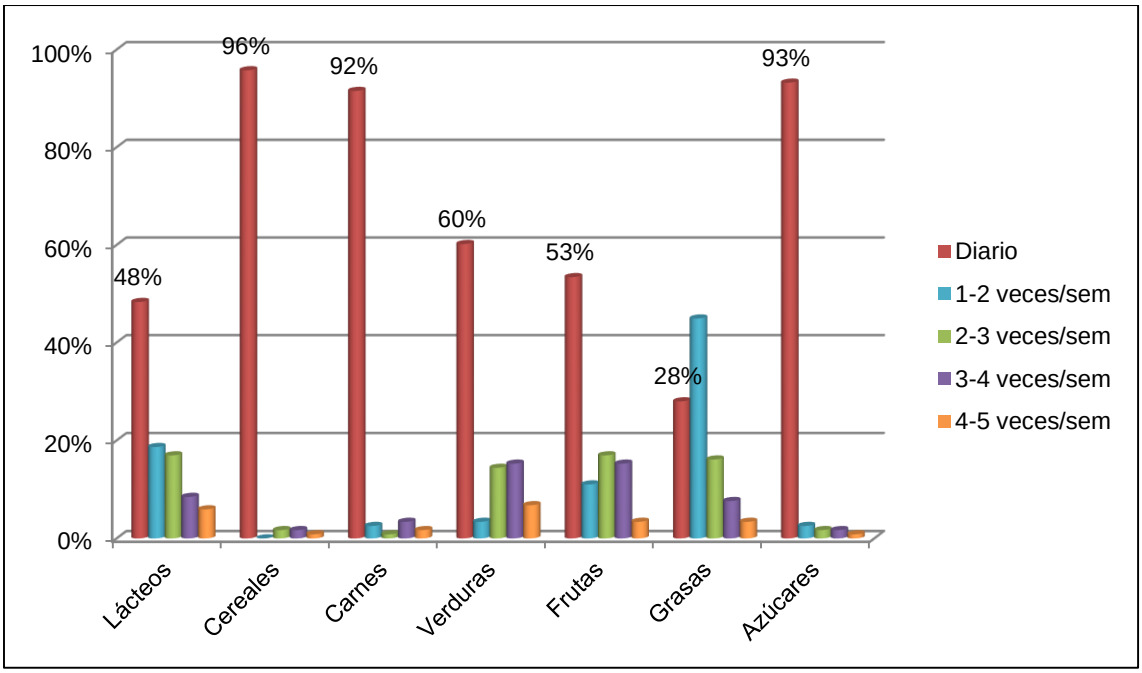
Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del ISD, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Además, referente a horarios según tiempos de comida se registra que el almuerzo con un 42% es el horario más regular, seguido de dos tercios de la población que desayunan y meriendan en tiempos regulares.

3.1.3.5. Frecuencia de Consumo

A continuación se describirá la frecuencia de consumo por grupo de alimentos ingeridos por la población de estudio divida en lácteos, cereales, carnes, verduras, frutas, grasas y azúcares. Además, se analizará también la frecuencia de consumo de alimentos ricos en azúcares como jugos envasados, gaseosas y golosinas, así como alimentos con alto contenido en grasas saturadas como productos de repostería, alimentos pre-cocidos (rapiditos, lunchis) y comida rápida.

Gráfico Nº 12: Distribución Porcentual de Frecuencia de Consumo por Grupo de Alimentos Consumidos por parte de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015

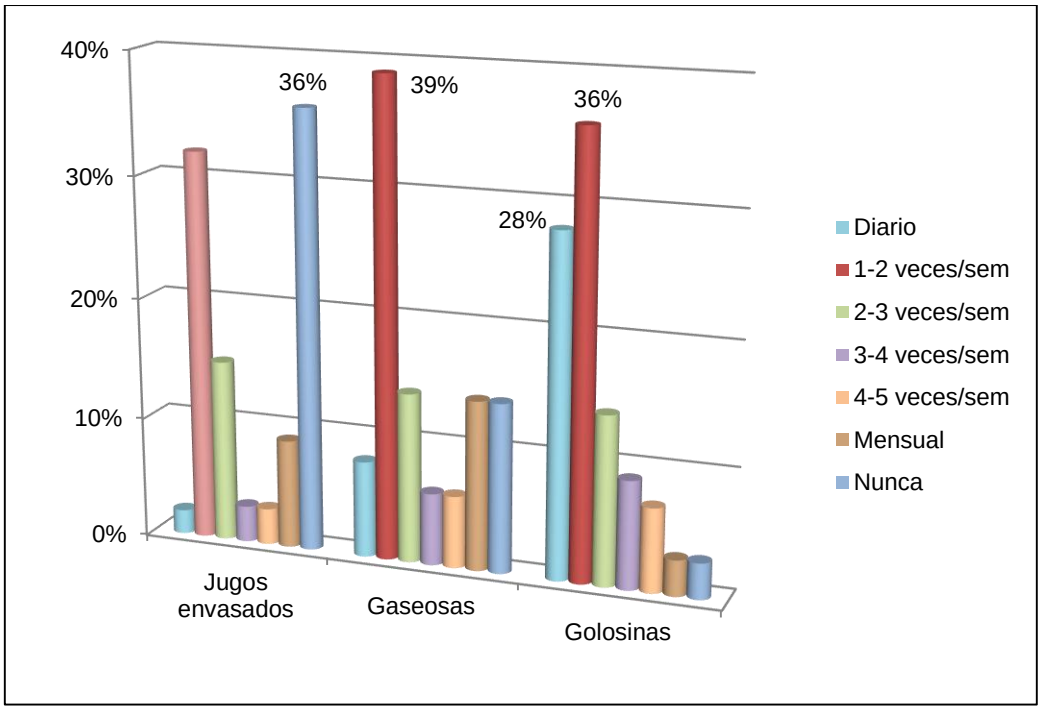


Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del ISD, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Los grupos de alimentos más consumidos por los/las estudiantes encuestados son los cereales, los azúcares y las carnes representados con el 96, 93 y 92% respectivamente. De acuerdo a la IADMS (2005), los carbohidratos (cereales y azúcares) son la principal fuente de energía en los músculos, una vez que se ingieren estos se descomponen en azúcares simples (glucosa) en el tracto digestivo y posteriormente se almacena en el músculo en forma de glucógeno, el principal combustible para la producción de energía. Aquellos estudiantes, cuya dieta es deficiente en carbohidratos pondrá en peligro su capacidad de ejecutar la clase de ballet debido a los bajos niveles de glucógeno muscular que se encontrarán almacenados, sintiéndose más cansados durante las clases y ensayos, y por tanto disminuirá su rendimiento.

Así también, el consumo de proteínas es fundamental para obtener los aminoácidos necesarios para la construcción y reparación de los tejidos corporales, así como en deportistas permite incrementar su rendimiento. (Peniche, et.al, 2011). Para, la AIDMS (2005), las proteínas en un bailarín a más de ayudar en su rendimiento, permiten reparar el desgaste o ruptura de las fibras musculares que pueden producirse debido al uso constante en clases o ensayos de ballet.

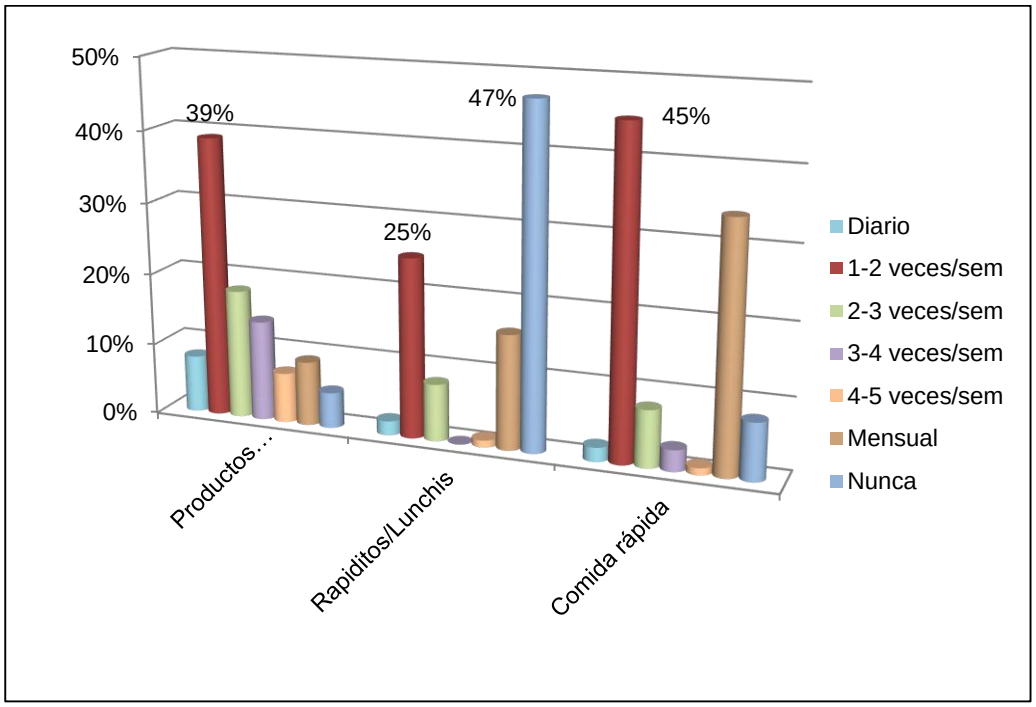
Gráfico Nº13: Distribución Porcentual de Frecuencia de Consumo de Alimentos ricos en azúcares por parte de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del ISD, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Es interesante observar que el consumo de gaseosas y golosinas (39 y 38%) no supera la ingesta de 1 a 2 veces por semana, únicamente el 28% de la población consume golosinas diariamente. Marugán, et.al (2007), mencionan que una excesiva ingesta (específicamente) de jugos envasados y gaseosas puede desplazar alimentos y bebidas de elevado interés nutricional. Y es así, que Zambrano, et.al (2013), ratifica que se han encontrado estudios donde los adolescentes consumen este tipos de alimentos en mayor cantidad que alimentos como leche, agua y/o jugos naturales; interpretándose que puede existir una mayor disponibilidad de estos en el hogar, cuando deberían ser de consumo ocasional.

Gráfico Nº14: Distribución Porcentual de Frecuencia de Consumo de Alimentos con alto contenido de grasas saturadas por parte de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015

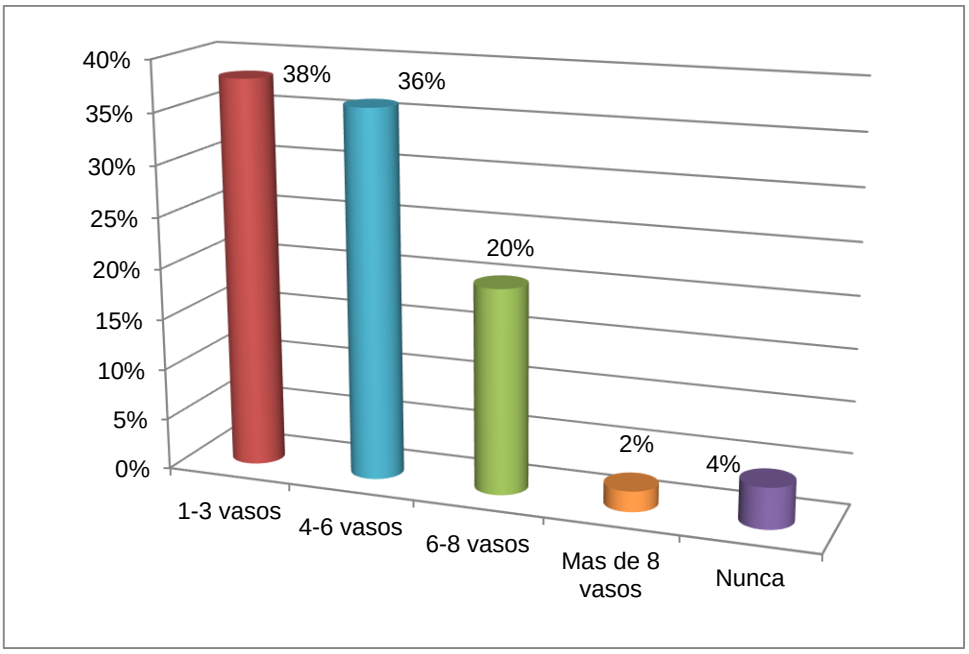


Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del ISD, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Estos tipos de alimentos son de los preferidos por los adolescentes debido a las características mencionadas anteriormente como fácil elaboración, sabor agradable y sensación de saciedad. El 45% de la población encuestada prefiere la comida rápida consumiéndola generalmente entre 1 a 2 veces por semana. Zambrano, et.al (2013), reportó en su estudio una alta prevalencia de consumo de este tipo de alimentos en un 30%, y cuya ingesta se reportaba hasta 6 veces a la semana, incrementando de esta manera el riesgo de que los/las estudiantes sean obesos y tengan algún problema cardiovascular en la edad adulta.

3.1.3.6. Ingesta de líquidos

Gráfico Nº15: Distribución Porcentual de Cantidad de Vasos de Agua ingeridos por parte de los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del ISD, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Diversas guías nutricionales recomiendan el consumo de 6 a 8 vasos de agua al día. Rodríguez, et.al (2012), mencionan que los requerimientos de agua en adolescentes entre los 9 y 13 años oscilan los 50 - 70 ml / Kg de peso (1,9 y 2,5 Litros de agua), y de 14 a 18 años necesitan 50 ml / Kg (2,2 a 2,5 Litros de agua).

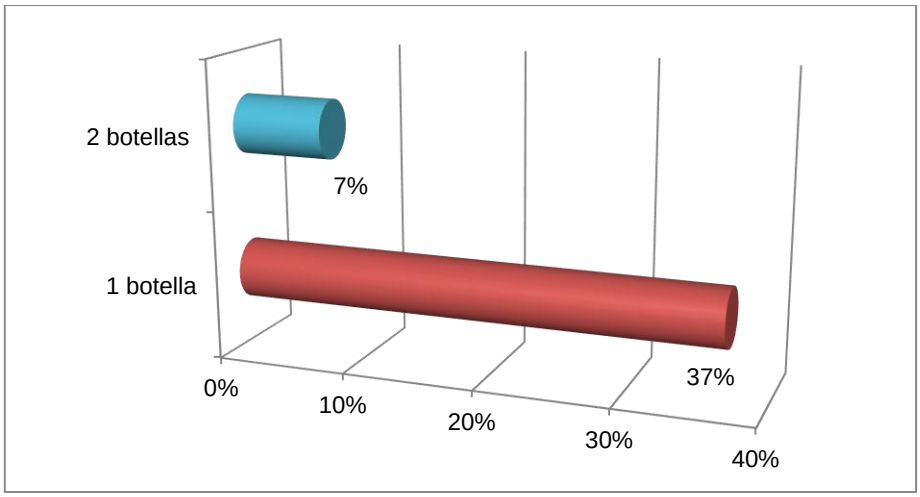
En el presente gráfico se observa que únicamente el 22% (26 estudiantes) de la población encuestada indica cubrir los requerimientos de agua que necesitan. Generalmente en esta etapa, los jóvenes tienen un consumo excesivo de refrescos o bebidas azucaradas que desplazan el consumo de agua simple. (Rodríguez, et.al, 2012)

Tabla Nº.8: Distribución Porcentual de Consumo de Energizantes de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015

Consumo de Energizantes	Nº.	%
Sí	52	44%
No	66	56%
TOTAL	118	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del ISD, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Gráfico Nº 16: Distribución Porcentual de Número de Botellas energizantes consumidas al día por los/las estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del ISD, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Debido a las cargas extenuantes de ejercicio durante las clases de ballet o ensayos largos, el consumo de bebidas energizantes durante la actividad y en pequeños sorbos se vuelve una buena opción para prevenir la fatiga. (AIDMS, 2005)

Así, el 44% de los estudiantes afirma consumir este tipo de bebidas, y de este porcentaje el 37% reporta consumir al menos 1 botella al día. Considerando los estudios de Clarkson (2005), sobre la gran pérdida de sudor de entre 2 litros por hora y la rápida reposición de energía que estas bebidas otorgan, se puede atribuir que los estudiantes que los consumen tendrán menos probabilidades de llegar a la deshidratación, y como consecuencia de esta disminuir su capacidad de concentración y por ende rendimiento.

3.1.3.7. Realización de Dietas Restrictivas

Tabla Nº.9: Distribución Porcentual de Realización de Dietas por parte de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015

Realización de Dieta	Nº.	%
Sí	25	21%
No	93	79%
TOTAL	**118**	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Tabla Nº.10: Distribución Porcentual de Prescripción de Dieta por Nutricionista de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015

Dieta prescrita por Nutricionista	Nº.	%
Sí	2	8%
No	23	92%
TOTAL	**25**	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

La preocupación por la imagen corporal y más aún dentro del ballet, puede hacer que los jóvenes recurran a dietas restrictivas o desbalanceadas; lo cual, afectaría el adecuado crecimiento de los jóvenes por el aporte bajo de nutrientes en su organismo. Sin embargo, en nuestra población de estudio apenas un 22,03% (26 estudiantes) afirman estar haciendo dieta, y de estos el 12% (3) menciona que su dieta fue prescrita por un/a Nutricionista.

Este último dato es alarmante, puesto que el 88% (23), mencionaron haber recurrido a la doctora de la institución (12), guiarse de familiares o amigos (9), y realizar dietas vistas por internet (3). Si bien es cierto, que para este grupo etario no se encuentran varias referencias bibliográficas sobre las necesidades nutricionales, la International Association for Dance Medicine and Science (IADMS) en el 2005, ya presento en un artículo una guía en cuanto a los requerimientos en este tipo actividad física. Sin embargo, a pesar de ser una guía, la misma IADMS, recomienda para una evaluación precisa, el consultar a un Nutricionista.

3.1.4. CONOCIMIENTO DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

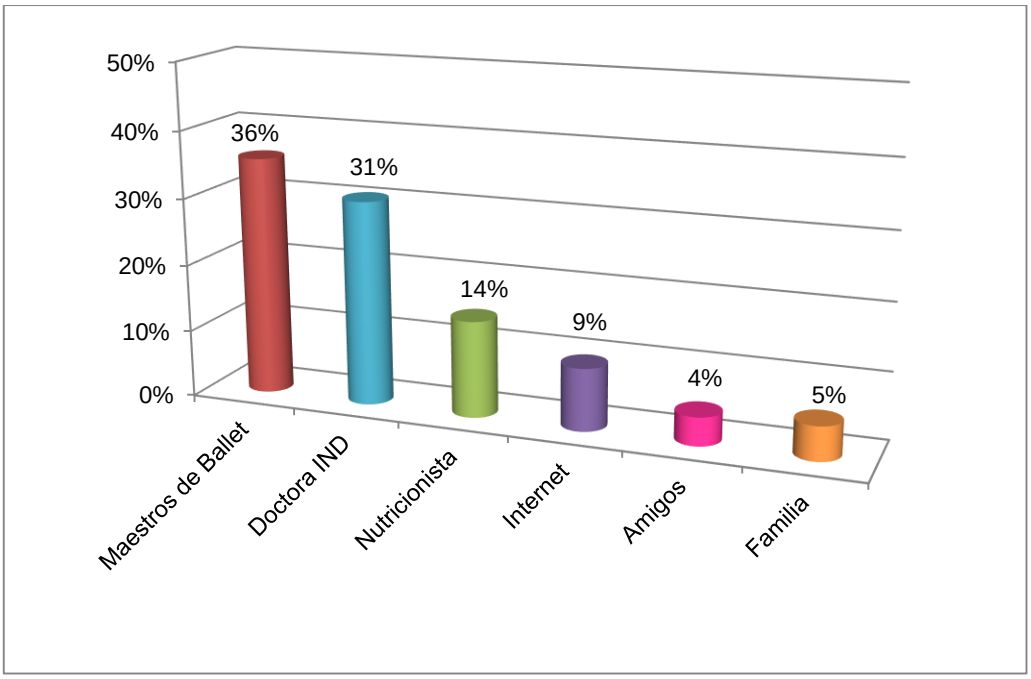
La práctica de cualquier deporte genera necesidades nutricionales especiales en función de la edad, sexo, composición corporal, y sobre todo en base al tipo, intensidad, frecuencia y duración de la actividad física que se realice. En deportes como el ballet o gimnasia, donde el control de peso corporal es relevante, se sugiere una ingesta energética deficiente comparado con los requerimientos adecuados; polémica que se cuestiona puesto que los adolescentes se encuentran en plena etapa de desarrollo (Arroyo, Serrano, Ansótegui, Rocandio; 2009). Sin embargo, en la población de estudio, el 69% afirma conocer el tipo de alimentación que debería llevar en la etapa formativa en la que se encuentran. (Tabla No. 11)

Tabla Nº.11: Distribución Porcentual de Percepción de Conocimiento Sobre Alimentación en Adolescentes que realizan ballet por parte de los/las Estudiantes del IND, Marzo - Abril 2015

Conocimiento sobre la alimentación de un adolescente bailarín	Nº.	%
Sí	81	69%
No	37	31%
TOTAL	118	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del ISD, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

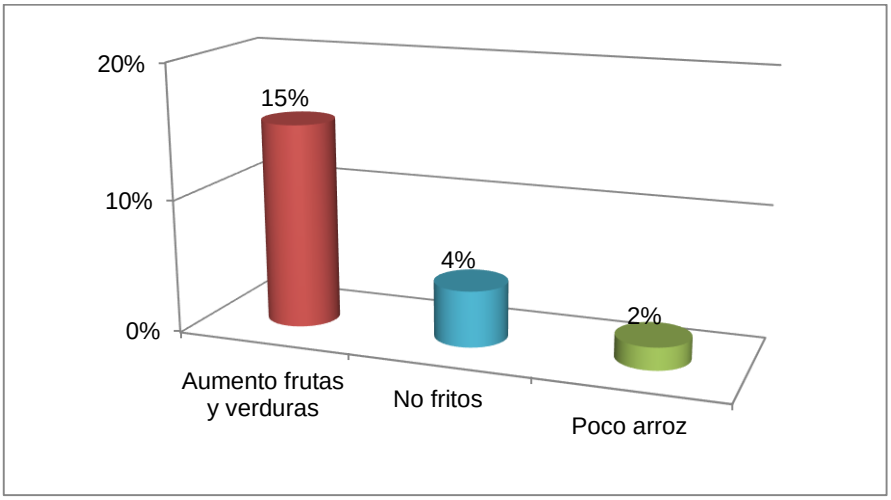
Gráfico Nº 17: Distribución de Medios por los que los/las estudiantes de ballet del IND han obtenido información sobre alimentación, Marzo – Abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Según Costa, A. (2005) existen bailarines que recurren a asesoría dietético-nutricional, sin embargo, perciben que las recomendaciones no se adaptan al tipo de actividad física que realizan, por lo que discrepan y optan por otros medios para tener pautas. Como se observa en el gráfico, el 36% de los jóvenes encuestados recurre a orientación por parte de sus maestros de ballet, un 31% se apoya con las recomendaciones del médico de la institución, y apenas el 14% se informan de una nutricionista.

Gráfico Nº18: Distribución Porcentual de Información sobre Alimentación en los/las estudiantes que realizan ballet por parte de Maestros y Doctora del IND, Marzo – Abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

La información básica que tanto los maestros como la doctora de la institución transmiten a los jóvenes concierne en aumentar la cantidad de frutas y verduras (15%), consumir poco arroz (4%) y evitar preparaciones tipo fritura (2%).

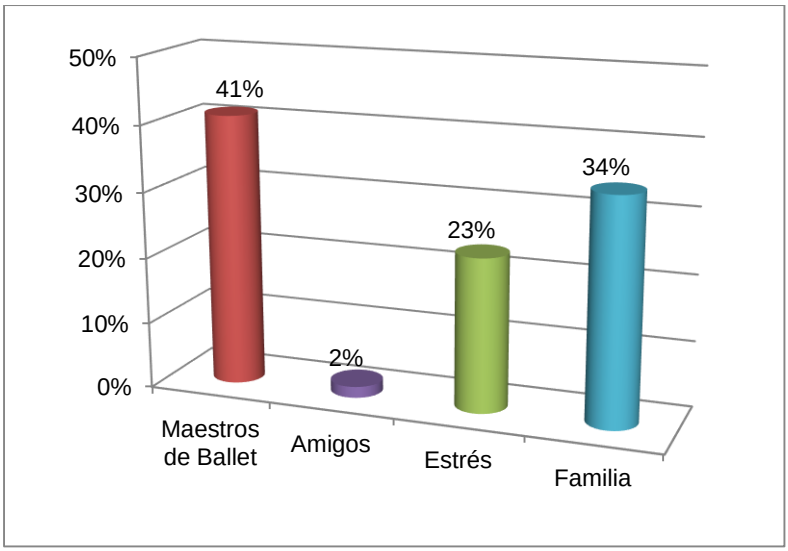
Tabla Nº.12: Distribución Porcentual de Cambios de Hábitos alimentarios conforme avanzan de nivel los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

Cambio de Hábitos alimentarios conforme avanzan los estudiantes de nivel	Nº.	%
Sí	112	95%
No	6	5%
TOTAL	**118**	**100**

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Además, se encontró que los hábitos alimentarios de los/las estudiantes de la institución conforme avanzan de nivel se alteran, tanto así, que el 95% de la población afirma su cambio de actitudes alimentarias, atribuyendo a los maestros de ballet en un 41% la influencia sobre estos cambios. (Como se observa en el siguiente gráfico)

Gráfico Nº. 19: Distribución de factores sociales que influencian los cambios de hábitos alimentarios de los/las estudiantes de ballet del IND, Marzo – Abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Vásquez, S. y Mingote, B. (2008), describen que existen factores predominantes relacionados con el deporte como son el entrenamiento, la intensidad del ejercicio, la duración, y el énfasis competitivo del deporte en sí. Esa presión a la que los adolescentes pueden sentirse sometidos, puede inclusive disminuir su motivación por la actividad que realizan y abandonarla. Por tanto, la presión que los/las adolescentes bailarines pueden sentir por parte del maestro de ballet, los entrenamientos arduos, e inclusive los estereotipos de una figura estilizada hacen que los adolescentes alteren sus hábitos alimentarios o que en un momento deserten de este tipo de actividad.

3.1.5. RELACIÓN ESTADO NUTRICIONAL Y HÁBITOS ALIMENTARIOS

Tabla Nº.13: Relación entre Estado Nutricional y Lugar de Consumo de los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

		Lugar de consumo				
	Conteo % total	Casa	Colegio	Lleva comida	Restaurante	Total
Estado Nutricional	Bajo Peso	16 13,56	0 0,00	1 0,85	1 0,85	18 15,25
	Bajo Peso Severo	1 0,85	2 1,69	0 0,00	0 0,00	3 2,54
	Emaciado	1 0,85	1 0,85	0 0,00	1 0,85	3 2,54
	Normal	54 45,76	15 12,71	6 5,08	11 9,32	86 72,88
	Talla baja	5 4,24	0 0,00	1 0,85	2 1,69	8 6,78
	Total	77 65,25	18 15,25	8 6,78	15 12,71	118

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Paloma Sofía Maggi

La presente tabla reflejó que no existe asociación entre estado nutricional y lugar de consumo (X^2=16,54, *p*=0,1676). La mayoría de la población que presenta estado nutricional normal (45,76%) come en casa, por lo que existe un mayor control en cuanto a cantidad, frecuencia y calidad de los alimentos por parte de los padres de familia o familiares cercanos. (Osorio & Amaya, 2011)

Tabla Nº.14: Relación entre Estado Nutricional y Forma de Preparación de Alimentos de los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

		Preparación de alimentos					
	Conteo % total	Al horno	Al vapor	Apanado	Estofado	Fritura	Total
Estado Nutricional	Bajo Peso	7 5,93	7 5,93	2 1,69	0 0,00	2 1,69	18 15,25
	Bajo Peso Severo	0 0,00	2 1,69	0 0,00	0 0,00	1 0,85	3 2,54
	Emaciado	0 0,00	1 0,85	0 0,00	0 0,00	2 1,69	3 2,54
	Normal	15 12,71	32 27,12	6 5,08	4 3,39	29 24,58	86 72,88
	Talla baja	1 0,85	1 0,85	1 0,85	0 0,00	5 4,24	8 6,78
	Total	23 19,49	43 36,44	9 7,63	4 3,39	39 33,05	118

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

En cuanto, a relación entre estado nutricional y forma de preparación de alimentos no se encontró asociación entre ambas variables (X^2=15,37, *p*=0,4970). La mayoría de la población que presenta estado nutricional normal consume preparaciones tipo al vapor (27,12%) y fritura (24,86%), lo que indica que a pesar de ser la preparación fritura de las preferidas por los adolescentes, la conciencia del estereotipo de figura delgada, así como las recomendaciones de alimentación por parte de los maestros de ballet y la doctora de la institución hacen que la preparación al vapor sea de las más consumidas.

Aunque Zambrano, et.al (2013), mencionan que la preparación tipo fritura favorece problemas como la obesidad y demás enfermedades cardiovasculares, en nuestra población su consumo no es representativo, y no se relaciona con los estados nutricionales identificados a nivel de indicadores antropométricos.

Tabla Nº. 15 y 16: Relación entre Estado Nutricional con Número y Horario Regulares de Comidas/día de los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

Número de comidas/día

Estado Nutricional	Conteo % total	3-4 comidas/	5-6 comidas/	Total
	Bajo Peso	11 9,32	7 5,93	18 15,25
	Bajo Peso Severo	3 2,54	0 0,00	3 2,54
	Emaciado	3 2,54	0 0,00	3 2,54
	Normal	65 55,08	21 17,80	86 72,88
	Talla baja	6 5,08	2 1,69	8 6,78
	Total	88 74,58	30 25,42	118

Horarios regulares de comida

Estado Nutricional	Conteo % total	No	Sí	Total
	Bajo Peso	9 7,63	9 7,63	18 15,25
	Bajo Peso Severo	2 1,69	1 0,85	3 2,54
	Emaciado	2 1,69	1 0,85	3 2,54
	Normal	39 33,05	47 39,83	86 72,88
	Talla baja	6 5,08	2 1,69	8 6,78
	Total	58 49,15	60 50,85	118

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Al analizar la relación entre las variables estado nutricional y número de comidas, se observó que no hay asociación entre estas (X^2=3,81, *p*=0,4319). Así como tampoco se encontró asociación entre estado nutricional y horario de comidas (X^2=3,37, *p*=0,4967).

Aunque según Marugan, et.al (2007), es común que los jóvenes supriman o consuman ciertas comidas en horarios irregulares debido a aspectos como “falta de tiempo” y su percepción en cuanto a imagen corporal, se observa que en nuestra población este aspecto no varía su estado nutricional evaluado según indicadores antropométricos.

Tabla Nº.17: Relación entre Estado Nutricional y Realización de dietas restrictivas de los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

Estado Nutricional	Realiza dietas restrictivas		
Conteo % total	No	Sí	Total
Bajo Peso	14 11,86	4 3,39	18 15,25
Bajo Peso Severo	3 2,54	0 0,00	3 2,54
Emaciado	3 2,54	0 0,00	3 2,54
Normal	66 55,93	20 16,95	86 72,88
Talla baja	6 5,08	2 1,69	8 6,78
Total	92 77,97	26 22,03	118

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

En cuanto a la relación entre estado nutricional y realización de dietas restrictivas, no se registró una asociación (X^2=1,81, *p*=0,77), puesto que la mayoría de los estudiantes (77,97%) en el período de estudio reportó no estar sometido a algún tipo de dieta con restricción. Adicional, como ya se ha visto en las anteriores tablas la mayoría de la población presenta un estado nutricional normal que pesa en la relación de las variables analizadas.

3.1.6. Relación Estado Nutricional y Frecuencia de Consumo por Kcal, Proteínas, Carbohidratos y Grasas

Previo a analizar la relación entre estado nutricional y frecuencia de consumo, se realizó la evaluación de consumo alimentario diario acorde a porcentaje de adecuación con referencia a los valores que la IADMS (2005) recomienda para esta población tanto general como acorde a sexo.

Tabla Nº. 18: Promedio General de Ingesta de alimentos general y por sexo de los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

Población	Kcal	P (gr)	CHO(gr)	G(gr)
Población General	1808,80	67,54	225,25	54,43
Hombres	1731,76	60,07	224,60	49,39
Mujeres	1782,64	66,83	221,53	53,87

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Tabla Nº.19: Porcentaje de Adecuación de Ingesta de Alimentos diarios consumidos los/las estudiantes del IND según sexo, Marzo – Abril 2015

Consumo Hombres	Kcal	P (gr)	CHO(gr)	G(gr)
TOTAL	1731,76	60,07	224,60	49,39
Requerim. IADMS	**2800,35**	**105,01**	**420,05**	**77,79**
%adec.	**61,84**	**57,20**	**53,47**	**63,49**

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

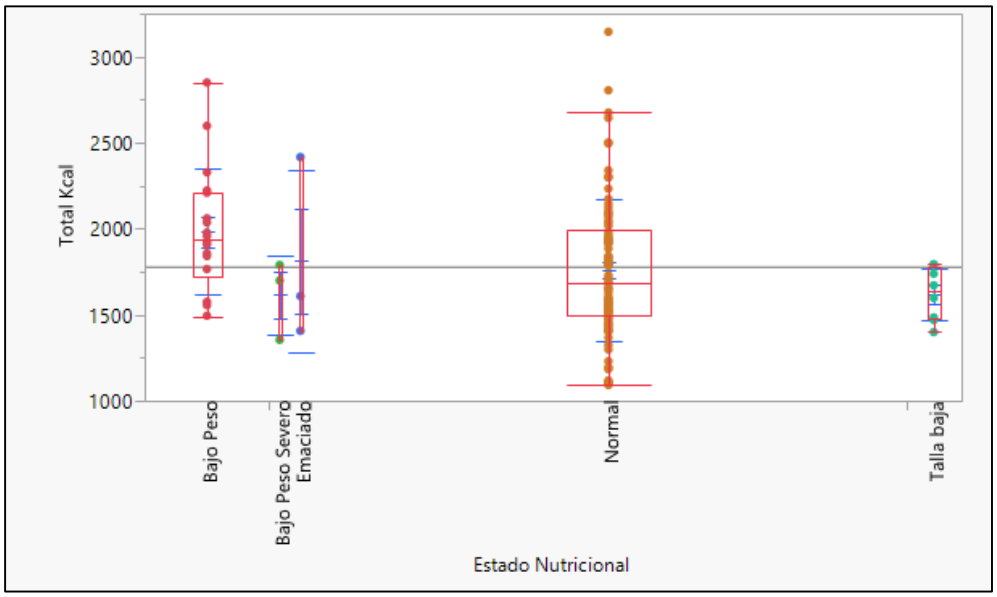
Consumo Mujeres	Kcal	P (gr)	CHO(gr)	G(gr)
TOTAL	1782,64	66,83	221,53	53,87
Requerim. IADMS	**2000,00**	**75,00**	**300,00**	**55,56**
%adec.	**89,13**	**89,10**	**73,84**	**96,97**

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

De esta manera, se encontró que la ingesta de energía y macronutrientes de los estudiantes no cubre los requerimientos diarios que ellos/as necesitan puesto que no entrán dentro de los rangos normales (entre 90 y 110%), con excepción del % de adecuación de grasas en mujeres, siendo el único valor que se encuentra dentro de lo estándar.

Además, se puede observar que existe un mayor déficit en los hombres, que justifica el bajo peso, bajo peso severo y talla baja en 3 de 5 hombres del estudio.

Gráfico Nº.20: Relación entre Estado Nutricional y Total de Kcal ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Tabla Nº.20: Media y Desviación Estandar de Relación entre Estado Nutricional y Total de Kcal ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

Nivel	Número	Media	Desviación estándar
Bajo Peso	18	1980,85	366,777
Bajo Peso Severo	3	1614,75	229,512
Emaciado	3	1811,00	534,218
Normal	86	1758,35	410,788
Talla baja	8	1618,35	153,646

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Tabla Nº.21: Relación entre Estado Nutricional y Total de Kcal ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

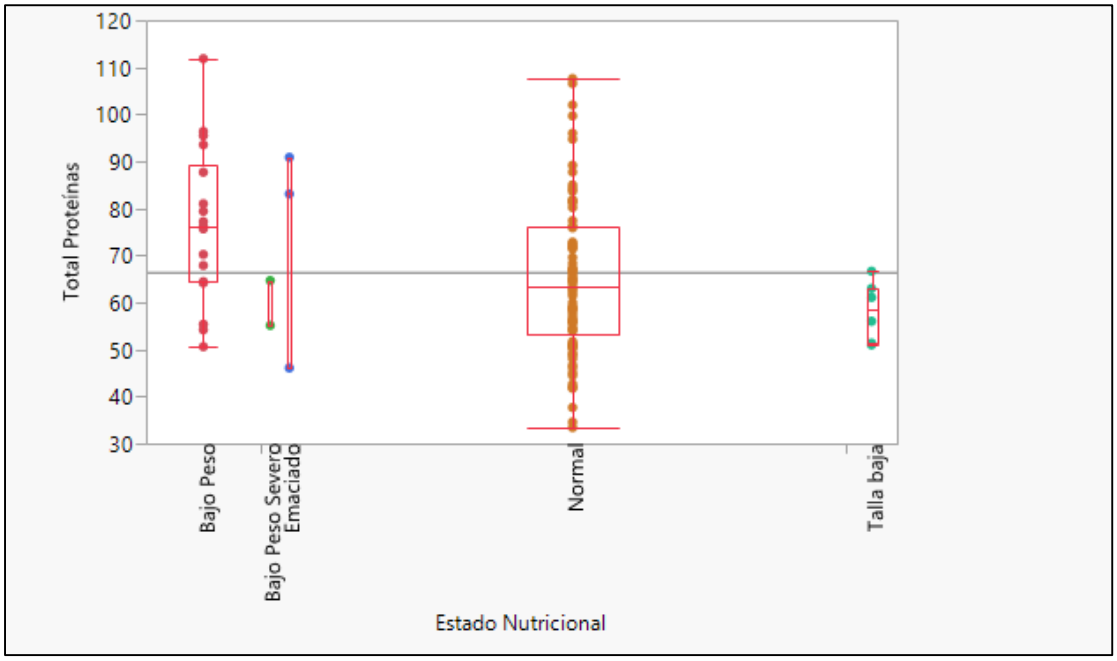
Nivel	- Nivel	Z	Valor p
Normal	Bajo Peso Severo	0,57970	0,5621
Emaciado	Bajo Peso Severo	0,00000	1,0000
Talla baja	Bajo Peso Severo	0,00000	1,0000
Talla baja	Emaciado	-0,10206	0,9187
Normal	Emaciado	-0,05683	0,9547
Emaciado	Bajo Peso	-0,65327	0,5136
Bajo Peso Severo	Bajo Peso	-1,75882	0,0786
Talla baja	Bajo Peso	-2,75000	0,0060*
Talla baja	Normal	-0,96881	0,3326
Normal	Bajo Peso	-2,20393	0,0275*

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Al analizar la relación entre Estado Nutricional y Total de Kcal ingeridas por los/las estudiantes del IND, se encontró que solamente hubieron diferencias significativas entre los grupos Talla Baja y Bajo Peso (Wilcoxon test = -2,75, p=0,0060) y grupos Normal y Bajo Peso (Wilcoxon test = -2,20, p=0,0275).

Es decir, que el consumo total de Kcal entre la población con estado nutricional de talla baja y normal difieren en el consumo total de Kcal de la población con bajo peso, cuya media es de 1618Kcal y 1758 kcal respectivamente, a comparación de 1980 Kcal consumidas.

Gráfico Nº. 21: Relación entre Estado Nutricional y Total de Proteínas ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Tabla Nº.22: Media y Desviación Estandar de Relación entre Estado Nutricional y Total de Proteínas ingeridas por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

Nivel	Número	Media	Desviación estándar
Bajo Peso	18	76,5062	16,2301
Bajo Peso Severo	3	61,4725	5,4928
Emaciado	3	73,3599	23,9301
Normal	86	65,1985	16,8517
Talla baja	8	57,9006	6,2658

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Tabla Nº.23: Relación entre Estado Nutricional y Total de Kcal ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

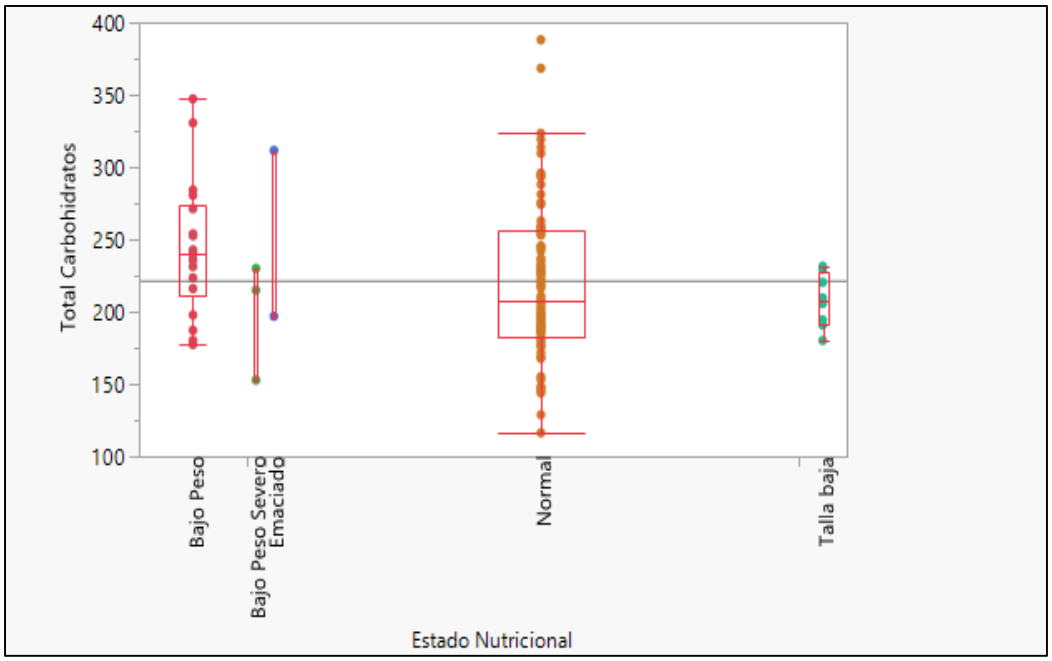
Nivel	- Nivel	Z	Valor p
Normal	Bajo Peso Severo	0,26143	0,7938
Emaciado	Bajo Peso Severo	0,43644	0,6625
Emaciado	Bajo Peso	0,00000	1,0000
Talla baja	Emaciado	-0,71443	0,4750
Talla baja	Bajo Peso Severo	-0,91856	0,3583
Bajo Peso Severo	Bajo Peso	-1,45730	0,1450
Talla baja	Bajo Peso	-2,86111	0,0042*
Normal	Emaciado	-0,67063	0,5025
Talla baja	Normal	-1,14497	0,2522
Normal	Bajo Peso	-2,50467	0,0123*

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Solamente hubieron diferencias significativas entre estado nutricional y Proteínas entre los grupos Talla Baja y Bajo Peso (Wilcoxon test = -2,86, *p*=0,0042) y grupos Normal y Bajo Peso (Wilcoxon test = -2,50, *p*=0,0123)

Por lo tanto, el consumo total de proteínas de la población con estado nutricional de talla baja y normal difiere en el consumo total de proteínas de la población con bajo peso, cuya media es de 57 y 67gr. respectivamente, contra 76,5gr. de proteínas consumidas.

Gráfico Nº.22 : Relación entre Estado Nutricional y Total de Carbohidratos ingeridos por los/las estudiantes de IND, marzo – abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Tabla Nº.24: Media y Desviación Estandar de Relación entre Estado Nutricional y Total de Carbohidratos ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

Nivel	Número	Media	Desviación estándar
Bajo Peso	18	244,040	46,8739
Bajo Peso Severo	3	199,246	40,9359
Emaciado	3	235,073	66,1929
Normal	86	218,590	53,0635
Talla baja	8	207,729	18,5924

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

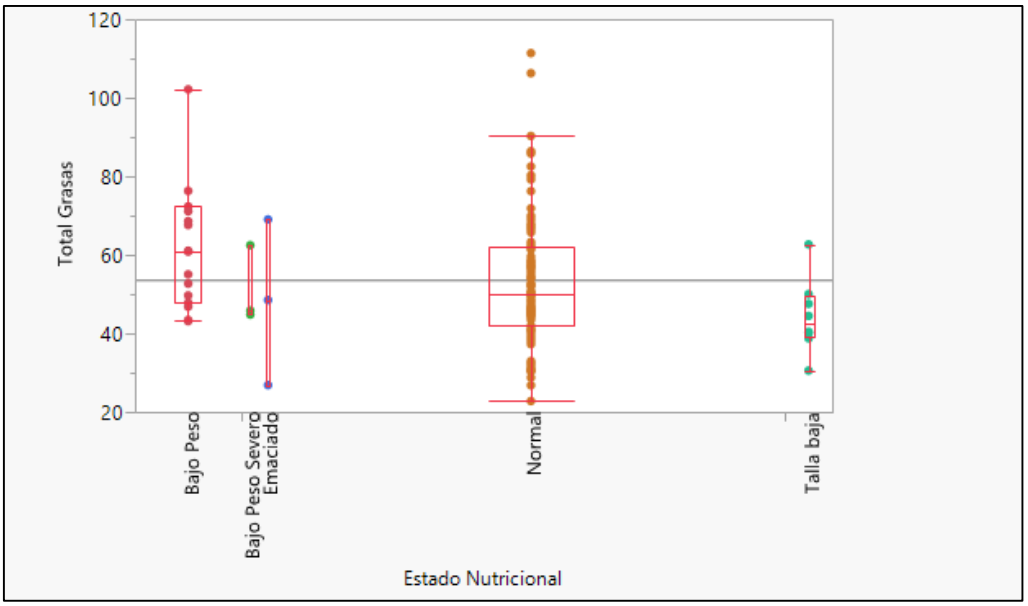
Tabla Nº.25: Relación entre Estado Nutricional y Total de Carbohidratos ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

Nivel	- Nivel	Z	Valor p
Normal	Bajo Peso Severo	0,46603	0,6412
Emaciado	Bajo Peso Severo	0,00000	1,0000
Talla baja	Bajo Peso Severo	0,00000	1,0000
Talla baja	Emaciado	-0,30619	0,7595
Emaciado	Bajo Peso	-0,45227	0,6511
Talla baja	Normal	-0,26422	0,7916
Bajo Peso Severo	Bajo Peso	-1,65831	0,0973
Talla baja	Bajo Peso	-2,13889	0,0324*
Normal	Emaciado	-0,48876	0,6250
Normal	Bajo Peso	-1,91179	0,0559

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Se identificaron diferencias significativas entre Estado Nutricional y Carbohidratos solamente en el grupo Talla Baja y Bajo Peso (Wilcoxon test = -2,13, p=0,0324). Lo que quiere decir, que el consumo total de carbohidratos en estudiantes con talla baja es diferente al consumo total de carbohidratos de estudiantes con bajo peso, siendo la media en talla baja de 207,7 gr. de carbohidratos contra 44gr. en bajo peso.

Gráfico Nº. 23: Relación entre Estado Nutricional y Total de Grasas ingeridas por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015



Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Tabla No.26: Media y Desviación Estandar de Relación entre Estado Nutricional y Total de Grasas ingeridas por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

Nivel	Número	Media	Desviación estándar
Bajo Peso	18	61,9577	15,3720
Bajo Peso Severo	3	51,0466	9,9236
Emaciado	3	48,1483	21,1040
Normal	86	53,1023	17,2408
Talla baja	8	44,3362	9,5129

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Tabla No.27: Relación entre Estado Nutricional y Total de Grasas ingeridos por los/las estudiantes del IND, Marzo – Abril 2015

Nivel	- Nivel	Z	Valor p
Normal	Emaciado	0,28416	0,7763
Normal	Bajo Peso Severo	0,07957	0,9366
Emaciado	Bajo Peso Severo	0,00000	1,0000
Talla baja	Emaciado	-0,30619	0,7595
Talla baja	Bajo Peso Severo	-0,91856	0,3583
Emaciado	Bajo Peso	-0,95479	0,3397
Bajo Peso Severo	Bajo Peso	-1,25630	0,2090
Talla baja	Bajo Peso	-2,80556	0,0050*
Talla baja	Normal	-1,60566	0,1083
Normal	Bajo Peso	-2,28126	0,0225*

Fuente: Encuestas aplicadas a los/las estudiantes del IND, 2015
Elaborado por: Sofía Maggi

Solamente se encontraron diferencias significativas entre Estado Nutricional y Grasas en los grupos Talla Baja y Bajo Peso (Wilcoxon test = -2,80, *p*=0,0050) y grupos Normal y Bajo Peso (Wilcoxon test = -2,28, *p*=0,0225)

Por tanto, el consumo total de grasas de la población con estado nutricional de talla baja y normal no es igual al consumo total de grasas de la población con bajo peso, cuya media es de 44 y 53gr. respectivamente contra 66gr.de grasa consumida.

CONCLUSIONES

El Instituto Nacional de Danza es una institución que tiene como responsabilidad la formación profesional de bailarinas y bailarines titulados como Bachilleres en Danza. Sin embargo, pese a los años de formación, jamás ha habido personal calificado que oriente a autoridades, docentes, padres de familia y estudiantes en temas de alimentación y nutrición en este grupo etario en particular. Por lo que de esta investigación se llegó a conocer lo siguiente:

- Al analizar la relación existente entre estado nutricional y hábitos alimentarios (lugar de consumo, forma de preparación de alimentos, número y horario de comidas), en esta población en particular no se encontró asociación entre las variables. Sin embargo, si se encontró asociación entre estado nutricional y frecuencia de consumo, puesto que la ingesta diaria no cubre las necesidades básicas de esta población y por ende se refleja en Bajo Peso (15,3%), Bajo peso severo (2,5%), Emaciado (2,5%) y Talla Baja (6,8%). Es importante recalcar, que en el presente estudio se utilizaron indicadores antropométricos, y no se puede obviar la relevancia de evaluación bioquímica y otros datos de composición corporal para un diagnóstico mucho más completo y detallado de estado nutricional, que por presupuesto, no se utilizó en este estudio.

- Al relacionar estado nutricional con frecuencia de consumo se obtuvo que los estudiantes con estado nutricional de talla baja y normal diferían en el consumo de Kcal, proteínas, carbohidratos y grasas de los estudiantes con bajo peso. Los estudiantes con este estado nutricional si bien presentaron valores elevados de Kcal a comparación de los de talla baja y normal, se observó que su mayor ingesta proviene de las grasas en hombres y de grasas y proteínas en mujeres; mientras que los estudiantes con talla baja, tanto hombres como mujeres, reportaron déficit de proteínas en su ingesta, dato que teóricamente concuerda con retardo en el crecimiento. Así mismo, ninguno de los grupos cubre las necesidades de carbohidratos requeridas para esta edad.

- Al evaluar el estado nutricional general de la población considerando los 3 indicadores P/E, T/E e IMC/E, se encontró que la mayoría de la población (72,9%) presenta un estado nutricional normal, un 15,3% reflejó bajo peso, 6,8% talla baja y 2,5 % tiene bajo peso severo así como emaciación. La importancia de analizar conjuntamente las

3 curvas de crecimiento radica en que de esta manera se puede determinar el crecimiento y desarrollo normal de las personas evaluadas, así como identificar la naturaleza de cualquier problema de crecimiento que se presente, y de esta manera intervenir de forma oportuna.

- Además, al analizar el estado nutricional únicamente según indicador IMC/E en mujeres, se encontró que del 59% de alumnas con estado nutricional normal, el 30% son catalogadas por los maestros de ballet con exceso de peso para esta disciplina artística por encontrarse entre los percentiles 50 y 75. Esto quiere decir, que el criterio de “sobrepeso” o “desnutrición” de los estudiantes de ballet no son evaluados a través de indicadores nutricionales antropométricos, sino más bien, mediante observación visual directa. Dicho criterio, tras años de enseñanza, se sustenta en la apariencia estética estilizada con predominio de delgadez para un mejor dominio de la técnica y rendimiento.

- En cuanto a hábitos alimentos, la mayoría de la población consume alimentos tanto en casa como en el colegio. Aquellos adolescentes que consumen alimentos en casa, presentan generalmente un mayor control en cuanto a calidad, frecuencia y calidad de los alimentos ejercida por sus padres, mientras que los que usualmente comen en el colegio, tiendas y/o restaurantes, tienen una mayor probabilidad de consumir alimentos de alto contenido energético, que de hecho, las preparaciones tipo fritura son de las preferidas por los adolescentes.

- La mayoría de la población estudiada cumple tanto entre semana como fines de semana entre 3 a 4 ingestas al día en horarios irregulares; siendo el desayuno, media mañana, almuerzo y merienda los tiempos de comida predominantes. El déficit de la ingesta de la colación de la media tarde, puede atribuirse a la falta de tiempo, costumbre, o que los/las estudiantes prefieren evitar problemas digestivos en la ejecución de la actividad física o clase de ballet como sensación de llenura, pesadez, retortijones, etc., mismas que pueden perjudicar su rendimiento en la hora clase.

- A través de la frecuencia de consumo por grupo de alimentos se determinó que los cereales, azúcares y carnes son los alimentos que predominan en la ingesta de los adolescentes balletistas. El consumo elevado de estos alimentos es una ventaja para el buen rendimiento, puesto que los carbohidratos (cereales y azúcares) son la principal fuente de energía en los músculos y las proteínas (carnes), reparan el

desgaste o ruptura de las fibras musculares que pueden producirse debido a las extenuantes jornadas durante las clases o ensayos de ballet.

- En cuanto, a la frecuencia de consumo de alimentos ricos en azúcares y altos en grasas saturadas, se encontró que su consumo no supera entre 1 a 2 veces por semana, lo que de acuerdo a los estudios mencionados aún no se clasifica como riesgo de obesidad en la edad adulta, puesto que se asigna a partir de 3 veces por semana en adelante. Esto nos indica que a pesar de ser adolescentes y sus preferencias por este tipo de comidas, el hecho de encontrarse realizando ballet, la importancia de la imagen corporal en esta edad y por la misma actividad, y debido a que la mayoría de los jóvenes come en casa se cohíbe el aumento de ingesta de estos alimentos y existe un mayor control por parte de los padres.

- Diversas guías nutricionales recomiendan el consumo de 6 a 8 vasos de agua al día, mismos que se incrementan cuando los adolescentes hacen ejercicio. En la institución apenas un 22% de adolescentes afirman tener el hábito de consumirla en esta cantidad, y los demás porcentajes se atribuyen entre 1 a 6 vasos diarios, sin embargo no se puede decir que en este grupo reemplacen el consumo de agua por la ingesta de refrescos o bebidas azucaradas como es común en los adolescentes, puesto que en la frecuencia de consumo de estos alimentos se reflejó que los consumen solo 1 a 2 veces por semana.

- Debido a lo carga extenuante de ejercicio, el consumo de bebidas energizantes durante la clase de ballet en pequeños sorbos o después de esta se hace recomendable para prevenir la fatiga. Por tanto, los 52 estudiantes (44%) que la consumen, tendrán menos probabilidades de llegar a la deshidratación y mantener su capacidad de concentración y rendimiento.

- Los/las estudiantes de la institución afirman que tienen conocimientos de la alimentación que necesita llevar un adolescente que realiza ballet. Sin embargo, la guía que tienen sobre esta información parte mayoritariamente de los maestros de ballet y de la doctora de la institución, quienes aconsejan de forma general que aumenten el consumo de frutas y verduras, coman menos arroz y no consuman alimentos en preparaciones tipo fritura.

- Se pudo determinar que los maestros de ballet son el factor social de mayor peso en cuanto a influencia para cambios de hábitos alimentarios, que incluso la población de

estudio afirma alterar conforme avanzan de nivel (totalidad 9). Este dato se respalda a la presión sobre los estereotipos de belleza y virtuosidad que se observa en un cuerpo estilizado a la que los adolescentes y específicamente mujeres pueden sentirse sometidas, a más de los entrenamientos arduos; lo que conlleva a que los jóvenes se desmotiven y que en un momento deserten de este tipo de actividad física. Este último dato puede justificar que al iniciar la formación dancística sean más estudiantes entre los 10 y 13 años y culminen pocos estudiantes entre los 17 y 19 años.

RECOMENDACIONES

Al ser la adolescencia, la etapa de la vida donde se establecen o alteran los hábitos alimentarios, la importancia sobre la construcción y/o promoción de buenos hábitos alimentarios debe ser fortalecida en los ambientes donde los jóvenes se desarrollan como el hogar, el colegio y en este caso, la institución donde se forman extra- académicamente. Es por eso que se recomienda:

- Incluir charlas y talleres de nutrición como parte del plan educativo de la institución, de manera que tanto docentes, estudiantes y padres de familia adquieran conocimientos de alimentación, nutrición y prevención de trastornos alimenticios en este grupo etario tan particular. Con ello, todos se sentirán co-responsables del estado de salud y rendimiento de los mismos estudiantes.

- Considerando que por el tipo de actividad física y las características mencionadas sobre mantener un bajo peso corporal adecuado a la figura ideal de una/un bailarina/ín, el apoyo del psicólogo de la institución daría un plus a estas charlas para concientizar la manera en la que motivan y transmiten la información sobre alimentación a los/las estudiantes, particularmente los docentes de la institución; de manera que se pueda trabajar la gran presión que de su parte siente el estudiantado ante el control de peso.

- Realizar evaluaciones periódicas en conjunto con el equipo de salud a los adolescentes (con énfasis en aquellos con estados nutricionales alterados); que incluya todos los pasos del Proceso de Cuidado Nutricional (Valoración, Diagnóstico, Intervención y Monitoreo y Evaluación) para una mejor atención y seguimiento de los mismos.

- Se sugiere la continuación de este trabajo de investigación, enfocándose en la elaboración de guías nutricionales para dicho grupo vulnerable con requerimientos, porciones, y ejemplos menús referentes a la población estudiada; considerando el gasto calórico real que estos adolescentes tienen acorde al momento en el que se encuentran, sea durante clases o ensayos y/o cuando están en exámenes o temporadas de muestras coreográficas.

4. BIBLIOGRAFÍA

Libros:

Bezares, V., Cruz, R., Burgos, M. & Barrera, M. (2012) ***Evaluación del Estado de Nutrición en el Ciclo Vital Humano***. 1era.edición. Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A de CV, México, D.F.

Brown, J. (2010) ***Nutrición en las diferentes etapas de la vida***. 3era. edición. México. Mc Graw Hill.

Mahan, K., Escott, S. & Raymond, J. (2013) ***Krause Dietoterapia*** 13a. edición Elsevier España, S.L.

Migan, A. (2004) ***Nutrición y metabolismo en trastornos de conducta alimentaria*** Barcelona-España: Editorial Glosa

Suverza, A. & Haua, K. (2010) ***El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición*** 1era.Edición Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A de CV, México, D.F.

Peniche, C. & Boullosa, B. (2011) ***Nutrición aplicada al deporte*** 1era.Edición Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V., México, D.F

Artículos de Revistas:

Betancourt León, H. y Díaz Sánchez, M.E. (2007). ***Estimación de las relaciones de proporcionalidad de adolescentes bailarines de ballet***. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Vol. 7 No. 28:330-343 “Consultado el 27 de octubre, 2014” En: http://cdeporte.rediris.es/revista/revista28/artballet63.htm

Betancourt, H. & Díaz, M. (2007) ***Análisis longitudinal de las dimensiones corporales en adolescentes de la Escuela Nacional de Ballet de Cuba*** Apunts Med Esport. Vol. 42. No.115:127-37 “Consultado el 27 de octubre, 2014” En: http://www.researchgate.net/publication/39495451_Anlisis_longitudinal_de_las_dimensiones_corporales_en_adolescentes_de_la_Escuela_Nacional_de_Ballet_de_Cuba

Betancourt León, H. y Díaz Sánchez, M.E (2004, julio-septiembre). ***Hábitos de vida y salud reproductiva de bailarinas de la Escuela Cubana de Ballet*** Revista Virtual de Humanidades. Vol.5. No. 1: 1-18 “Consultado el 27 de octubre, 2014” En: http://www.cerescaico.ufrn.br/mneme/pdf/mneme11/102.pdf

Betancourt, H., Albizu, J. y García, A. (2002, noviembre) ***Ballet y Antropología Biológica***. Ponencia de la VI Conferencia Internacional de Antropología. Centro de Prensa Internacional, La Habana-Cuba

Cúneo, F. & Schaab, N. (2013, enero-marzo***) Hábitos de consumo de bebidas en adolescente y su impacto en la dieta***. Diaeta Vol.31 No. 142: 37-58 "Consultado el 18 de agosto, 2015" En: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372013000100006

Gamboa J, Roberts L, Maring J, Fergus A. (2008) ***Injury patterns in elite pre-professional ballet dancers and the utility of screening programs to identify risk characteristicis***. J Orthop Sports Phys Ther.; Vol.38. No.3:126-36 "Consultado el 30 de agosto, 2014" En: http://www.jospt.org/doi/pdf/10.2519/jospt.2008.2390

Konovalova,E. (2013, julio-diciembre) C***iclo menstrual y el entrenamiento deportivo: Una mirada al problema*** Rev.U.D.C.A.Activ. / Div. Cient. Vol.16. No.2:293-302, "Consultado el 27 de octubre, 2014) En: http://www.scielo.org.co/pdf/rudca/v16n2/v16n2a02.pdf

Márquez, J., Márquez, W., & Gómez, J. (2013, enero 23) ***Lesiones en bailarines de ballet***. Rev Cubana de Ortopedia y Traumatología. Vol. 27. No. 1. "Consultado el 30 de agosto, 2014" En: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2013000100011&lng=es.

Osorio, O. & Amaya, M. (2011, agosto) ***La alimentación de los adolescentes: la alimentación y la compañía determinan las prácticas alimentarias*** Aquichán. Vol. 11 No.2: 199-216. "Consultado 10 de Agosto, 2015" En: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-59972011000200007&script=sci_arttext

Rodríguez, C., Marcos, L. & Caballero, M. (2009, enero 18) ***La nutrición en ballet: Un acto olvidado***. Rev.Cubana de Alimentación y Nutrición. Vol. 19, No.1: 146-157. "Consultado el 31 de agosto, 2014". En: http://www.revicubalimentanut.sld.cu/Vol_19_1/Articulo_11_19_146_157.pdf

Rodríguez, C. (2008) ***Estado nutricional y orientación nutricional en estudiantes de Ballet de nivel elemental. (Parte II*)**. Trastornos de la Conducta Alimentaria 870-902 "Consultado el 30 de agosto, 2014" En: http://www.tcasevilla.com/archivos/estado_nutricional_y_orientacion_nutricional_en_estudiantes_de_ballet._ii.pdf

Rodríguez, C., Marcos, L., Rodríguez, L., Carrillo, U. & Pérez, M. (2010) ***Estado Nutricional de los estudiantes de ballet de una escuela de Nivel Elemental***. Rev. Cubana de Alimentación y Nutrición. Vol. 20. No.1:72-91 "Consultado el 31 de agosto, 2014". En: http://www.revicubalimentanut.sld.cu/Vol_20_1/Articulo_20_1_72_91.pdf

Rodríguez, M., Arredondo, J., García, S., González, J. & López, C. (2012) ***Consumo de agua en Pediatría*** Rev. Perinatología y Reproducción Humana. Vol. 27, No. 1:18-23 “Consultado el 19 de Agosto, 2015” En: http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2013/ips131c.pdf

Thomas, J., Keel P., Heatherton, T. (2011, septiembre) ***Disordered eating and injuries among adolescent ballet dancers. Eat Weight Disord***. PubMed. “Consultado el 30 de agosto, 2014” En: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22290040

Vázquez, V., Martínez. A., Carrillo, U., Santos G. Mesa, S. & Marrodán, M (2008) ***Composición corporal y condición nutricional en estudiantes de ballet cubanos.*** Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria. Vol. 28 No.3: 3-8 “Consultado el 30 de agosto, 2014” En: http://www.nutricion.org/publicaciones/revistas/nutricion-28-3.pdf

Castañeda, O., Rocha, J. & Ramos, M. (2008) ***Evaluación de los hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de Sonora-México.*** Archivos en Medicina Familiar Vol 10. No. 1: 7-9 “Consultado el 1 de noviembre, 2014” En: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50713090003

Zambrano, R., Colina, J., Valero, Y., Herrera H., &Valero, J. (2013) ***Evaluación de los hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de Caracas, Venezuela.*** Anales Venezolanos de Nutrición. Vol 26. No. 2 “Consultado el 1 de noviembre, 2014” En: http://anales.fundacionbengoa.org/ediciones/2013/2/?i=art4

Sitios Web:

American Academy of Pediatrics (2014, julio 24) ***Ballet y danza.*** Healthy Children.org. “Consultado el 31 de agosto, 2014”. En: http://www.healthychildren.org/Spanish/healthy-living/sports/Paginas/Ballet-and-Dance.aspx

Anton, B. (2014, febrero) ***¿Qué comer antes y después de la clase de danza?*** “Consultado el 17 de agosto, 2015” En: https://minidanzarevista.wordpress.com/2014/02/12/que-comer-antes-y-despues-de-las-clases-de-danza/

Doval, M. (2012, noviembre) ***¿Por qué se abandonan las clases de ballet?*** *“Consultado el 03 de mayo, 2015” En: https://mariadoval.wordpress.com/tag/danza/*

Ejeda, J. (2009, mayo) ***El conocimiento sobre alimentación en la Formación Inicial de Maestros*** "Consultado el 1 de noviembre, 2014" En: http://eprints.ucm.es/8375/1/T30669.pdf

IADMS- Clarkson, P.(2005) ***Fueling the Dancer*** "Consultado el 18 de agosto, 2015" En: http://c.ymcdn.com/sites/www.iadms.org/resource/resmgr/imported/info/dance_nutrition.pdf

Marugán, J., Monasterio, L., & Pavón, M. (2012) ***Alimentación en el Adolescente*** "Consultado el 2 de agosto, 2015" En: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_adolescente. pdf

Pimienta, H. (2011) ***Primera Infancia*** XII Simposio de Investigaciones en Salud Universidad del Valle "Consultado el 27 de octubre, 2014" En: http://salud.univalle.edu.co/pdf/simposio_13/informacion_primera_infancia.pdf

UNICEF (2011) ***La adolescencia temprana y tardía.*** "Consultado el 27 de octubre, 2014" En: http://www.unicef.org/spanish/sowc2011/pdfs/La-adolenscencia-temprana-y-tardia.pdf

Lobos, M. (2005) ***Calculadora del Tamaño de la Muestra*** "Consultado el 27 de marzo, 2015" En: http://www.mey.cl/html/samplesize.html

Red Oficial de Publicaciones Mexicanas (2013, enero 22) Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. "Consultado el 1 de noviembre, 2014" En: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013

Vásquez, S. & Mingote, B. (2008) ***La Actividad Física en los Adolescentes- El malestar de los jóvenes*** "Consultado el 06 de agosto, 2015" En: https://books.google.com.ec/books?id=IJa2keMadKoC&pg=PA395&lpg=PA395&dq=porque+los+adolescentes+abandonan+cosas&source=bl&ots=tJ5oVDockZ&sig=5lihY1kZa9DJju2kzz3Aeeoe51o&hl=es&sa=X&ved=0CFAQ6AEwCDgKahUKEwii_4rvyqHHAhUGdh4KHRyfDwA#v=onepage&q=porque%20los%20adolescentes%20abandonan%20cosas&f=false

OMS (2008) ***Interpretando los indicadores de crecimiento*** "Consultado el 31 agosto, 2014" En: http://www.who.int/childgrowth/training/c_interpretando.pdf

ANEXOS

Anexo 1- Consentimiento Informado

Este documento de consentimiento informado va dirigido al Padre/madre de familia de los/las estudiantes del Instituto Superior de Danza, para la respectiva aprobación de que su hijo/a participe en la investigación sobre el "Impacto Nutricional de los Hábitos Alimentarios en estudiantes adolescentes de Ballet", con el fin de la obtención del Título de Licenciada en Nutrición Humana de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

RELACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE BALLET DEL INSTITUTO SUPERIOR DE DANZA

La srta. Sofía Maggi estudiante de la Carrera Nutrición Humana de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y exestudiante del Instituto Superior de Danza se encuentra realizando una investigación con el fin conocer el impacto nutricional que pueden causar los hábitos alimentarios en estudiantes adolescentes que realizan ballet.

Una adecuada alimentación en niños y adolescentes que se encuentran en crecimiento y hacen este tipo de actividad física atenuante como es el caso de ballet se vuelve crucial para su salud con el fin de prevenir a futuro posibles problemas de trastornos alimenticios, estados nutricionales deficientes e incluso lesiones con retardo de recuperación, que perjudiquen de esta manera la continuación de una carrera dancística y su desenvolvimiento normal en la sociedad. Este estudio, permitirá identificar los hábitos alimentarios en los/las estudiantes de la institución y conocer aquellas falencias en su alimentación, con el fin de orientar tanto a estudiantes, padres de familia y profesores de la institución sobre una alimentación saludable que minore posibles impactos nutricionales.

Para realizar la investigación, es necesario y si usted lo permite, que su hijo/a llene una encuesta sobre hábitos alimentarios y se le realice también una evaluación antropométrica en la que se le tomará el peso, talla, medición de pliegues cutáneos, y medición de circunferencia de brazo (cabe recalcar que todos y cada uno de estas mediciones son inofensivas).

Todos los datos obtenidos por parte de su hijo/a se manejarán con la debida confidencialidad, y sus nombres no aparecerán tampoco en los resultados del estudio. No obstante una copia de estos resultados le serán enviados a su persona y si fuere el caso de alguna inquietud puede hacerla con toda libertad.

Yo, _____ (Nombres y Apellidos) representante de _____ (Nombres y Apellidos de su hijo/a) alumna/o de _____ Nivel, consiento voluntariamente que mi hija/o participe del estudio a realizarse en la institución, y entiendo que tengo derecho de retirar a mi hija/o de la misma en el momento que crea oportuno, sin que exista alguna consecuencia de por medio.

Firma: _____ Tlf. de referencia: _____

Anexo 2 - Hoja de Registro de Datos

Código encuestado	Fecha nacimiento	Peso	Talla

Anexo 3 - Encuesta de Hábitos Alimentarios

La presente encuesta tiene como objetivo determinar los hábitos alimentarios que los estudiantes de ballet generalmente tienen y los factores que los pueden influenciar. A continuación se realizará una serie de preguntas, por favor conteste con una (x) en el casillero en blanco según corresponda su respuesta. Gracias por su colaboración

INFORMACIÓN GENERAL				
Género	F ☐		M ☐	
Edad				
10 - 11 ☐	12-13 ☐	14-15 ☐	16-17 ☐	18-19 ☐
Nivel que se encuentra cursando en el Instituto:				
1 - 3 Nivel ☐	4 - 7 Nivel ☐	8 - 9 Nivel ☐		

CONSUMO Y PREPARACIÓN DE ALIMENTOS			
1. Señale con una cruz, el lugar donde usted consume regularmente alimentos de lunes a viernes (pueden ser varias opciones			
Casa ☐	Colegio ☐	Restaurante ☐	Lleva su propia comida (en caso de almuerzo) ☐
Si su respuesta es Casa pase a la pregunta 2 y 3, caso contrario continue a la pregunta 4.			
2. Generalmente, cuando come en casa ¿qué tipo de preparación se utiliza más? (puede escoger varias opciones)			
Fritura ☐	Al Vapor ☐	Al horno ☐	Apanado ☐
Otro (especifique):			

3. ¿Usted cuantas veces come en el día?	1-2 veces ☐	3-4 veces ☐	5-6 veces ☐	7-8 veces ☐
4. Escoja por favor el número de veces que consume entre semana los siguientes tiempos de comida:				
4.1. ¿Cuántas veces desayuna de lun-vie?	1-2 días ☐	3-4 días ☐	Diario ☐	Nunca ☐
4.2. ¿Cuántas veces consume una colación a media mañana de lun-vie?	1-2 días ☐	3-4 días ☐	Diario ☐	Nunca ☐
4.3. ¿Cuántas veces almuerza de lun-vie?	1-2 días ☐	3-4 días ☐	Diario ☐	Nunca ☐
4.4. ¿Cuántas veces consume una colación a media tarde de lun-vie?	1-2 días ☐	3-4 días ☐	Diario ☐	Nunca ☐
4.5. ¿Cuántas veces merienda de lun-vie?	1-2 días ☐	3-4 días ☐	Diario ☐	Nunca ☐
5. ¿Los fines de semana usted come igual que entre semana?			Si ☐	No ☐
Si su respuesta es Sí pase a la pregunta 7				
5.1. Si su respuesta es "No" que ¿tiempos de comida si consume los sábados y domingos?				
Desayuno ☐	Colación mañana ☐	Almuerzo ☐	Colación tarde ☐	Merienda ☐
Aumento una comida más ☐				
5.2. Aumenta la cantidad de comida estos dos días?			Si ☐	No ☐

6. ¿Presenta usted horarios de comida fijos o estables durante el día?	Si ☐	No ☐

Si su respuesta es No, pase a la pregunta 8 por favor.

6.1. Si su respuesta es "Sí", ¿qué tiempos de comida tienen un horario fijo?

Desayuno ☐	Colación mañana ☐	Almuerzo ☐	Colación tarde ☐	Merienda ☐

7. De la siguiente lista de alimentos ¿Qué alimentos son consumidos por usted generalmente?

POR FAVOR, ESTA PREGUNTA NO RESPONDA, SE LE PREGUNTARÁ POSTERIORMENTE.

Alimentos	Diario	Semanal				Mensual	Nunca	Porción
		1-2 veces	2-3 veces	3-4 veces	4-5 veces			
Lácteos (leche, yogurt)								
Cereales (pan, tallarín, arroz, etc)								
Carnes (carnes rojas, pollo, pescado)								
Verduras (zanahoria, vainitas, lechuga, etc)								
Frutas (manzana, papaya, sandía, etc)								
Grasas (frutos secos, aguacate, aceite)								
Azúcares (azúcar blanca, panela, etc)								
Jugos envasados (zunny, pulp, etc)								
Gaseosas (coca-cola, sprite, fanta, etc)								
Galletas, ponqués, aplanchaos, bizcochos								
Golosinas: caramelos, gomitas, chupetes, chocolates								
Rapiditos, lunchis								
Comida rápida (salchipapas, hamburguesa, pizza)								

INGESTA DE LÍQUIDOS

8. ¿Cuántos vasos de agua consume al día?

Nunca ☐	1-3 vasos ☐	4-6 vasos ☐	6-8 vasos ☐	Más de 8 ☐

9. ¿Consume usted bebidas energizantes tipo gatorade, powerade?	Sí ☐	No ☐

Si su respuesta es No, continúe a la pregunta 11

9.1. Si su respuesta es Sí, ¿Cuántas botellas de estos productos consume al día?

1 botella ☐	2 botellas ☐	De 3 en adelante ☐

CONOCIMIENTOS DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

10. ¿Ha recibido usted información sobre la alimentación que debe llevar una persona (adolescente) que realiza ballet?	Sí ☐	No ☐

Si su respuesta es No, pase a la pregunta 12

10.1. Si su respuesta es Sí, por parte de quién o como obtuvo esta información:

Maestros de ballet ☐	Nutricionista ☐	Internet ☐	Amigos ☐
Otros (especifique) ☐			

11. ¿Usted cree que sus hábitos alimentarios han cambiado a medida que avanza de nivel en el Instituto?		Sí ☐	No ☐
11.1. ¿A qué cree usted que sus hábitos alimenticios han sido influidos?:			
Los maestros de ballet ☐	Presión social (amigos) ☐	Estrés ☐	Familia ☐
12. Actualmente ¿se encuentra realizando algún tipo de dieta?		Sí ☐	No ☐
Si su respuesta es No, continue a la pregunta 14			
12.1. Si su respuesta es "Sí", la dieta fue prescrita por un nutricionista?		Sí ☐	No ☐
12.1.1. Si su respuesta es "No", que dieta está realizando? (Escriba su respuesta)			
12.1.2. ¿Quién le recomendó o donde leyó, escuchó sobre la dieta que está realizando? ? (Escriba su respuesta)			

Gracias por su colaboración