

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**

**PREVALENCIA DE CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO
Y TRASTORNOS ALIMENTARIOS EN ADULTOS JÓVENES
DEPORTISTAS**

Elaborado por:

ANDREA BELÉN LÓPEZ VINUEZA

Quito, Febrero 2015

RESUMEN

Hoy en día indudablemente las personas saben que realizar ejercicio físico o algún deporte es beneficioso para la salud, sin embargo se debe tomar en cuenta varios aspectos físicos de cada persona, previo al inicio de una rutina de ejercicio, teniendo presente la intensidad con la que se realiza el deporte, para así obtener datos con los que se determinará la presencia de Conductas Alimentarias de Riesgo (CAR), para prevenir la manifestación de Trastornos Alimentarios (TA) en el grupo poblacional de adultos jóvenes deportistas que asisten al Gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Por ello se presenta la siguiente investigación con el objetivo de determinar la prevalencia de las Conductas Alimentarias de Riesgo (CAR) y Trastornos Alimentarios (TA) en adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE).

Se realizó un estudio de tipo descriptivo observacional analítico transversal cuantitativo debido a que se recolectó datos que representan los resultados obtenidos en el universo de deportistas adultos jóvenes de ambos sexos (entre 18 a 35 años de edad) que asisten al gimnasio de la PUCE.

Los resultados alcanzados en la presente investigación fueron: 5% Adultos jóvenes con CAR, 22% de adultos jóvenes con riesgo de presentar CAR y 73% adultos jóvenes sin CAR asociadas a un desorden alimentario en adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la ciudad de Quito en el mes de Mayo 2014.

Palabras Claves: Conductas Alimentarias de Riesgo, Deporte, Gimnasio.

ABSTRACT

Today no one doubt that physical exercise or do any sport is beneficial to health, but people must take care about several aspects such us physical aspects of each one, before to start an exercise routine. It should be noted that the intensity of the sport is performed in order to obtain data to establish if there are Dietary Risk behaviors, to prevent the presence of Eating Disorders in this group of young adult athletes attending to the Gymnasium at the Pontifical Catholic University of Ecuador.

Therefore this investigation is presented in order to determinate the prevalence of the Dietary Risk Behaviors and Eating Disorders in young adult athletes that attend to the gymnasium at Pontifical Catholic University of Ecuador (PUCE).

This study was descriptive quantitative observational analytic and cross because data representing the results obtained in the group of young adult athletes of both sexes (between 18-35 years old) who were attending to the gym at Catholic University of Ecuador.

The results obtained in this investigation were: 5% young adult with Dietary Risk behaviors, 22% of young adults with risk in Dietary Risk behaviors and 73% young adults without Dietary Risk behaviors associated with an Eating Disorder in young adult athletes were attending to the gymnasium at the Pontifical Catholic University of Ecuador in Quito on May 2014.

Keywords: Dietary Risk behaviors, athletes, gymnasium.

DEDICATORIA

La presente investigación va dedicada a mi Padre, a mi Madre y a toda mi familia y amigos que siempre estuvieron conmigo en todo momento en el que me apoyaron con un granito de arena cada uno, con ideas detalles y opiniones que mejoraron y me ayudaron a culminar el presente trabajo.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero agradecer a mis Padres por estar presente en cada momento de mi vida, a lo largo de toda mi carrera, en todos nuestros malos y buenos momentos, pero siempre con el apoyo mutuo que nos hemos brindado, sobre todo por la paciencia que me tienen en todo lo que hago.

Gracias a mi hermana, mis amigos y demás personas a las que quiero mucho por ayudarme en la elaboración de esta disertación, ya que cada uno me ayudó con sus conocimientos, paciencia e insistencia para realizar un excelente trabajo.

A cada uno de los Profesores que fueron parte de mi formación profesional de la Facultad de Enfermería, Carrera de Nutrición Humana de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. En especial a los profesores que forman parte de la presente investigación, Dr. Marco Lascano, Director, Ing. Carlos Alberto Rueda, Tutor, Dra. Jimena Jaramillo y Lcda. Paulina Dobronsky, Lectoras.

A los asistentes al gimnasio PUCE en el mes de Mayo 2014 por brindarme su tiempo para poder obtener los datos con los que se pudieron concretar cada uno de los objetivos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	i
ABSTRACT	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	v
LISTA DE TABLAS.....	vii
LISTA DE GRÁFICOS	viii
LISTA DE FIGURAS	x
LISTA DE ANEXOS	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
I. ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	6
1.3 OBJETIVOS	8
OBJETIVO GENERAL.....	8
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
1.4 METODOLOGÍA	9
a. Tipos de estudio	9
b. Universo y muestra	9
c. Fuentes, técnicas e instrumentos	10
d. Plan de análisis de la información	10
II. MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 TRASTORNOS ALIMENTARIOS	11
2.1.1 Definición	11
2.1.2 Trastornos Alimentarios en el deporte	11
2.2 TIPOS DE TRASTORNOS	13
2.2.1 Anorexia Nerviosa	13
2.2.2 Vigorexia	15

2.2.3	Bulimia Nerviosa.....	16
2.2.4	Trastorno Por Atracón.....	18
2.3	CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO (CAR).....	20
2.3.1	Definición	20
2.3.2	Características	21
2.3.3	Conductas Alimentarias de Riesgo en el Deporte.-	22
2.4	TEST DE ACTITUDES ALIMENTARIAS (EAT-40).....	22
2.5	DEPORTE Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS JÓVENES	23
2.5.1	Deporte.....	23
2.5.2	Actividad Física.....	24
2.6	ENTRENAMIENTO AERÓBICO Y ENTRENAMIENTO DE RESISTENCIA	26
2.7	NUTRICIÓN ADECUADA PARA EL DEPORTISTA.....	27
2.7.1	Carbohidratos.....	27
2.7.2	Proteína.....	28
2.7.3	Grasa.....	29
2.7.4	Líquidos.....	29
2.8	ENFERMEDADES MÁS COMUNES EN LOS DEPORTISTAS	32
2.9	SUPLEMENTOS NUTRICIONALES	35
2.10	HIPÓTESIS	37
2.11	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	38
III.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	41
	CONCLUSIONES.....	52
	RECOMENDACIONES.....	54
	BIBLIOGRAFÍA.....	55
	ANEXOS.....	60

LISTA DE TABLAS

TABLA 1:

DISTRIBUCIÓN DE LOS NUTRIENTES SEGÚN EL TIPO DE EJERCICIO.....29

TABLA 2:

DIETA BASADA EN 3000KCAL. DE UN DEPORTISTA QUE SE ENCUENTRA
COMPITIENDO30

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1

DISTRIBUCIÓN DE GÉNERO DE LOS ADULTOS JÓVENES DEPORTISTAS QUE ASISTEN AL GIMNASIO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL MES DE MAYO 2014.....41

GRÁFICO 2

FRECUENCIA CON LA QUE REALIZAN EJERCICIO (HORA/DÍA) LOS ADULTOS JÓVENES DEPORTISTAS QUE ASISTEN AL GIMNASIO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL MES DE MAYO 2014.....42

GRÁFICO 3

FRECUENCIA CON LA QUE REALIZAN EJERCICIO (DÍA/SEMANA) LOS ADULTOS JÓVENES DEPORTISTAS QUE ASISTEN AL GIMNASIO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL MES DE MAYO 2014.....43

GRÁFICO 4

TIPO DE ACTIVIDAD FÍSICA QUE REALIZAN LOS ADULTOS JÓVENES DEPORTISTAS QUE ASISTEN AL GIMNASIO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL MES DE MAYO 2014.....44

GRÁFICO 5

HORA DE LA ÚLTIMA COMIDA INGERIDA POR LOS ADULTOS JÓVENES DEPORTISTAS QUE ASISTEN AL GIMNASIO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL MES DE MAYO 2014.....45

GRÁFICO 6

CONSUMO DE LÍQUIDOS EN LOS ADULTOS JÓVENES DEPORTISTAS QUE ASISTEN AL GIMNASIO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL MES DE MAYO 2014.....46

GRÁFICO 7

FRECUENCIA CON LA QUE TOMAN LÍQUIDOS LOS ADULTOS JÓVENES DEPORTISTAS QUE ASISTEN AL GIMNASIO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL MES DE MAYO 2014.....47

GRÁFICO 8

CONSUMO DE MEDICAMENTOS EN LOS ADULTOS JÓVENES DEPORTISTAS QUE ASISTEN AL GIMNASIO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL MES DE MAYO 2014.....48

GRÁFICO 9

CONSUMO DE SUPLEMENTO NUTRICIONAL EN LOS ADULTOS JÓVENES DEPORTISTAS QUE ASISTEN AL GIMNASIO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL MES DE MAYO 2014.....49

GRÁFICO 10

CAR ASOCIADAS A UN DESORDEN ALIMENTARIO EN ADULTOS JÓVENES DEPORTISTAS QUE ASISTEN AL GIMNASIO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL MES DE MAYO 2014.....50

GRÁFICO 11

ADULTOS JÓVENES CON CAR Y ADULTOS JÓVENES SIN CAR ASOCIADAS A UN DESORDEN ALIMENTARIO EN ADULTOS JÓVENES DEPORTISTAS QUE ASISTEN AL GIMNASIO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL MES DE MAYO 2014.....51

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1:

PIRÁMIDE ALIMENTICIA PARA DEPORTISTAS DE LA ASOCIACIÓN SUIZA DE LA NUTRICIÓN.....	30
---	----

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1:

CONSENTIMIENTO INFORMADO.....60

ANEXO 2:

TEST EAT-40.....62

ANEXO 3:

TABLA DE CODIFICACIÓN TEST EAT-40.....63

INTRODUCCIÓN

El identificar a tiempo Conductas Alimentarias de Riesgo en los adultos jóvenes deportistas es de gran importancia ya que se puede prevenir eficazmente la presencia de Trastornos Alimenticios.

Se debe tener en cuenta que el entorno, las redes sociales, entre otros son factores que afectan al deportista en su rendimiento y las conductas alimentarias que podrían presentar los deportistas.

Las Conductas Alimentarias de Riesgo son las conductas que incluyen la preocupación por engordar, los atracones con sensación de falta de control al comer, conductas alimentarias restrictivas, la práctica en exceso de ejercicio para bajar de peso, .(Claudia Unikel-Santoncini, Rosa, Saucedo-Molina, & Eva María Trujillo Chi Vacuán, Fátima García-Castro, 2010), entre otras que causan daños en la salud.

El (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2009) de Madrid, señala que los Trastornos Alimenticios constituyen un grupo de trastornos mentales caracterizados por una conducta alterada ante la ingesta alimentaria o la aparición de comportamientos de control de peso. Esta alteración lleva como consecuencia problemas físicos o del funcionamiento psicosocial del individuo.

Cabe indicar que cuando una persona realiza cualquier tipo de actividad física o deporte está propensa a desarrollar Conductas Alimentarias de Riesgo que incidan en Trastornos Alimenticios. Es por ello que se debe tener presente una correcta alimentación e hidratación de acuerdo a la intensidad, tiempo y actividad que realiza, para obtener un óptimo rendimiento.

En la realización de la presente investigación se determinó la prevalencia de Conductas Alimentarias de Riesgo en los adultos jóvenes deportistas, en el proceso de la misma se detallan características, signos y síntomas de los Trastornos Alimenticios que se pueden presentar en los deportistas. Además se detalla el consumo de suplementos nutricionales en las personas asistentes al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

De igual manera en el estudio se determinó Conductas Alimentarias de Riesgo por medio de la aplicación del test EAT-40 en los adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

La investigación concluye con los resultados obtenidos con su respectivo análisis, procediendo a la elaboración de las conclusiones y recomendaciones del mismo.

I. ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existen una serie de factores que hacen de los deportistas una población de mayor riesgo para el desarrollo de problemas alimentarios entre los que destacan los siguientes: La presión tanto social, como del entrenador y de los compañeros del equipo, la propia práctica deportiva y las características psicológicas del deportista.(Díaz & Ceballos, 2012)

Según diversos investigadores se ha encontrado que el deporte puede tener un papel protector de la salud (DiBartolo y Shaffer, 2002; O'Dea,2001; Smolak, Turnen y Ruble, 2000), y constituir un factor de riesgo (Montenegro, 2006; Muscat y Long, 2008; Sanford-Martens, Davidson y cols., 2005; Sundgot-Borgen y Torstveit,2004).El cual ocurre principalmente en las disciplinas de exhibición y en las que el óptimo rendimiento se encuentra condicionado por un peso y una figura especiales, los que en la mayoría de las veces es difícil de lograr. (Salinas & Gómez-Peresmitré, 2009)

Por otra parte (Márquez, 2008) indica que los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) se presentan con relativa frecuencia en deportes en los que es importante el control del peso corporal, tales como gimnasia rítmica o deportes de resistencia. La incidencia es mayor en mujeres, manifestándose con frecuencia una baja autoestima, una imagen corporal distorsionada en la que el cuerpo es percibido con un exceso de peso, ineficiencia, perfeccionismo y un sentido de pérdida de control, con un mecanismo compensatorio ejercido a través de la manipulación de los alimentos y la utilización de métodos inadecuados de control del peso.

Uno de los factores que forma parte fundamental en la presencia de un Trastorno Alimentario (TA), es el someterse a dieta desde corta edad. En un estudio realizado por Rosen y Hough (1988), se comprobó que el 75% de deportistas (gimnastas femeninas) a quienes los entrenadores habían mencionado que estaban con sobrepeso usaban métodos inapropiados para adelgazar.(Rosa, 2013).

De igual manera, un estudio elaborado en un Campeonato Universitario de España 2003-2004, aborda los factores de riesgo, y el conocimiento de los atletas sobre los Trastornos Alimenticios en corredoras universitarias de cross country. La muestra objeto de estudio estuvo compuesta por un total de 24 atletas participantes, indicando que un 13% de las corredoras han sido diagnosticadas con TA, específicamente con anorexia. Sin embargo, y sin ser diagnosticado clínicamente, el 4,3% se inducían vómitos para el control del peso, representando posiblemente casos de bulimia sub-clínica o clínica. Además cabe señalar que el 82,6% de las deportistas indicaron haber recibido comentarios o signos de preocupación en relación a sus hábitos o actitudes alimenticias (82,6%) o sobre su peso corporal (34,8%).(Frideres & Palao, 2005)

En la ciudad de Valparaíso, entre noviembre de 1997 y marzo de 2000, en un estudio efectuado en pacientes con patología alimentaria se detectó que éstas eran físicamente más activas que los controles desde la adolescencia hacia adelante y previo al diagnóstico primario de anorexia nerviosa. Los datos indicaron que 78% de los pacientes practicaba ejercicios excesivos, 60% informaron la práctica de deportes o ejercicios preliminares a la dieta y 75% refirieron que la actividad física constante aumentó durante el período cuando la ingestión alimentaria decreció y la pérdida de peso fue mayor.(Behar A & Hernández T, 2002)

En un estudio realizado en el año 2006 a estudiantes regulares de la Universidad de Manizales con una muestra total de 165 estudiantes, se obtuvieron como resultados 12.7% de la población presentó factor de riesgo positivo para trastornos de la conducta alimentaria, 17.3% de la población femenina y el 3.8% de la población masculina; las personas con mayor factor de riesgo fueron las mujeres en la facultad de Comunicación Social y Periodismo (24.1%). Se determinó una relación significativa entre la variable impulso por la delgadez con la ansiedad o depresión. El mayor índice de masa corporal y de porcentaje de grasa está asociado con un aumento en la variable impulso por la delgadez.(Andrés et al., 2007)

En lo que refiere a la situación actual en la población general, las deportistas suelen correr un riesgo mucho mayor de TA que los deportistas varones. Los mismos que parecen darse con mayor frecuencia en la práctica de deportes individuales que en deportes de

equipo, los datos que aportan en este sentido Rosen, McKeag y Hough y Curley (1986) son los siguientes: gimnasia (74%) frente a balonvolea (21%); más en deportistas de elite o que pretenden serlo que en practicantes corrientes, más en mujeres (90-95%) que en varones (5-10%), y más en adolescentes que en adultos.(Gombáu & Ferrer, 2005)

En el Ecuador existen muy pocos estudios realizados sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria en adultos jóvenes deportistas, uno de ellos es el estudio realizado por Arias, "Los Trastornos Alimenticios como: la Anorexia y la Bulimia y su incidencia en el desempeño deportivo de los clubes de modelaje, bastoneras y cheerleaders del Colegio T.H.E. Quito", del cantón Quito de la Provincia de Pichincha en el periodo 2009-2010", el estudio fue realizado a estudiantes del sexo femenino que integran el grupo de modelaje, bastoneras y cheerleaders del colegio T.H.E.: "Quito"; con un total de muestra de 60 deportistas, en el cual se demostró que el 35% de las estudiantes creen que el punto de mayor relevancia del público con respecto a la imagen de las participantes en eventos, es el cuerpo de las deportistas.(Arias, 2010)

1.2 JUSTIFICACIÓN

Existen jóvenes deportistas que acuden al gimnasio, con el propósito de bajar de peso o de fortalecer su estructura corporal, y que no tienen ningún tipo de asesoramiento, que implique una secuencia de la rutina de ejercicios, así como las recomendaciones alimentarias en las que se evidencie algún tipo de Conductas Alimentarias de Riesgo y Trastornos Alimenticios.

Con los resultados obtenidos se podrá conocer las cosas que hacen los asistentes al gimnasio y de igual manera ayudarlos, indicando la manera adecuada de llevar una correcta alimentación mediante el detalle de variedad en la ingesta de alimentos con lo que se corregirá las Conductas Alimentarias de Riesgo.

En la solución de la problemática se busca transmitir y retroalimentar la información en el entorno del deportista, para que ya no se produzcan Conductas Alimentarias de Riesgo y Trastornos Alimenticios, realizando así actividades de prevención y no curativas en la población de estudio.

La presencia de Conductas Alimentarias de Riesgo y Trastornos Alimentarios en los adultos jóvenes deportistas podría no ser detectados a tiempo lo cual puede desencadenar condiciones clínicas no deseadas siendo las más comunes la Anorexia en el caso del sexo femenino y vigorexia en el masculino y a la vez en bulimia. Estos trastornos de conducta psicológica tienen alto grado de riesgo para la salud del deportista, causada por la falta de información.

El poco o nulo asesoramiento en dietas que llevan los deportistas, desarrolladas por los mismos, o por la influencia de las Redes Sociales, por el deseo de pérdida de peso en tiempos relativamente cortos, ocasionados por distintos factores como los que se mencionaron anteriormente: la presión en su entorno familiar y social, su entrenador o sus propios compañeros del deporte, mismos que desencadenan en una inadecuada manera de querer perder peso, lo que se contrapone al objetivo propuesto en la carrera deportiva de adultos jóvenes.

Una vez identificadas las conductas de riesgo que desencadenan en Trastornos Alimentarios, se verá beneficiado tanto el joven deportista como su entorno, los mismos que van a desempeñar de mejor manera su actividad deportiva así como llegar a cumplir las expectativas de rendimiento de su entrenador así como las propuestas por el deportista, mejorando su salud al tener una relación directa entre el deporte y una correcta alimentación.

Mediante la investigación a realizar, se va a determinar la presencia de Conductas Alimentarias de Riesgo y Trastornos Alimentarios en los adultos jóvenes deportistas, con el fin de obtener datos que permitan el planteamiento de instrumento para desarrollo de posibles y futuras hipótesis así como generar soluciones a la problemática planteada en investigaciones futuras, al mismo tiempo de crear datos estadísticos relacionados al tema, debido a los pocos estudios realizados sobre la problemática.

Finalmente se debe tener en cuenta la presencia de enfermedades que presente el deportista, debido a que es un punto elemental al momento de realizar deporte y su dieta, de igual manera se debe tener en cuenta la presencia de lesiones comunes que presentan los deportistas como son: desgarres, esguinces, entre otros y la desnutrición por déficit, tanto de energía como de proteínas, vitaminas y minerales que cada uno de los alimentos aportan ayudando a la función de cada estructura del nuestro cuerpo.

1.3 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de las Conductas Alimentarias de Riesgo (CAR) y Trastornos Alimentarios (TA) en adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar a los adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Evaluar las Conductas Alimentarias de Riesgo y Trastornos Alimentarios que se presentan en adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, mediante Eating Attitudes Test (EAT-40).
- Clasificar la prevalencia de las Conductas Alimentarias de Riesgo y Trastornos Alimentarios.

1.4 METODOLOGÍA

a. Tipos de estudio

El estudio es de tipo descriptivo, debido a que se recolectó datos que representan la situación tal y como es y tiene un impacto en las vidas de los deportistas adultos jóvenes que asisten al gimnasio de la PUCE y su entorno; transversal ya que se midió la prevalencia de la exposición y del efecto en el grupo de estudio en un solo momento temporal; analítico debido a que en el análisis del estudio se establecieron relaciones entre las variable, de asociación o de causalidad, además de tipo cuantitativo, ya que es un procedimiento de decisión que mencionó, entre varias alternativas, y mediante el uso de magnitudes numéricas que pueden ser tratadas mediante herramientas estadísticas, y observacional al ser un estudio de carácter estadístico y demográfico, en el que no hay intervención por parte del investigador y el mismo se limitó a medir las variables que el estudio involucra.

b. Universo y muestra

Se trabajó con todo el universo de deportistas adultos jóvenes que asisten al gimnasio de la PUCE.

Criterios de inclusión:

- Personas entre 18 a 35 años de edad.
- Ambos sexos.

Criterios de Exclusión:

- Mayores de 35 años.
- Personas con Patologías que limitan la actividad física.

Se estableció como unidad de análisis de la investigación de Trastornos Alimentarios y Conductas Alimentarias de Riesgo a adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

c. Fuentes, técnicas e instrumentos

Fuentes primarias: Previo a la aplicación del test EAT-40, se emitió y entregó a cada uno de los individuos que formaron parte del estudio una hoja que constó con un consentimiento informado (Anexo 1), para tener constancia de su participación en la investigación. Posteriormente se recolectó datos mediante la aplicación directa y personalizada del test validado EAT-40 a cada uno de los adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la PUCE (Anexo 2) para determinar Conductas Alimentarias de Riesgo.

Fuentes secundarias: Se empleó como fuente secundaria a los registros de asistencia del gimnasio de la PUCE, para poder definir e identificar el universo que se utilizó. De igual manera fueron fuentes secundarias artículos, tesis e investigaciones relacionadas en deportistas con Trastornos Alimentarios y Conductas Alimentarias de Riesgo.

Técnicas: Entrevista individual aplicada a cada miembro de la muestra.

Instrumentos: Hoja de consentimiento informado (Anexo 1)

Test EAT-40 (Anexo 2)

Tabla de Codificación TEST EAT-40 (Anexo 3)

d. Plan de análisis de la información

La investigación que se realizó fue de tipo inferencial, mediante la utilización de técnicas e instrumentos ya mencionados, aplicados al universo de estudio e informado sobre la aplicación del Test EAT-40 para identificar Trastornos Alimentarios y Conductas Alimentarias de Riesgo, la investigación finalizó con el análisis de resultados del grupo de edad de los deportistas que acuden al gimnasio de la PUCE que presentan con más frecuencia Conductas Alimentarias de Riesgo.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 TRASTORNOS ALIMENTARIOS

Los Trastornos Alimentarios (TA), son conductas que han ido incrementando en los últimos años en adultos jóvenes, llevando al incremento del índice de morbilidad y mortalidad en su grupo de edad.

2.1.1 Definición

El Instituto Nacional de la Salud Mental (NIMH) del Departamento De Salud Y Servicios Humanos De Los Estados Unidos define que:

Un trastorno de la alimentación es una enfermedad que causa graves perturbaciones en su dieta diaria, tales como comer cantidades muy pequeñas o comer en exceso. Una persona que tiene un trastorno de la alimentación puede haber comenzado por comer pequeñas o grandes cantidades de comida, pero en algún momento el impulso de comer más o menos se dispara fuera de control. Angustia severa o preocupación por la forma o el peso del cuerpo también se pueden caracterizar como un trastorno de la alimentación. (NIMH, 2011)

Se destaca en (Cruzat, Ramírez, Melipillán, & Marzolo, 2008), que los trastornos alimentarios son alteraciones de las conductas relacionadas con la ingesta, consecuencia de los dramáticos esfuerzos por controlar el peso y la silueta. Los tipos más comunes de trastorno de alimentación, que aparecen tanto en adolescentes como en adultos, son la anorexia nerviosa y bulimia nerviosa (García-Palacios, Rivera & Botella, 2004).

2.1.2 Trastornos Alimentarios en el deporte

La presencia de Trastornos Alimentarios en personas deportistas, se ve afectado por varios factores de su entorno, a demás de haber sido acarreados por diversos problemas que presenta la persona en sí. La presencia de Trastornos Alimentarios de igual manera se relaciona con el comportamiento de la persona, debido que es un problema de salud mental que se está presentando con gran impacto en los jóvenes deportistas.

Es así como datos estadístico de un estudio realizado en base a los registros oficiales de los ciclos escolares 1996–1997, 1999–2000 y 2002–2003 de la Secretaría de Educación Pública de la Ciudad de México, se estimaron aleatoriamente las escuelas de cada una de las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal, en los que se indicó un incremento general en la proporción de estudiantes que reportaron tres o más conductas alimentarias de riesgo (hombres, 1.3% en 1997 a 3.8% en 2003; mujeres 3.4% en 1997 a 9.6% en 2003). (Unikel-Santoncini, Bojórquez-Chapela, Villatoro-Velázquez, Fleiz-Bautista, & María Elena, 2006)

De igual manera, en el mismo estudio, por grupos de edad, se observó incremento en la frecuencia de estas conductas en varones de todas las edades excepto los de 16 y 17 años, y en las mujeres de todas las edades, siendo los más importantes en los varones de 12–13 años y en las mujeres de 18–19 años. En lo que se refiere a los tipos de conducta, se incrementaron la preocupación por engordar y el uso de métodos purgativos y restrictivos para bajar de peso, la sobrestimación del peso corporal disminuyó de forma general en los varones, mientras que en las mujeres se observó un incremento junto con la práctica de atracones en la medición 2000, pero disminuyó en la medición 2003. (Unikel-Santoncini et al., 2006)

Se ha descrito que los Trastornos Alimentarios en adultos deportistas se evidencia alrededor del mundo, en la realización de investigaciones en una amplia muestra de deportistas Noruegos de élite, los mismo que cumplían los criterios diagnósticos tanto clínicos como subclínicos de trastornos alimentarios se encontraban en un porcentaje más elevado en los atletas (18%) que en controles (4%) y que la incidencia era especialmente importante en mujeres.

En atletas australianos se ha puntualizado que la incidencia de trastornos alimentarios llega a un 31% en deportistas femeninas de élite practicantes de deportes que requieren un cuerpo esbelto y delgado.(Márquez, 2008)

2.2 TIPOS DE TRASTORNOS

2.2.1 Anorexia Nerviosa

2.2.1.1 Definición

La anorexia nerviosa (AN) es una enfermedad psicosomática que se caracteriza por una pérdida ponderal inducida y mantenida por el propio paciente que le conduce a una malnutrición progresiva y rasgos psicopatológicos peculiares (distorsión de la imagen corporal y miedo a la obesidad). La anorexia nerviosa tiene una forma típica o restrictiva y otra purgativa. (M.I. Hidalgo Vicario, 2008)

Según (American Psychological Association, 2014), las personas con anorexia nerviosa, a menudo se niegan a comer, hacen ejercicio compulsivamente y desarrollan hábitos poco usuales, como rehusarse a comer delante de los demás, pierden mucho peso e incluso soportan el hambre intensa.

2.2.1.2 Características

El Instituto Nacional de la Salud Mental caracteriza a la anorexia nerviosa por:

- Adelgazamiento extremo (emaciación).
- Incesante búsqueda de delgadez y negación a mantener un peso normal o saludable.
- Miedo intenso a subir de peso.
- Imagen corporal distorsionada, autoestima significativamente influenciada por las percepciones de la forma y el peso del cuerpo o negación de la gravedad del bajo peso corporal.
- Amenorrea en niñas y mujeres.
- Alimentación extremadamente restringida.

2.2.1.3 Consecuencias

La Asociación Nacional de Desordenes Alimenticios (NEDA), expone que:

En el ciclo de auto-inanición de la anorexia nerviosa, el cuerpo es negado de los nutrientes esenciales que necesita para un funcionamiento adecuado. Por lo tanto, el

cuerpo es forzado a disminuir todos sus procesos para conservar energía, resultando en consecuencias médicas muy serias, como las siguientes:(NEDA, 2001)

- Disminución anormal en la frecuencia cardíaca y la presión arterial, indicando que el músculo cardíaco está debilitado. El riesgo de falla cardíaca incrementa a medida que la presión y la frecuencia cardíaca bajan.
- Reducción en la densidad de los huesos (osteoporosis) que resulta en huesos débiles y frágiles.
- Pérdida de músculo y debilidad muscular.
- Deshidratación severa que puede resultar en falla renal.
- Sensación de desmayo, fatiga y debilidad general.
- Cabello y piel secas; la pérdida de cabello es común.
- Crecimiento en todo el cuerpo, incluyendo la cara, de una capa fina de cabello conocido como lanugo en un esfuerzo de conservar el calor corporal.

La auto-inanición que es lo que le caracteriza a la anorexia nerviosa, es un punto que afecta a la persona de tal manera que tiene consecuencias graves para su organismo, en mujeres de manera más significativa y evidente como es la amenorrea, piel y cabello seco, que afecta al físico de la persona, sin embargo la misma se encuentra enfocada su atención en la imagen que ella proyecta para su entorno como para sí misma y del control de su peso de verse más delgada cada día.

El Ministerio de Sanidad y Consumo de España, publicó en 1999, cifras de incidencia alarmantes de Anorexia en 1,5% de jóvenes en edades de 14-24 años, lo que representa unos 80.000 casos. De igual manera la Asociación para la Defensa de la Anorexia (ADANER) indica una incidencia en su total de España en torno a las 500.000 personas, siendo el 90% de eso casos chicas jóvenes entre los 14-18años.(Alfonseca, 2006)

2.2.2 Vigorexia

2.2.2.1 Definición

Se caracteriza por una alteración de la imagen corporal por la cual las personas se creen más débiles y pesadas de lo que son. Se trata de una preocupación excesiva por la propia musculatura por lo que pasan horas realizando ejercicio (más de 3-4 horas/día se considera excesivo) y abandonan sus obligaciones. Se puede considerar una variedad de la alteración dismórfica centrada en la musculatura global. (Gómez & Romero, 2005)

Este tipo de trastorno está muy relacionado con el incremento de la insatisfacción con el propio cuerpo. Según una macroencuesta estadounidense que abarcó tres décadas (Garner,1997) pudo observarse que en los últimos años la insatisfacción corporal en los hombres se ha incrementado de un 15% desde 1972 a un 43% en 1997, y en el caso de las mujeres de un 25% a un 56% en el mismo periodo de tiempo.(Castro, 2007)

Este trastorno se refería a un deseo de ganar masa magra, no grasa, y una alteración de la imagen corporal, por la cual se veían pequeños y débiles cuando realmente eran grandes y musculosos. Los sujetos afectados tenían pensamientos obsesivos sobre su cuerpo y realizaban una práctica de ejercicio físico compulsiva para agrandarlo.(Sánchez & Moreno, 2007)

Cabe indicar que se puede evitar que estos trastornos se desarrollen en su totalidad.

2.2.2.2 Sintomatología:

Se menciona en (Sánchez & Moreno, 2007) que, para Baile (2005), las manifestaciones clínicas más importantes de la vigorexia serían:

- Preocupación por ser débil o poco musculoso.
- Incapacidad de ver con objetividad el propio cuerpo, aun teniendo un cuerpo grande y musculado, que deriva en insatisfacción corporal. Permanente auto observación en el espejo para comprobar el tamaño de los músculos.
- Pensamientos obsesivos y permanentes sobre no ser suficientemente grande, ser demasiado pequeño o sobre cómo mejorar de aspecto.

- Pobre conciencia sobre su incapacidad de verse con objetividad

La vigorexia se caracteriza por la obsesión de poseer un cuerpo musculoso, o mejorar mediante el ejercicio su aspecto físico, conocido de igual manera como el complejo de Adonis, al mismo tiempo modifican su dieta consumiendo productos que contengan mayor cantidad de proteína y fármacos dopantes para obtener mayor masa muscular.

2.2.3 Bulimia Nerviosa

2.2.3.1 Definición

La bulimia nerviosa (BN) se define por episodios repetidos de ingesta excesiva de alimentos (atracones), junto con una preocupación extrema por el control del peso corporal, lo que lleva al enfermo a adoptar medidas extremas para aminorar el aumento de peso producido por la excesiva ingesta.(M.I. Hidalgo Vicario, 2008)

APA, (American Psychological Association, 2014), señala que las personas con bulimia nerviosa comen excesiva cantidad de alimentos, luego purgan sus cuerpos de los alimentos y las calorías que tanto temen usando laxantes, enemas o diuréticos, vomitando y/o haciendo ejercicio.

Con frecuencia actúan en secreto, se sienten asqueados y se avergüenzan cuando comen demasiado, pero también aliviados de la tensión y las emociones negativas una vez que han vaciado su estómago.

2.2.3.2 Características

A diferencia de la anorexia nerviosa, las personas con bulimia nerviosa generalmente mantienen lo que se considera un peso saludable o mientras que algunas tienen un poco de sobrepeso. Al igual que las que tienen anorexia nerviosa, estas personas tienen miedo de engordar, quieren desesperadamente perder peso y se sienten muy insatisfechas con la forma y el tamaño de su cuerpo.

Por lo general, el comportamiento bulímico es secreto, dado que va acompañado de un sentimiento de indignación o vergüenza. El ciclo de atracón y purga puede darse varias veces a la semana e incluso varias veces al día.

En la bulimia nerviosa se encuentran personas con un peso dentro de lo normal, según su Índice de Masa Corporal (IMC), pero lo que buscan es no engordar a la vez que si consumen los alimentos que deseen sin prohibición alguna. Posteriormente por sentimiento de culpa esta enfermedad hace que vomite todo, para mantener su peso; pero a su vez no toman en cuenta las consecuencias que en su cuerpo se presentan a lo largo del tiempo de la presencia de la enfermedad, viéndose sumamente afectado su sistema tracto digestivo, por la exposición a los ácidos propios del estómago.

2.2.3.3 Síntomas

El Instituto Nacional de la Salud Mental (NIMH) detalla:

- Garganta inflamada e irritada en forma crónica.
- Glándulas salivales inflamadas en el área del cuello y la mandíbula.
- Esmalte de los dientes desgastados, dientes cada vez más sensibles y cariados como resultado de la alta exposición al jugo gástrico.
- Trastorno de reflujo gastroesofágico (ácido) y otros problemas gastrointestinales.
- Dolor e irritación intestinal a causa del abuso de laxantes.
- Gran deshidratación a causa de la pérdida de líquidos al vomitar o defecar por la acción de laxantes.
- Desequilibrio electrolítico que puede conducir a un ataque cardíaco (niveles muy bajos o muy altos de sodio, calcio, potasio y otros minerales).

2.2.3.4 Consecuencias

La Asociación Nacional de Desórdenes Alimenticios de Estados Unidos (NEDA), expone que:

Los ciclos recurrentes de atracones y purgaciones de la bulimia pueden afectar todo el sistema digestivo y llevar a un desbalance químico y electrolítico en el cuerpo que puede afectar las funciones del corazón y otros órganos principales. Algunas de las consecuencias médicas de la bulimia incluyen:(NEDA, 2001)

- Desbalance electrolítico que puede llevar a latidos cardíacos irregulares y posible falla cardíaca y muerte.

- El desbalance electrolítico es causado por deshidratación y pérdida de potasio, sodio y cloro por parte del cuerpo por resultado de las purgaciones.
- Ruptura gástrica potencial durante los períodos de atracón.
- Inflamación y posible ruptura del esófago debido al vómito frecuente.
- Caries dentales y destrucción de los dientes debido al contacto con los ácidos estomacales durante el vómito frecuente.
- Movimientos intestinales irregulares y constipación crónica como resultado del abuso de laxantes.
- Úlceras pépticas y pancreatitis.

En un estudio realizado por Escarria, Haro, López, Álvarez y Vásquez en el 2000, en el que se buscaba identificar la ocurrencia de Trastornos Alimentarios en una muestra de estudiantes residentes de una Universidad Privada de la ciudad de Monterrey y algunos factores de riesgo; lo evidenciado en los resultados fue 31,6% de la muestra elevada presentó algún grado de sintomatología de Trastornos Alimentarios, indicando 14 casos con sintomatología de anorexia (4.1%), 54 casos de sintomatología de bulimia (15.9%) y 39 casos con ambos tipos de sintomatología (11.5%). La sintomatología de Trastornos Alimentarios estuvo más presente en el rango de edad de 21-26 años (8%).(Psic. Tanya Elizabeth Ruiz Cervantes, Psic. José Esteban Vaquero Cázares & Ramírez, 2004)

2.2.4 Trastorno Por Atracón

2.2.4.1 Definición

El Trastorno por atracón (TPA), se caracteriza por sobre ingesta de comida recurrente que se asocian a pruebas subjetivas y de comportamiento de falta de control sobre la alimentación y de malestar clínicamente significativo, y que no se acompañan de estrategias compensatorias. (Pineda, 2005)

Al igual que las personas con bulimia, aquellas con el trastorno de comer compulsivamente experimentan episodios frecuentes de comer fuera de control.

La diferencia es que los comedores compulsivos no purgan sus cuerpos del exceso de calorías. (American Psychological Association, 2014)

2.2.4.2 Consecuencias

La Asociación Nacional de Desordenes Alimenticios de Estados Unidos (NEDA), indica que algunas de las consecuencias médicas potenciales del trastorno por atracón incluyen:

- Presión arterial alta.
- Niveles altos de colesterol.
- Enfermedad cardíaca como resultado de los niveles elevados de triglicéridos.
- Diabetes Mellitus tipo II.
- Enfermedades de la vesícula biliar.

El Trastorno por atracón aparece en un 30% de los pacientes que están en programas para perder peso y en un 2-5% en la población general, es más común en mujeres con sobrepeso que son más jóvenes que las obesas sin Trastorno por atracón y mayores que las pacientes con bulimia nerviosa. (Vargas, 2013)

Las personas que presentan Trastorno por atracón son personas con mayor predisposición a enfermedades relacionadas con la obesidad, ya que así la misma persona presenta en su imagen sobrepeso, no vomita todo lo ingerido y sigue consumiendo sus alimentos por atracones. Por el mismo hecho la persona inconscientemente consume cantidades inimaginables de alimentos, sabiendo que no va a gastar las calorías ingeridas, y no va a complementar su ingesta anormal con purgas.

En un estudio realizado por Villagómez Leticia, Cortés José en la Ciudad de México, se entrevistó 97 pacientes obesos, 67 mujeres y 30 hombres, que asistieron a solicitar tratamiento para el control de la obesidad a una clínica de consulta externa. Fueron entrevistados por especialistas en endocrinología, nutrición y psiquiatría. Los diagnósticos psiquiátricos se hicieron considerando los criterios de DSM-IV. Se evidenció los siguientes datos de los pacientes estudiados, 13.4% no presentó diagnóstico psiquiátrico, 53.6% presentó trastorno por atracón, 12.4% trastorno de la conducta alimentaria no especificado, tipo 6 (trastorno compulsivo) y 20.6% bulimia. (Barrera, Saucedo, & Alcocer, 2003)

2.3 CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO (CAR)

La detección temprana de las Conductas Alimentarias de Riesgo (CAR), en los adultos jóvenes deportistas, tiene un alto nivel de importancia, dado que de esta manera se puede prevenir eficazmente la presencia de Trastornos Alimentarios.

2.3.1 Definición

Las Conductas Alimentarias de Riesgo se definen como aquellas conductas compensatorias inapropiadas características de los Trastornos Alimentarios definidos por el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM IV), y que no cumplen en frecuencia y duración con los requerimientos diagnósticos. Dichas conductas incluyen la preocupación por engordar, los atracones con sensación de falta de control al comer, conductas alimentarias restrictivas (práctica de dietas, ayunos, ejercicio excesivo y consumo de pastillas para adelgazar), y purgativas (uso de laxantes, diuréticos, hormonas que elevan el metabolismo y vómito auto-provocado) que tienen como fin la reducción de peso.(Claudia Unikel-Santoncini et al., 2010)

Se describe en (Correa V, Zubarew G, Silva M, & Romero S, 2006)

El Riesgo de trastorno alimentario, es la probabilidad de padecer una patología alimentaria (anorexia, bulimia o trastorno de conducta alimentaria no especificado). éste se evalúa por la presencia de un excesivo miedo a engordar, la insatisfacción con el cuerpo, la tendencia a tener pensamientos o darse atracones incontrolables de comida, acompañado de rasgos psicológicos reforzadores tanto personales (perfeccionismo, conciencia introceptiva, miedo a la madurez, ascetismo e impulsividad) como interpersonales (ineficacia, desconfianza interpersonal e inseguridad social).

Las conductas alimentarias de riesgo (CAR) , entendidas como aquellas manifestaciones que no cumplen con los criterios de un Trastorno de la Conducta Alimentaria, pero que son conductas características de los mismos, tales como práctica de dietas, atracones, conductas purgativas y miedo a engordar(Urzúa M, Avendaño H, Díaz C, & Checure, 2010)

Una conducta alimentaria es una conducta de tipo psico-social, que está enormemente influenciada por factores externos como la sociedad misma y sus formas de expresión, esto

ha favorecido la aparición de cambios importantes en la forma de alimentarse de la población.(García, 2007)

2.3.2 Características

Destacando un punto significativo de las Conductas Alimentarias de Riesgo, se menciona que incluyen: atracones o episodios de ingestión excesiva, la sensación de pérdida de control al comer, seguimiento de dietas restringidas, ayunos, vómito auto inducido, abuso de laxantes, hormonas, diuréticos y anfetaminas, y el ejercicio físico en exceso, conductas realizadas con la finalidad de perder peso y mejorar la figura corporal. (Saucedo-Molina & Unikel Santoncini, 2010)

Las Conductas Alimentarias de Riesgo, son conductas que se identifican con los, Trastornos Alimentarios debido a su relación, con los factores que ocasionan los diferentes tipos de trastornos, se ven influenciadas ya sea por la misma persona al querer lograr una imagen delgada de cualquier manera, o por su entorno en el que se involucra. En el deporte es más común la presencia de Conductas Alimentarias de Riesgo, por que el grupo en el que se localiza desea una figura perfecta.

En un trabajo realizado para estimar el porcentaje de adolescentes que presentaban conductas alimentarias de riesgo para el desarrollo de un trastorno de la conducta alimentaria (TCA), analizando las diferencias en función del género, la edad y su índice de masa corporal (IMC). Se utilizó una muestra representativa de 2.142 adolescentes (47,2% chicos; 52,8% chicas) de diferentes centros educativos de Alicante. Se registró que 11,2% de los adolescentes presentó Conductas Alimentarias de Riesgo para el desarrollo de un Trastorno de la conducta alimentaria, de los que un 7,79% fueron chicas y un 3,34% chicos. (Pamies-Aubalat, Marcos, & Castaño, 2011)

2.3.3 Conductas Alimentarias de Riesgo en el Deporte.-

La búsqueda de un cuerpo más delgado, es un factor que principalmente conlleva a los jóvenes deportistas a tomar conductas alimentarias inadecuadas que afectan notablemente en su dieta diaria y por ende en su salud.

En un estudio realizado en 2011, a 24 bailarinas de 13-23 años de edad que asistían a los cursos de capacitación de danza clásica del Liceo Municipal de la Ciudad de Santa Fe, indicó que un 50% de las bailarinas sobreestimaron su imagen corporal, de igual manera para identificar Conductas Alimentarias de Riesgo se aplicó el cuestionario EAT-40, se obtuvo que un 58,3% de las bailarinas clasificaron con riesgo, es decir que llevan a cabo conductas alimentarias anómalas; es decir controlan su comida y les da miedo pesar demasiado, siendo así un grupo vulnerable para el desarrollo de Anorexia Nerviosa, debido a que la mitad presentó el factor de precipitación “distorsión de la imagen corporal”.(Paredes, Nissier, & Gonzales, 2011)

2.4 TEST DE ACTITUDES ALIMENTARIAS (EAT-40)

El Test de Actitudes Alimentarias (EAT) tiene como objetivo identificar, a través del auto reporte, síntomas y preocupaciones características de los Trastornos Alimentarios en muestras no clínicas. Esta prueba fue elaborada por David Garner y Paul Garfinkel en el año 1979 y su primera versión, conocida como EAT-40, el mismo consta de 40 reactivos agrupados en 7 factores: conductas bulímicas, imagen corporal con tendencia a la delgadez, uso o abuso de laxantes, presencia de vómitos, restricción alimentaria, comer a escondidas y presión social percibida al aumentar de peso.(Luis & Arancibia, 2007)

Para evaluar el test, los autores del EAT sugieren utilizar los siguientes puntos de corte para identificar a los individuos con algún Trastorno de la conducta alimentaria: más de 30 puntos para el EAT-40 y más de 20 puntos para el EAT-26 y CHEAT-26. (Pérez, Licea, & Álvarez, 2004)

2.5 DEPORTE Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS JÓVENES

2.5.1 Deporte

2.5.1.1 Definición

Como afirma Sánchez (1995):

Deporte puede ser toda actividad física que el individuo que la practica asuma como un esparcimiento y que suponga para él un cierto compromiso de superación, de reto, de cumplimiento o superación de metas, compromiso que en un principio no es necesario que se establezca más que con uno mismo. (Gutierrez, 2004)

En el artículo *El Valor Del Deporte En La Educación Integral Del Ser Humano*, (Gutierrez, 2004) indica lo siguiente:

Hace ya más de una década que Oja y Telama (1991), recogiendo las conclusiones de los trabajos presentados en el *Congreso Mundial de Deporte para Todos*, celebrado en Finlandia en 1990, hacen especial hincapié en el calor del deporte para la formación integral de la persona, es decir, para todas y cada una de sus áreas del desarrollo, tanto para las físicas (forma física, salud y prevención de la enfermedad) como para las psicológicas (autoestima, personalidad, calidad de vida) y las sociales (relación con los demás, rendimiento en el empleo, evitación de la soledad) además de poder influir en el desarrollo moral y la promoción de diversos valores sociales y personales.

En un estudio realizado en 2011 en seis universidades colombianas Participaron 1,811 estudiantes, entre 15 y 24 años, en el que se utilizó la subescala de actividad física del «Cuestionario de estilos de vida en jóvenes universitarios», los resultados obtenidos del total de jóvenes universitarios fueron 22.2% realiza actividad física en los que los principales motivos para realizar actividad física fueron; beneficiar la salud (45.8%) y mejorar la figura (32%) y para no hacerla la pereza (61.5%). La actividad física es mayor en quienes estuvieron satisfechos con los cambios logrados en este sentido y piensan mantenerlos (66%). (Varela, Duarte, Salazar, Lema, & Tamayo, 2011).

2.5.2 Actividad Física

2.5.2.1 Definición

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014a), se define a la Actividad física como:

Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.

Se debe diferenciar, la Actividad Física, con el Ejercicio. La OMS define al ejercicio como:

Una variedad de actividad física planificada, estructurada, repetitiva y realizada con un objetivo relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física.

Se debe indicar que la Actividad Física abarca el ejercicio, al mismo tiempo otras actividades que incluyen movimiento corporal y en la mayoría de casos se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, de actividades domésticas y recreativas.

2.5.2.2 Clasificación

La (OMS, 2014) señala que la intensidad con la que se realiza Actividad Física, indica la velocidad a la que se realiza la actividad, o la magnitud del esfuerzo requerido para realizarla. Se puede considerar preguntándose cuánto tiene que esforzarse una persona para realizar esa actividad.

Actividad física moderada (aproximadamente 3-6 Equivalentes Metabólicos)

Requiere un esfuerzo moderado, que acelera de forma perceptible el ritmo cardiaco.

Ejemplos de ejercicio moderado son los siguientes:

- Caminar a paso rápido.
- Bailar.
- Jardinería.
- Tareas domésticas.
- Participación activa en juegos y deportes con niños y paseos con animales domésticos.
- Desplazamiento de cargas moderadas (< 20 kg).

Actividad física intensa (aproximadamente > 6 Equivalentes Metabólicos)

Requiere una gran cantidad de esfuerzo y provoca una respiración rápida y un aumento sustancial de la frecuencia cardíaca.

Se consideran ejercicios vigorosos:

- Ascender a paso rápido o trepar por una ladera.
- Desplazamientos rápidos en bicicleta.
- Aerobic.
- Natación rápida.
- Deportes y juegos competitivos (p. Ej., juegos tradicionales, fútbol, voleibol, hockey, baloncesto).
- Trabajo intenso con pala o excavación de zanjas.
- Desplazamiento de cargas pesadas (> 20 kg).

Cabe indicar que una persona que realiza cualquier tipo de actividad física o deporte debe tener una alimentación e hidratación adecuada de acuerdo a la intensidad, tiempo y actividad que realiza, para obtener un óptimo rendimiento.

Dependiendo del objetivo del porqué se realiza el ejercicio, la dieta a la vez que debe ser equilibrada variada y suficiente, debe cubrir la necesidad del deportista ya sea de bajar de peso hipocalórica sin encontrarse en un rango menor a 1500 calorías, sin embargo si es una dieta en la que el ejercicio sea de rendimiento, se debe tener en cuenta el predominio de carbohidratos.

En la realización del ejercicio Anaeróbico, la energía utilizada durante el ejercicio proviene de una mezcla de grasa y carbohidratos. En una sesión de 30 a 60 minutos de duración, con una intensidad ideal para la utilización de grasa, que corresponde aproximadamente a un 75% de la frecuencia cardiaca máxima. Se ha demostrado que la ingesta de carbohidratos en una ración previa a un esfuerzo de esta intensidad, puede inhibir tanto la liberación de ácidos grasos desde el tejido adiposo, como su posterior uso como energía, a nivel muscular.

En un estudio realizado con deportistas entrenados que pedalearon 40 minutos a baja intensidad, la ingesta de 200 gramos de carbohidratos en la hora previa del ejercicio redujo en 34% la oxidación total de grasa durante el esfuerzo. Con lapsos mayores (3 horas) entre la alimentación y el ejercicio, se ha descrito que la ingesta de carbohidratos de alto índice mayores (3 horas) entre la alimentación y el ejercicio, se ha descrito que la ingesta de carbohidratos de alto índice glicémico genera una reducción en la movilización de los triglicéridos del tejido adiposo a pesar que a glicerina y las concentraciones de insulina retomen a niveles basales(MacMillan, 2009)

2.6 ENTRENAMIENTO AERÓBICO Y ENTRENAMIENTO DE RESISTENCIA

El estudio, publicado recientemente en el Journal of Applied Physiology, es el mayor ensayo aleatorizado para analizar los cambios en la composición corporal de los tres tipos de ejercicio en adultos sanos con sobrepeso u obesidad.

La investigación contó con 119 sujetos con sobrepeso u obesidad a los que se les asignó aleatoriamente a uno de los tres grupos.

1. **Grupo de Entrenamiento contra Resistencias (ER):** se les hizo realizar un entrenamiento clásico de hipertrofia mediante el levantamiento de pesas (3-4 series de 8-12 repeticiones, 3 días a la semana)
2. **Grupo de Entrenamiento Aeróbico (EA):** se les pidió que realizaran ejercicio equivalente a correr cerca de 20 km semanales;
3. **Grupo que combina Entrenamiento contra Resistencias y Entrenamiento Aeróbico (ER/EA):** se les hizo realizar la suma de ejercicio de los otros dos grupos, es decir, practicar 3 días a la semana levantamiento de pesas y correr los casi 20 km semanales.

En los resultados se tomó en cuenta el peso, la masa grasa así como la masa magra total y dejaron ver que los grupos de Entrenamiento Aeróbico y Entrenamiento contra resistencias/Entrenamiento Aeróbico redujeron notablemente más el peso y la masa grasa que los integrantes del grupo que trabajo únicamente con levantamiento de pesos (Entrenamiento contra Resistencias). Sin embargo, la reducción de peso y masa grasa no fue significativamente diferente entre el grupo de Entrenamiento Aeróbico frente al de Entrenamiento contra resistencias/Entrenamiento Aeróbico, pese a que éstos últimos dedicaron el doble de tiempo al ejercicio.

El estudio concluye en el balance de tiempo invertido frente a los beneficios de salud, el entrenamiento aeróbico es el modo óptimo de ejercicio para la reducción de la masa grasa y la masa corporal. No obstante, se subraya que programas de ejercicio que incluyan entrenamiento de resistencia son totalmente recomendables por sus beneficios en la salud y para aumentar la masa magra en personas de mediana edad, con sobrepeso u obesidad.(Martinez, 2012)

2.7 NUTRICIÓN ADECUADA PARA EL DEPORTISTA

En el ámbito del deporte la persona que lo realiza, debe tener presente y llevar adecuadamente su dieta para que ésta sea equilibrada y lo suficientemente calórica, de esta manera la persona que realiza la actividad física evidenciará un rendimiento y estado de salud óptimo.

De igual manera se detalla en (Ortemberg, Berdonces, & Raluy, 2006) que se debe variar la dieta en función de la duración del ejercicio, intensidad, tipo de entrenamiento, condición física, sexo y edad, por lo que la alimentación en el deportista debe presentar las siguientes características:

2.7.1 Carbohidratos

Gran contenido de carbohidratos de absorción lenta. (Pasta, arroz, legumbres, cereales, pan, etc.). Los mismos que constituyen la mayor fuente de energía de la alimentación humana.

Es indispensable señalar el efecto glucémico de un alimento según (Wein, 2008) es lo alto y lo rápido que hace aumentar los niveles de glucosa, y la rapidez con que el cuerpo responde para devolver la glucosa sanguínea a su estado normal.

Alimentos con un índice glucémico alto: son absorbidos de forma rápida en el estómago y los niveles de azúcar sanguíneo aumentan rápidamente.

Alimentos de índice glucémico bajo: se absorben más lentamente y tienen un efecto moderado en el aumento de los niveles de glucosa de la sangre.

Aunque algunas investigaciones indican que el Índice Glucémico de los carbohidratos consumidos al finalizar el ejercicio no es tan importante como la cantidad de carbohidratos consumida, se muestra que la ingesta de una comida rica en carbohidratos de un índice glucémico bajo, antes de la actividad física resulta en mejoras del fondo cardiovascular.

Las investigaciones sugieren que los corredores de fondo se pueden beneficiar de la ingesta de alimentos ricos en carbohidratos de bajo índice glucémico antes del ejercicio pues estos alimentos desprenden la glucosa más lentamente hacia la sangre, lo que puede ayudar a sostener los niveles de glucosa sanguínea, prolongando así los niveles energéticos del deportista.

Durante el ejercicio prolongado, el consumo de alimentos o fluidos con un índice glucémico medio o alto puede promover con mayor rapidez el uso de los carbohidratos y por lo tanto ayuda a mantener los niveles adecuados de glucosa en la sangre. Tras el ejercicio, los deportistas que deseen recuperarse rápidamente, deben intentar consumir alimentos y fluidos con un GI alto con la idea de promover una rápida recuperación del glucógeno perdido.

2.7.2 Proteína

Aporte importante de proteína animal y vegetal, que se debería obtener de carnes bajas en grasa (pollo y pavo) y del pescado, además del queso (bajo en grasa), leche yogures y proteínas de origen vegetal.

Las proteínas son indispensables para el desarrollo de la masa muscular, la regeneración de tejido entre otras funciones.

2.7.3 Grasa

Un aporte considerable de grasas (aceite de oliva), evitando las saturadas de origen animal. Aunque son la segunda fuente de energía, la energía que proporcionan hace disminuir el rendimiento del deportista.

2.7.4 Líquidos

El consumo de líquidos es de gran importancia, ya que hay gran pérdida de líquidos por la respiración y el sudor y más en presencia de calor.

TABLA 1: Distribución de los nutrientes según el tipo de ejercicio, 2006.

ACTIVIDAD	CARBOHIDRATOS (%)	PROTEÍNAS (%)	GRASAS (%)
Aeróbica	60	15	25
Muscular	57	17-18	25
Sedentaria	50-55	12-15	30

FUENTE: El gran libro de la Salud. Editorial Océano. Barcelona España. Pág. 901

ELABORADO POR: Ortemberg Adriana, Berdonces Josep Luis, Raluy Gustavo

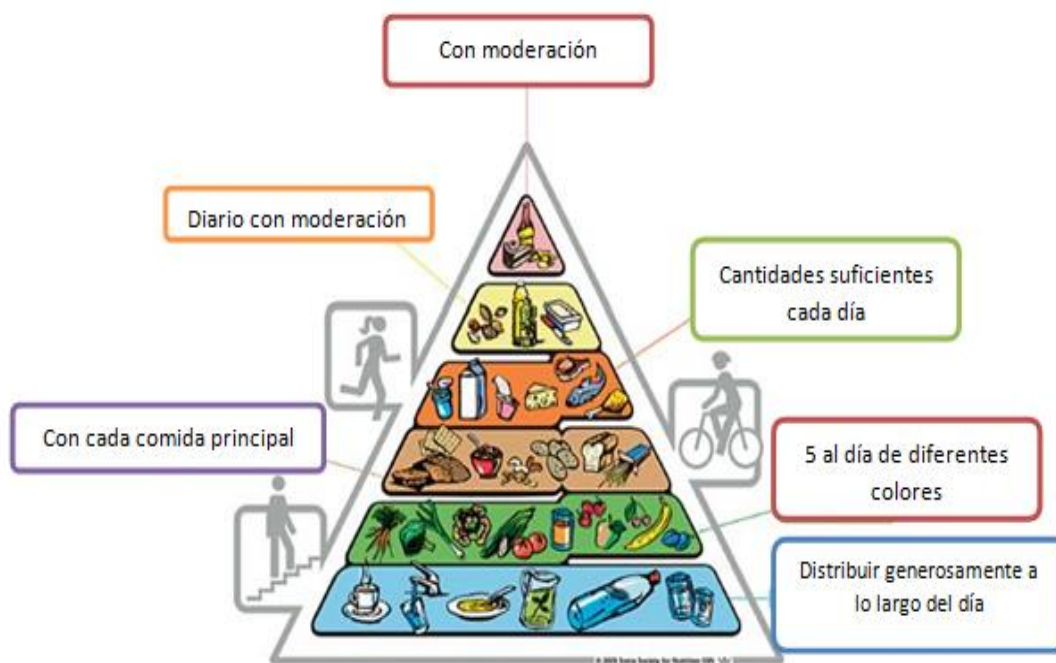
TABLA 2: Dieta basada en 3000kcal. De un deportista que se encuentra compitiendo, 2006.

Desayuno	600kcal.
Media Mañana	300kcal.
Almuerzo	1050kcal.
Merienda	300kcal.
Cena	750kcal.

FUENTE: El gran libro de la Salud. Editorial Océano. Barcelona España.

ELABORADO POR: Andrea López

Figura 1: Pirámide alimenticia para deportistas de la Asociación Suiza de la Nutrición.



FUENTE: Swiss Society for Nutrition, SSN, 2005

ELABORADO POR: Swiss Society for Nutrition, SSN

MODIFICADO POR: Andrea Belén López

Para entender de mejor manera la Figura 1. Se detallan aspectos básicos de cada nivel.(Berlanga, 2012)

Nivel 1: Hidratación

Se detalla la necesidad de ingerir entre 1 y 2 litros de agua por día, aunque esta recomendación es muy genérica y estará sujeta a multitud de variables como la composición corporal del sujeto, modalidad deportiva que realiza, condicionantes climatológicos que le rodean.

Los líquidos que deben ingerirse son bebidas sin edulcorantes y con cafeína. Las primeras son las que deberían predominar y sobre las bebidas con cafeína sólo se describe la importancia de hacer una ingesta moderada.

Lo que refiere a las bebidas deportivas, su ingesta va entre 400 y 800 ml por cada hora adicional de ejercicio físico, es decir, además del habitual (en torno a las 5 horas por semana según la SSN). Estas bebidas contienen carbohidratos de alta carga glucémica que ayudan a recuperar las reservas de glucógeno muscular durante ejercicios prolongados, así como electrolitos con el fin de mantener la homeostasis en el organismo.

Nivel 2: Frutas y verduras

Se recomienda la ingesta de, al menos, 3 raciones por día (siendo cada ración de unos 120 g). Además, destaca que como mínimo una de estas raciones debería consumirse cruda. Las frutas y verduras son una importante fuente de vitaminas y antioxidantes

Nivel 3: Cereales, pasta y legumbres

Se recomienda unas 3 raciones al día, variando la cantidad dependiendo del alimento que se vaya a consumir (75 – 125 g de pan, 60 – 100 g de legumbres en seco, 180 – 300 g de patatas). Cabe señalar que para los días de competición procuraremos ingerir aquellos de mayor carga glucémica, como el arroz o la pasta; mientras que en los días previos y según el tipo de entrenamiento programado para cada día podríamos decantarnos por las legumbres y las patatas.

Nivel 4: Leche y derivados, carne, pescado y huevos

Nos recomiendan la ingesta diaria alterna de una ración de carne, pescado o huevos (cada ración se define con unas cantidades distintas), así como 3 raciones al día de leche o sus derivados.

Respecto a las carnes, los pescados y los huevos son, principalmente, fuente de proteínas y grasas. El pescado azul es rico en ácidos grasos omega 3, que ayuda en la prevención o reducción del colesterol, actúa como antiinflamatorio que puede venir bien en enfermedades de origen reumático, y tiene también efectos beneficiosos sobre el sistema nervioso e inmunológico.

Nivel 5: aceite, grasas y frutos secos

Se recomienda una ración de aceite en la cocción de los alimentos y de mantequilla, sólo si fuera necesario. Sobre los frutos secos se recomienda también una ración diaria, de unos 20-30 g. Para los deportistas se incluiría media ración más por cada hora de ejercicio adicional.

Nivel 6: Dulces, salados y bebidas edulcoradas

Estos alimentos son ricos en grasas “trans”, también denominadas como grasas parcialmente hidrogenadas. Este tipo de grasas aumentan los riesgos de padecer enfermedades cardiovasculares de cualquier tipo. Se habla de un consumo moderado, pero su completa restricción no tendría ningún tipo de inconveniente para la correcta alimentación de un deportista.

2.8 ENFERMEDADES MÁS COMUNES EN LOS DEPORTISTAS

Cabe indicar a la persona que va a realizar ejercicio, que se debe realizar un chequeo previo de su estado de salud, tanto para señalar el ejercicio, intensidad y duración adecuada de la actividad a realizar, para no poner en riesgo la vida.

Las enfermedades que se detallan en (Ríos & Balón, 2010) son las más frecuentes en las personas que realizan ejercicio físico:

Enfermedades Respiratorias Agudas (ERA) y Ejercicios Físicos

Las enfermedades infecciosas del tracto respiratorio alto representan la enfermedad aguda más común e importante en la población en general, estando entre ellas la gripe, faringitis y sinusitis. Resulta de gran importancia poder realizar un diagnóstico rápido, en el atleta ya que se espera que éste se reincorpore a su entrenamiento lo más rápidamente posible.

Se ha observado que en el deporte de ciclismo los velocistas pueden sufrir fatiga crónica u otros tipos de fatiga, luego de padecer infecciones virales. Pequeñas infecciones del tracto respiratorio superior que se hacen recurrentes una vez iniciado el entrenamiento, sugiere que la incidencia de estas infecciones pudiera servir como un indicador para el diagnóstico del grado de fatiga del deportista.

Estas infecciones respiratorias constituyen un problema para el deportista, especialmente cuando son recurrentes.

Estrés, Ejercicios Físicos y Enfermedades Infecciosas

El estrés es uno de los problemas de salud más importante de la vida moderna, como respuesta humana a la tensión, la ansiedad desagradable que produce temor, miedo o violencia o signos tales como sudoración intensa, piloerección, taquicardia, hipertensión arterial, respiración rápida, aumento del tono muscular y el metabolismo celular, aumento del consumo de oxígeno y alteraciones de la concentración de grasa en sangre.

También se ha visto supresión del sistema inmune y las defensas naturales ante las infecciones y lesiones deportivas como la conocida como fractura por estrés

El estrés deportivo es el resultado de un complejo proceso de bioadaptación, caracterizado por la interacción recíproca del sistema neuro inmune endocrino del deportista en respuesta al incremento sostenido de elevadas cargas físicas y psíquicas, de acuerdo a

los constantes cambios del entorno biofísico y psicosocial en que entrenan, conviven y compiten los deportistas.

Anemia deportiva:

La anemia deportiva, también conocida como anemia por dilución, según (Sorace & Patzan, 2008) se define como un tipo de anemia que, excluyendo otros factores causantes, no es considerada una patología. En la anemia deportiva, los niveles séricos de hierro y Hemoglobina se diluyen debido al incremento en el volumen plasmático total.

Este tipo de anemia es más común entre los deportistas de resistencia, tal como los corredores de fondo. La anemia deportiva disminuye a medida que avanza el programa de entrenamiento. Probablemente refleja una adaptación al entrenamiento físico. La anemia deportiva ha mostrado ser una desventaja para el rendimiento deportivo.

La anemia afecta negativamente la capacidad para realizar ejercicio, dependiendo de la severidad de la anemia, las actividades cotidianas pueden presentar cierta dificultad y causar falta de aliento. Si bien el mecanismo principal es la reducción en el transporte de oxígeno, la anemia puede causar otros efectos que reducen la capacidad de trabajo.

Durante los ejercicios de resistencia, habrá un más rápido incremento en la frecuencia cardíaca, y se mantendrá una mayor frecuencia cardíaca durante todo el ejercicio de resistencia, en relación con la intensidad. La anemia también puede agravar diversas condiciones médicas durante el ejercicio, las cuales pueden incluir dolor anginoso, fallo cardíaco crónico, enfermedades coronarias, enfermedades pulmonares y enfermedades de las arterias periféricas

Hernia en el deporte

Una hernia se presenta cuando una parte de un órgano interno sale a través de un área muscular que está débil. Esto es algo relativamente común, que puede ocurrirle tanto a los hombres como a las mujeres sin importar la edad.(Lifshitz, 2012)

Si bien existen distintos tipos de hernias, como la hernia umbilical (en el área del ombligo), la hernia hiatal (en una abertura en el diafragma, que es el músculo que divide el tórax y el abdomen) y la hernia de disco (en la columna vertebral), la mayoría ocurren en el abdomen y la más común es, justamente, la inguinal. La hernia inguinal se produce en la

ingle, es decir, el área en que coinciden la parte superior del muslo y la parte inferior del abdomen.

Entre los factores que pueden contribuir a que aparezca una hernia, no sólo se encuentra la debilidad y la distensión muscular sino también el levantar objetos pesados, hacer un esfuerzo muy grande o ejercitar en exceso ciertos músculos. Todos los deportistas deben cuidarse.

El médico especialista en deportes puede notar una tensión en la zona del músculo, pero sin llegar a detectar ningún bulto en los tejidos. Por eso, para poder detectar la hernia, el médico podría pedirle al deportista que haga ciertos movimientos específicos para encontrar cuál es el que produce el dolor.

2.9 SUPLEMENTOS NUTRICIONALES

El autor Rabat menciona en (Bandes, 2007) que los suplementos nutricionales son una amplia variedad de productos, que incluyen a los alimentos, fórmulas especiales, píldoras e infusiones intravenosas ó como fórmulas que contienen en cantidades importantes uno o varios nutrientes en un volumen determinado, diseñadas para complementar los alimentos de consumo ordinario que son insuficientes para cubrir las necesidades de las personas.

Las personas consumen Suplementos Nutricionales por varias razones, entre ellas se encuentran el deseo para mejorar la salud, la aptitud física, y lograr un bienestar físico. Sin embargo el uso de suplementos nutricionales puede tener efectos indeseables.

Una combinación de suplementos nutricionales y la dieta puede conducir a niveles de micronutrientes que exceden el límite superior de seguridad.

Algunos suplementos nutricionales además de ser potencialmente perjudiciales, disminuir el rendimiento del deportista.

Un efecto beneficioso de los suplementos nutricionales y reconocido por numerosos autores, es el papel protector de los antioxidantes. Esto, en el caso particular del sujeto que realiza actividad deportiva puede adquirir mayor relevancia

En esta categoría se incluyen los suplementos fáciles de llevar, fáciles de consumir y fáciles de digerir en forma de polvos sustitutivos de comidas o los suplementos preparados para beber y las barritas y geles energéticos.

Muchos deportistas o personas que quieren estar en forma usan estos productos como una forma cómoda de mejorar su dieta actual. Se considera que estos productos son seguros, pero cuando sustituyen a los alimentos completos. Forma habitual, pueden hacer que el deportista abandone una dieta bien equilibrada. También pueden contener una cantidad excesiva de azúcares, grasas y proteína y Sustancias prohibidas como la cafeína y otros fitoderivados. (Mahan, Escott-Stump, & L., 2013).

Cabe indicar que os suplementos no sustituyen una dieta sana y equilibrada, ya que cuando se consume una dieta que incluya las porciones suficientes de frutas, verduras, cereales, un aporte adecuado de proteínas y grasas saludables, normalmente proporciona todos los nutrientes necesarios para una buena salud.

2.10 HIPÓTESIS

Los adultos jóvenes deportistas que realizan ejercicio físico en el gimnasio PUCE presentan Conductas Alimentarias de Riesgo y Trastornos Alimentarios.

2.11 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
Trastornos Alimentarios (TA)	Enfermedad causada por alteraciones en la dieta diaria de un individuo.	Anorexia Nerviosa (AN)	Enfermedad en la que una persona deja de ingerir alimentos, reflejando pérdida notable de peso corporal.	$\frac{\# \text{ de personas con AN que asisten al gimnasio PUCE}}{\# \text{ de personas total que asisten al gimnasio PUCE}} \times 100$
		Vigorexia	Excesiva práctica de ejercicio, para el desarrollo de masa muscular.	$\frac{\# \text{ de personas con Vigorexia que asisten al gimnasio PUCE}}{\# \text{ de personas total que asisten al gimnasio PUCE}} \times 100$
		Bulimia Nerviosa (BN)	Enfermedad en la que el individuo consume alimentos en gran cantidad proseguidos episodios de purga.	$\frac{\# \text{ de personas con BN que asisten al gimnasio PUCE}}{\# \text{ de personas total que asisten al gimnasio PUCE}} \times 100$
		Trastorno por Atracón (TPA)	Falta de control en la sobreingesta de	$\frac{\# \text{ de personas con TPA que asisten al gimnasio PUCE}}{\# \text{ de personas total que asisten al gimnasio PUCE}} \times 100$

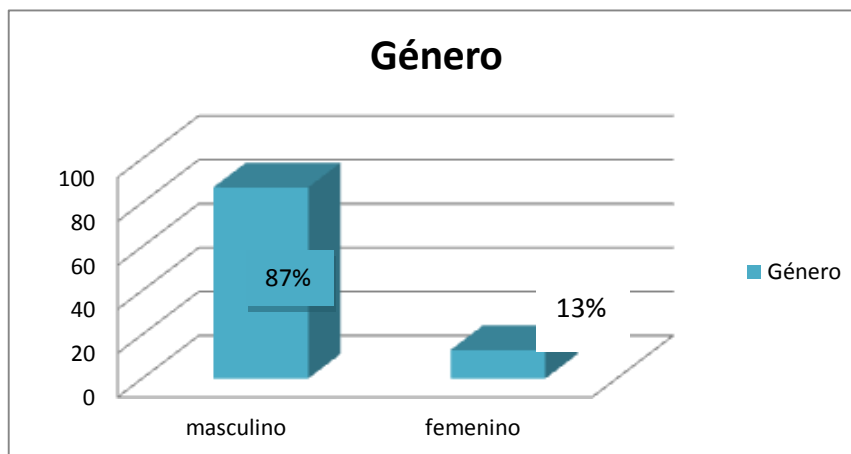
			alimentos.	
Conductas Alimentarias de Riesgo (CAR)	Conductas inapropiadas de los TA.			$\frac{\# \text{ de personas con CAR que asisten al gimnasio PUCE}}{\# \text{ de personas total que asisten al gimnasio PUCE}} \times 100$
Género	Conjunto de personas que tienen características generales comunes.	Masculino	Término de biología que denota al sexo que produce espermatozoides.	$\frac{\# \text{ de personas de género masculino que asisten al gimnasio PUCE}}{\# \text{ de personas de género masculino total que asisten al gimnasio PUCE}} \times 100$
		Femenino	Término de biología que denota al sexo que produce óvulos.	$\frac{\# \text{ de personas de género femenino que asisten al gimnasio PUCE}}{\# \text{ de personas de género femenino total que asisten al gimnasio PUCE}} \times 100$
Actividad Física (AF)	Conjunto de movimientos que el cuerpo realiza gastando energía.	AF. Leve	Caminar, Trotar	$\frac{\# \text{ de personas que realizan AF leve en el gimnasio PUCE}}{\# \text{ de personas que realizan AF leve total en el gimnasio PUCE}} \times 100$

		AF. Moderada	Camina, trote más de 30min.	$\frac{\# \text{ de personas que realizan AF moderada en el gimnasio PUCE}}{\# \text{ de personas que realizan AF moderada total en el gimnasio PUCE}} \times 100$
		AF. Intensa	Competencia, Pesas	$\frac{\# \text{ de personas que realizan AF intensa en el gimnasio PUCE}}{\# \text{ de personas que realizan AF intensa total en el gimnasio PUCE}} \times 100$
Consumo de alimentos antes de AF	Ingesta de alimentos previo a AF	SI NO		$\frac{\# \text{ de personas que ingieren alimentos antes de asistir al gimnasio PUCE}}{\# \text{ total de personas que ingieren alimentos antes de asistir al gimnasio PUCE}} \times 100$
Consumo de Líquidos	Ingesta de líquidos	SI NO		$\frac{\# \text{ de personas que asisten al gimnasio PUCE e ingieren líquidos}}{\# \text{ total de personas que asisten al gimnasio PUCE e ingieren líquidos}} \times 100$
Consumo de medicamentos	Ingesta de medicamentos	SI NO		$\frac{\# \text{ de personas que asisten al gimnasio PUCE e ingieren medicamentos}}{\# \text{ total de personas que asisten al gimnasio PUCE e ingieren medicamentos}} \times 100$
Consumo de Suplemento Nutricional	Ingesta de Suplementos Nutricionales	SI NO		$\frac{\# \text{ de personas que asisten al gimnasio PUCE e ingieren Suplemento Nutricional}}{\# \text{ total de personas que asisten al gimnasio PUCE e ingieren Suplemento Nutricional}} \times 10$ 0

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

GRÁFICO 1

Distribución de género de los adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la ciudad de Quito en el mes de Mayo 2014.



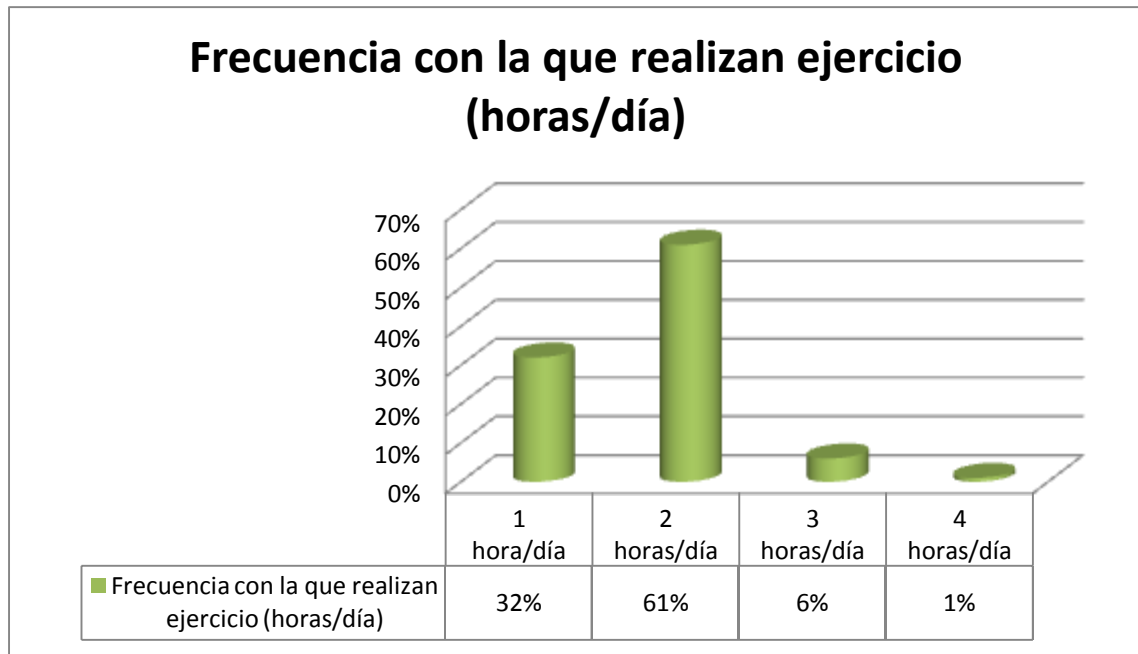
Fuente: Gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Elaborado por: Andrea Belén López

Estudios realizados indican que el 77% de los españoles que acuden al gimnasio cumplen sus objetivos, la asistencia al gimnasio está bastante repartida por lo que se refiere a sexos. Sin embargo, los hombres siguen siendo los principales clientes en concordancia con los datos obtenidos en el presente estudio en el que se indica que el género masculino asiste al gimnasio en mayor porcentaje.

GRÁFICO 2

Frecuencia con la que realizan ejercicio (hora/día) los adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la ciudad de Quito en el mes de Mayo 2014



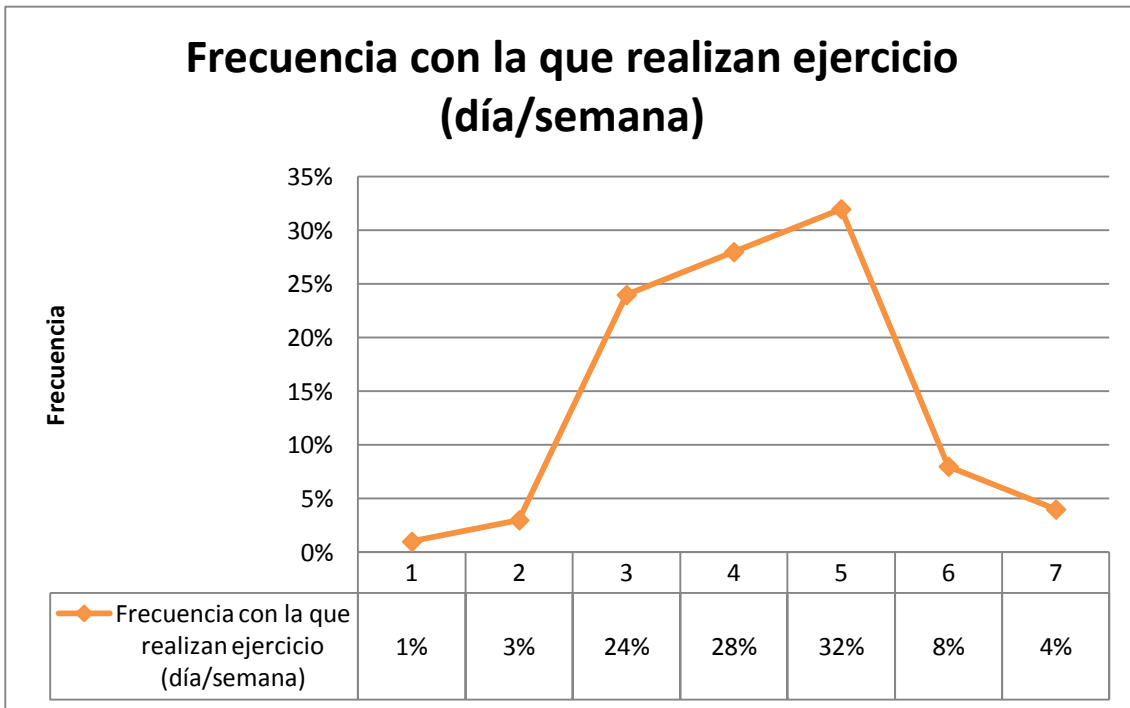
Fuente: Gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Elaborado por: Andrea Belén López

La falta de actividad física es la causa directa de dos millones de muertes al año, que se podrían evitar con la práctica de 30 minutos diarios de ejercicio moderado y una dieta equilibrada indica la Organización Mundial de la Salud. Los individuos presentes en el estudio a diferencia de la recomendación de la OMS, realizan más de lo recomendado debido a que son deportistas y sus objetivos son de obtener más masa muscular o bajar de peso.

GRÁFICO 3

Frecuencia con la que realizan ejercicio (día/semana) los adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la ciudad de Quito en el mes de Mayo 2014



Fuente: Gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

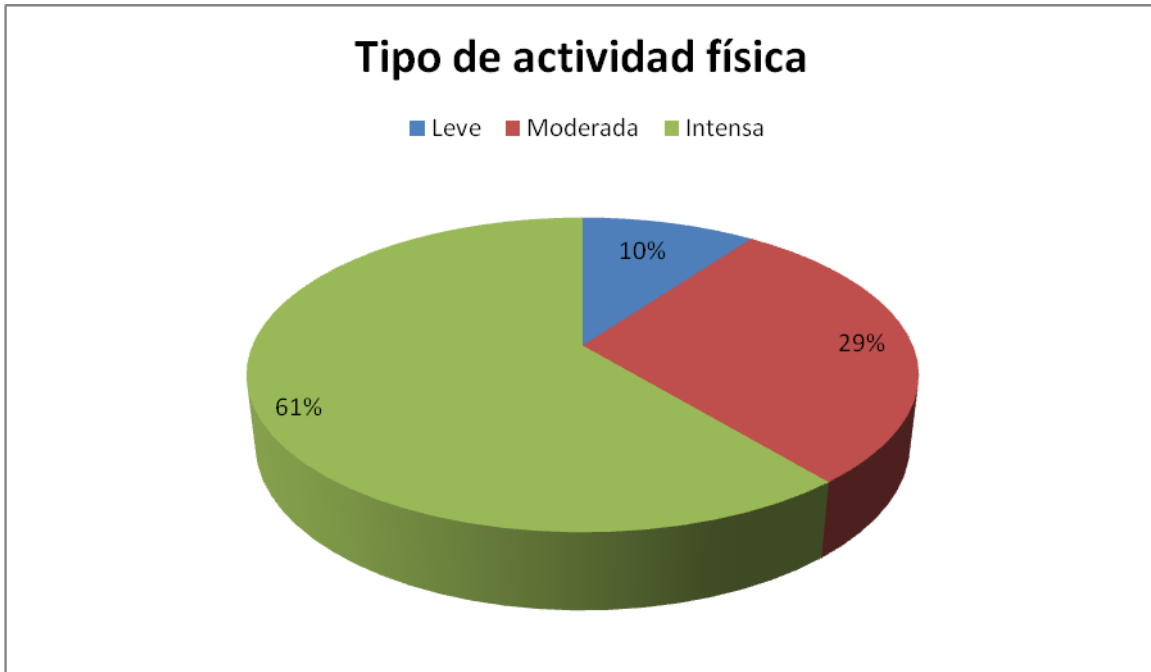
Elaborado por: Andrea Belén López

La OMS detalla que los adultos dediquen como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas. La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo.

En concordancia con el presente estudio los adultos del grupo de la investigación con el fin de obtener mayores beneficios para la salud aumentan el tiempo de su actividad tanto moderada como intensa por semana.

GRÁFICO 4

Tipo de actividad física que realizan los adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la ciudad de Quito en el mes de Mayo 2014

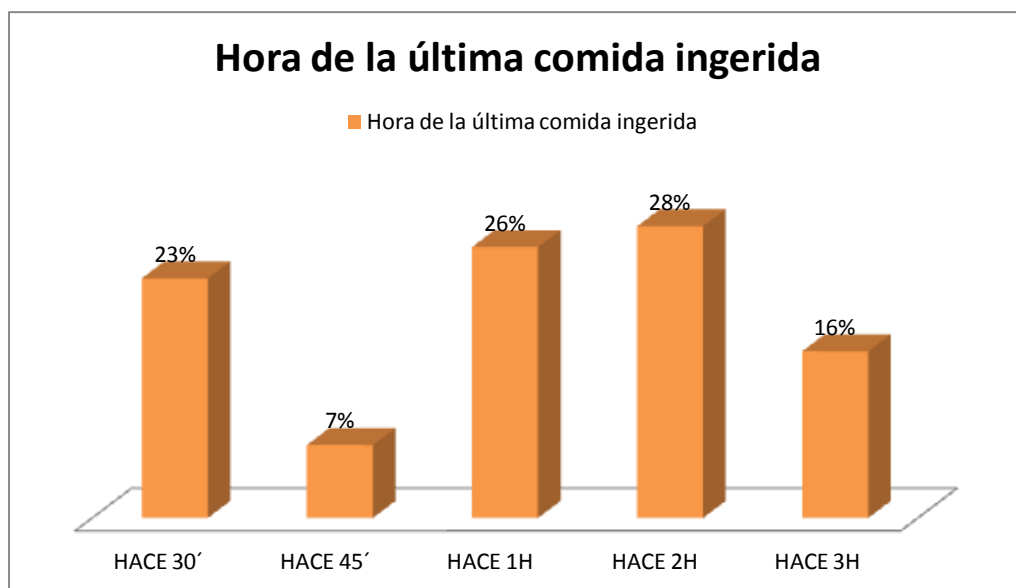


Fuente: Gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Elaborado por: Andrea Belén López

En el tipo de la actividad física se toma en cuenta la intensidad de la misma, siendo la magnitud del estímulo que se produce, debido a que el objetivo de los individuos de estudio es obtener masa muscular o perder masa grasa, realizan en mayor porcentaje actividades de alta intensidad, complementada con un menor porcentaje de actividades moderadas, para mejores resultados y prevenir enfermedades crónicas no transmisibles como se detalla en la guía de actividad física del Ministerio de Salud de Chubut, Argentina.

GRÁFICO 5

Hora de la última comida ingerida por los adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la ciudad de Quito en el mes de Mayo 2014



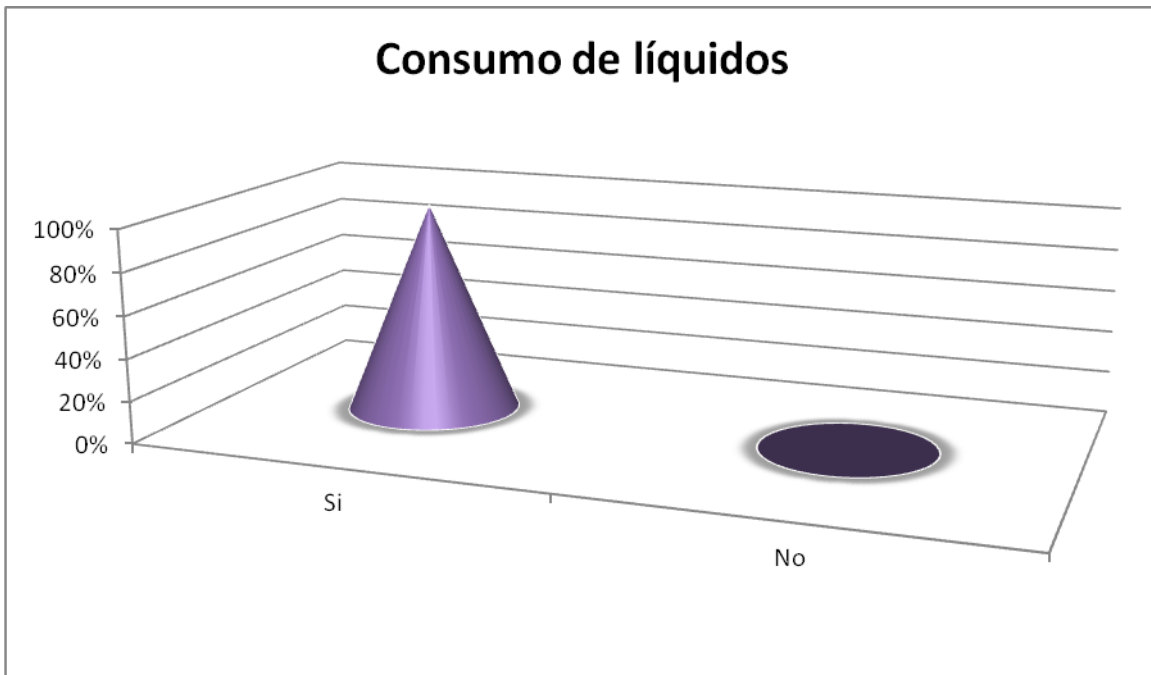
Fuente: Gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Elaborado por: Andrea Belén López

Nutricionista, señala evitar una ingesta abundante al menos 2 a 3 horas previas al inicio de la actividad física, recalcando que el proceso de digestión depende de los alimentos ingeridos, lo que va de acuerdo a la presente investigación, ya que los individuos que asisten al gimnasio, consumen su última ingesta en el horario recomendado.

GRÁFICO 6

Consumo de líquidos en los adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la ciudad de Quito en el mes de Mayo 2014



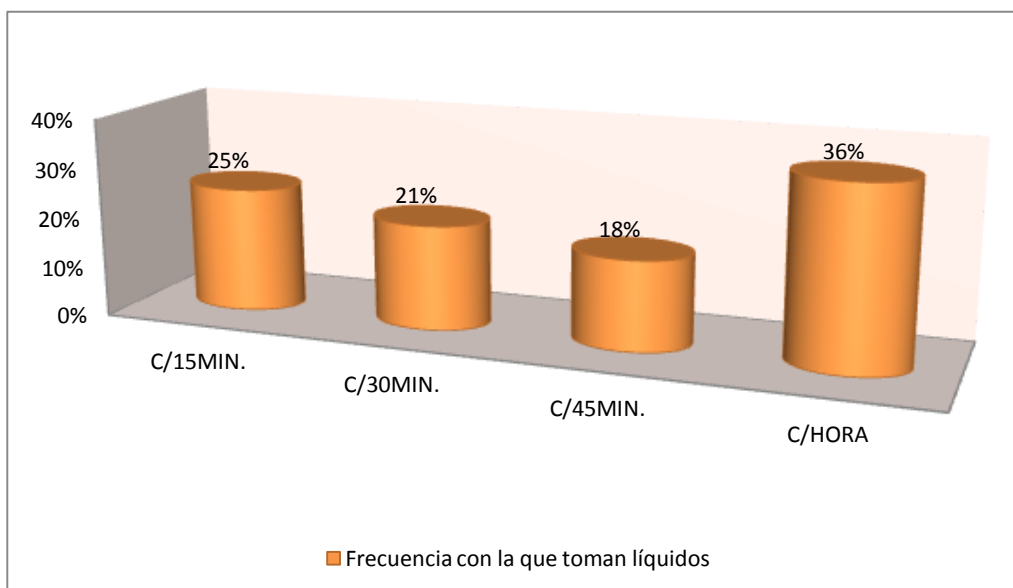
Fuente: Gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Elaborado por: Andrea Belén López

Diversos artículos señalan, que el agua es esencial para en el cuerpo humano. La necesitamos para mantener el volumen de sangre constante, regular la temperatura corporal y permitir la contracción muscular. Durante el ejercicio, el cuerpo mantiene una temperatura óptima a través de la sudoración. El ingerir entre 1 y 2 litros de agua por día es indispensable para reemplazar los fluidos corporales perdidos en concordancia con la investigación realizada que todos los individuos consumen líquidos.

GRÁFICO 7

Frecuencia con la que toman líquidos los adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la ciudad de Quito en el mes de Mayo 2014

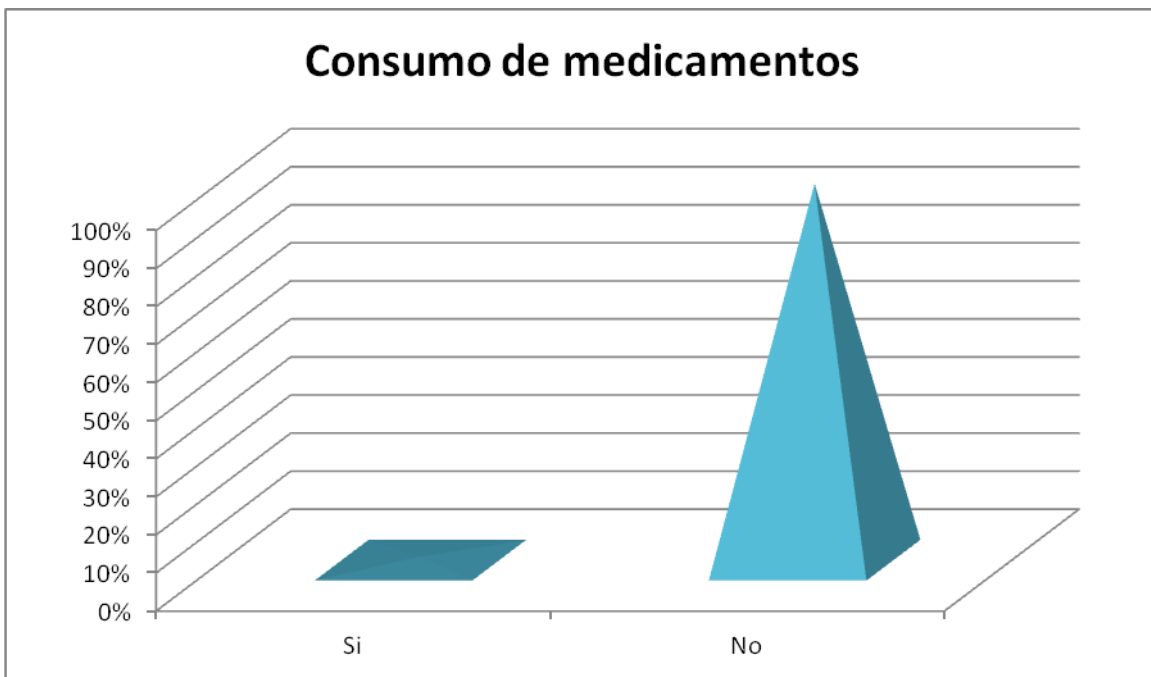


Fuente: Gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Elaborado por: Andrea Belén López

El agua es el elemento principal para evitar la deshidratación y el aumento de la temperatura corporal (que en consecuencia sería un factor limitante del rendimiento humano), señalan asesores Científico-Técnicos. Cabe indicar que no se debe esperar a tener sed, sino empezar a beber agua 1-2 horas antes de practicar la actividad física. Se debe realizar pausas cada 15-20 minutos durante la actividad para beber unos pequeños tragos de agua, en base al estudio realizado la mayoría de las personas consumen agua cada hora lo que discrepa con la recomendación.

GRÁFICO 8

Consumo de medicamentos que pueden afectar la Actividad Física en los adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la ciudad de Quito en el mes de Mayo 2014



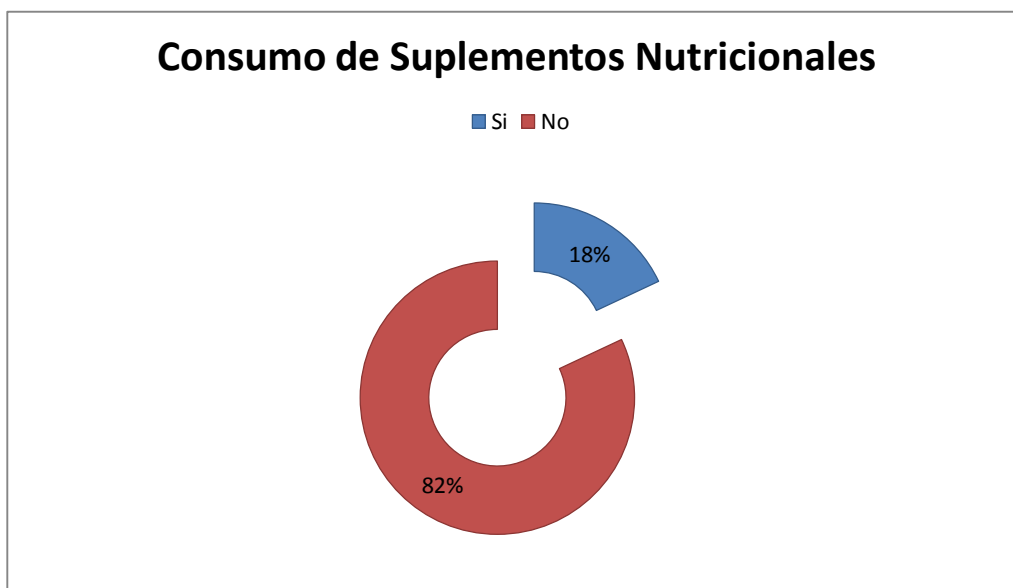
Fuente: Gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Elaborado por: Andrea Belén López

El ejercicio puede alterar la acción y el efecto de los medicamentos, por eso es importante consultar con un médico respecto a su uso y respecto al efecto del mismo de acuerdo al tipo de ejercicio que cada uno practica. Sin embargo en la presente investigación los individuos no consumen medicamentos que afecten en su rendimiento físico.

GRÁFICO 9

Consumo de Suplemento Nutricional en los adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la ciudad de Quito en el mes de Mayo 2014

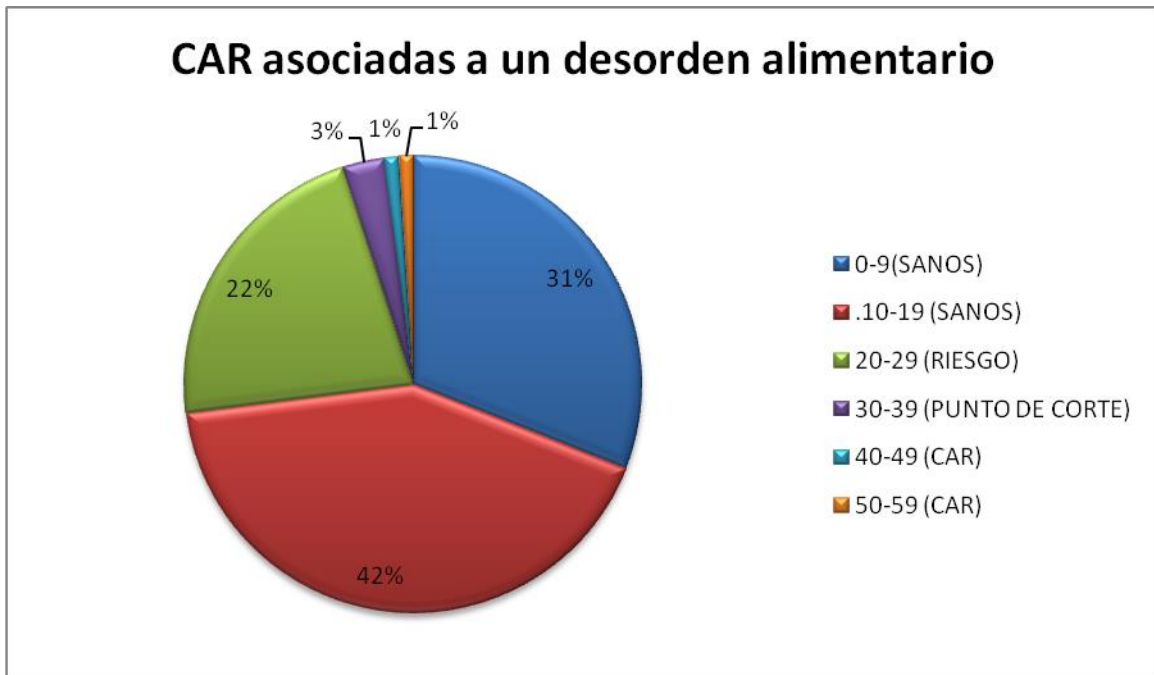


Fuente: Gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Elaborado por: Andrea Belén López

En un estudio estadístico del consumo de suplementos nutricionales y dietéticos en gimnasios realizado en España, se evidenció que el uso de Suplementos Nutricionales fue más común en hombres jóvenes que en mujeres. En concordancia con el 18% de la presente investigación se encuentran otros estudios en los que los hombres se decantan por suplementos proteicos como aminoácidos o creatina.

GRÁFICO 10

Conductas Alimentarias de Riesgo asociadas a un desorden alimentario en adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la ciudad de Quito en el mes de Mayo 2014



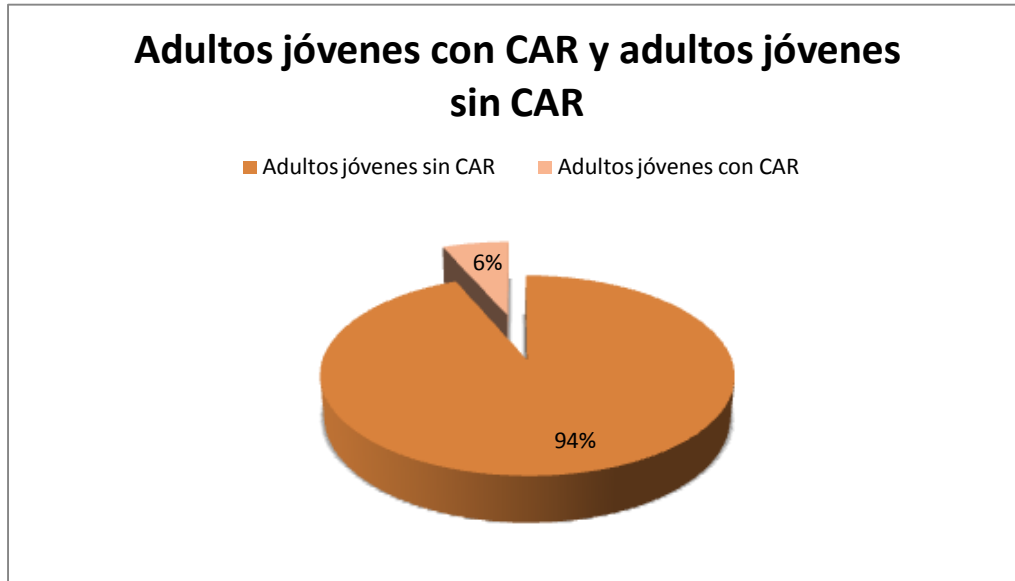
Fuente: Gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Elaborado por: Andrea Belén López

El punto de corte del TEST EAT-40 para establecer la presencia de Conductas Alimentarias de Riesgo es de 30, por lo que en el grupo de estudio se observa que un 5% de los deportistas sobrepasan el punto de corte, por lo tanto presentan Conductas Alimentarias de Riesgo asociadas a Trastornos Alimentarios, mientras que un 22% se encuentran en riesgo de presentar Conductas Alimentarias de Riesgo. De igual manera cabe señalar que según el punto de corte se considera que hay un proceso de riesgo a partir de la adolescencia la preocupación por la imagen corporal y la influencia de los estereotipos de belleza, pudieran reflejarse en la tendencia ascendente para las Conductas Alimentarias de Riesgo.

GRÁFICO 11

Adultos jóvenes con Conductas Alimentarias de Riesgo y adultos jóvenes sin Conductas Alimentarias de Riesgo asociadas a un desorden alimentario en adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en la ciudad de Quito en el mes de Mayo 2014.



Fuente: Gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Elaborado por: Andrea Belén López

Según un estudio realizado de Conductas Alimentarias de Riesgo e imagen corporal de acuerdo al Índice de Masa Corporal en la Ciudad de México, permitió evidenciar Conductas Alimentarias de Riesgo, lo que se correlaciona con los resultados obtenidos en la presente investigación, con la presencia de Conductas Alimentarias de Riesgo en un mínimo porcentaje, si bien dichos datos no ameritan el diagnóstico de un trastorno alimentario, demuestran la existencia de Conductas alimentarias de Riesgo.

CONCLUSIONES

1. Se caracterizó que la mayoría de individuos presentes fueron de género masculino en el rango expuesto de 18-35 años.
2. La prevalencia de Conductas Alimentarias de Riesgo es de 5% en adultos jóvenes deportistas que asisten al gimnasio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) en el mes de Mayo 2014.
3. De las personas asistentes al gimnasio 22% tienen riesgo de presentar Conductas Alimentarias de Riesgo y 73% no presentan Conductas Alimentarias de Riesgo.
4. Se evidenció que los asistentes al gimnasio practican su actividad física más tiempo de lo recomendado por la OMS diariamente y a la semana, intercalando sus actividades en actividades moderadas y de alta densidad, con el objetivo de obtener mayor masa muscular y bajar de peso dependiendo del objetivo de cada individuo parte del grupo de estudio.
5. Se determinó que la actividad que realizan con más frecuencia es la intensa, complementándola con la moderada tanto para tonificar músculos como para reducir masa grasa según el objetivo de cada adulto joven presente en el gimnasio de la PUCE.
6. La hora de la última comida ingerida por los individuos que formaron parte de la investigación es de dos a tres horas, lo que es óptimo según lo recomendado, para evitar problemas en su digestión, independientemente del alimento que hayan consumido.
7. Se comprobó que los individuos en el transcurso de la actividad física no realizan pausas adecuadas para beber agua.
8. Se identificó que los deportistas no consumen ningún tipo de medicamento.

9. El consumo de Suplementos Nutricionales no fue significativo en la investigación, sin embargo de las personas que si hacían uso de ellos eran de sexo masculino y se destacó el consumo de suplementos proteicos como aminoácidos o creatina en la dieta diaria.

10. Tomando en cuenta el punto de corte del Test EAT-40 se verificó que la mayoría de los individuos se encuentran en un rango normal sin presencia de Conductas Alimentarias de Riesgo.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar un proyecto en el que se implemente consejería nutricional en conjunto con el gimnasio de la PUCE.
2. Para la aplicación del TEST en una investigación que complemente el presente estudio, se deben implementar preguntas sobre el consumo del alcohol y cantidad de agua, para poder determinar trastornos alimenticios que se están desarrollando actualmente.
3. Los responsables del gimnasio PUCE deberán promover la realización de actividad física adecuada en las distintas facultades de la Universidad.
4. Es indispensable llenar una historia clínica de cada asistente al gimnasio en la que se detalle peso, talla, resistencia, objetivo del porque desean entrar al gimnasio y si presentan alguna enfermedad.
5. Realizar programas de información nutricional, en conjunto con el personal del gimnasio y estudiantes de la carrera de Nutrición Humana.
6. Se debe complementar el TEST aplicado con una encuesta de hábitos alimentarios en los deportistas, para detallar de mejor manera los alimentos que incluyen en su dieta.
7. Es importante la aplicación del test EAT-26, para la detección de Conductas Alimentarias de Riesgo en futuras investigaciones, para disminuir el tiempo de entrevista con las personas de estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- Alfonseca, J. A. (2006). ALIMENTARIA Y DEPORTE, 4, 368–385.
- American Psychological Association. (2014). Trastornos en la alimentación. Retrieved May 21, 2014, from <http://www.apa.org/centrodeapoyo/trastornos.aspx>
- Andrés, Á., Correa, C., Jaime, J., Castrillón, C., Andrés, D., Zuluaga, C., ... Cardona, A. Z. (2007). Factores de riesgo para trastornos de la alimentación en los alumnos de la Universidad de Manizales. *Articulo-revista online*, 10, 187–194.
- Arias, J. (2010). CF-36.pdf Los Trastornos Alimenticios como: la Anorexia y la Bulimia y su incidencia en el desempeño deportivo de los clubes de modelaje, bastoneras y cheerleaders del Colegio T.H.E. Quito”, del cantón Quito de la Provincia de Pichincha en el periodo 2009-. Retrieved March 23, 2014, from <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/handle/123456789/537/CF-36.pdf?sequence=1>
- Bandes, A. (2007). Consumo de Suplementos Nutricionales y Respuestas antioxidantes de la vitamina C en deportistas. Retrieved November 27, 2014, from <http://159.90.80.55/tesis/000144213.pdf>
- Barrera, E., Saucedo, D., & Alcocer, L. (2003). Comorbilidad de la obesidad con los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista de investigación clínica*. Retrieved January 31, 2014, from <http://europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?articuloid=781451>
- Behar A, R., & Hernández T, P. (2002). Deportes y trastornos de la conducta alimentaria. *Revista médica de Chile*, 130(3), 287–294. doi:10.4067/S0034-98872002000300007
- Berlanga, L. (2012). La pirámide alimenticia y el deporte de alto rendimiento. El modelo de la Asociación Suiza de Nutrición. Retrieved November 20, 2014, from <http://www.efdeportes.com/efd175/la-piramide-alimenticia-y-el-deporte-de-alto-rendimiento.htm>
- Castro, C. F. G. (2007). Vigorexia: Estudio sobre la adicción al ejercicio. Un enfoque de la problemática actual. Retrieved April 02, 2014, from <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/105-vigorexia.pdf>
- Claudia Unikel-Santoncini, B. N.-G., Rosa, A. C. la, Saucedo-Molina, T. de J., & Eva María Trujillo Chi Vacuán, Fátima García-Castro, J. T.-F. (2010). Conductas alimentarias de riesgo: prevalencia en estudiantes mexicanas de 15 a 19 años. *Revista de Investigación Clínica*. Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2010/nn105g.pdf>
- Correa V, M. L., Zubarew G, T., Silva M, P., & Romero S, M. I. (2006). Prevalencia de riesgo de trastornos alimentarios en adolescentes mujeres escolares de la Región Metropolitana. *Revista chilena de pediatría*, 77(2), 153–160. doi:10.4067/S0370-41062006000200005

- Cruzat, C., Ramírez, P., Melipillán, R., & Marzolo, P. (2008). Trastornos Alimentarios y Funcionamiento Familiar Percibido en una Muestra de Estudiantes Secundarias de la Comuna de Concepción, Chile. *Psykhé (Santiago)*, 17(1), 81–90. doi:10.4067/S0718-22282008000100008
- Díaz, J. D., & Ceballos, I. D. (2012). Trastornos de Alimentación en Deportistas de alto rendimiento. *Libro online*. Retrieved from <http://apdcantabria.files.wordpress.com/2013/02/libro-isa.pdf>
- Frideres, J., & Palao, J. M. (2005). Estudio descriptivo de los factores de riesgo de los trastornos alimenticios en atletas universitarias de cross country. *Revista digital-año 10*. Retrieved from <http://www.efdeportes.com/efd89/cross.htm>
- García, A. (2007). Relacion entre conductas de riesgo asociadas a trastornos.pdf. Retrieved May 21, 2014, from http://www.uaeh.edu.mx/nuestro_alumnado/icsa/licenciatura/documentos/Relacion entre conductas de riesgo asociadas a trastornos.pdf
- Gombáu, M. C. S., & Ferrer, E. G. A. (2005). EN GIMNASTAS DE COMPETICIÓN. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 5.
- Gómez, M. G., & Romero, F. T. (2005). Nuevas Adicciones: Anorexia, Bulimia y Vigorexia. Retrieved April 02, 2014, from [http://www.cofrm.com/web/DocArt.nsf/bea428f51c2c089fc1256c7300429e64/b82d7d0b5bff5b95c12570fc0040c61b/\\$FILE/CONFERENCIA FRANCISCO TOLEDO.pdf](http://www.cofrm.com/web/DocArt.nsf/bea428f51c2c089fc1256c7300429e64/b82d7d0b5bff5b95c12570fc0040c61b/$FILE/CONFERENCIA FRANCISCO TOLEDO.pdf)
- Gutierrez, M. (2004). El valor del deporte en la educación integral del Ser Humano. Retrieved March 23, 2014, from http://www.revistaeducacion.educacion.es/re335/re335_10.pdf
- Jorba, B. (2013). La alimentación de los Deportistas. Retrieved October 29, 2014, from <http://www.dietapack.com/blog.php?pagina=16>
- Lifshitz, A. (2012). La hernia deportiva: qué es y cómo prevenirla. Retrieved January 13, 2015, from <http://www.vidaysalud.com/diario/vida-saludable/la-hernia-deportiva-que-es-y-como-prevenirla/>
- López, L. (2007). Españoles al gimnasio. Retrieved October 29, 2014, from http://www.culturafitness.com/documents/espanoles_al_gimnasio_lluislopezyuste.pdf
- Lora-Cortez, C. I., & Saucedo-Molina, T. (2006). Conductas Alimentarias de Riesgo e Imagen Corporal de acuerdo al Índice de Masa Corporal en una muestra de mujeres adultas de la Ciudad de México. Retrieved October 30, 2014, from <http://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2006/sam063h.pdf>
- Luis, L. C., & Arancibia, A. M. (2007). ESTUDIO DEL APORTE DE UN INSTRUMENTO (TEST DE ACTITUDES ALIMENTARIAS EAT-26), EN LA EVALUACIÓN DE CAMBIOS EN ADOLESCENTES SOMETIDOS A UN PROGRAMA DE

- PREVENCIÓN DE OBESIDAD. Retrieved October 10, 2014, from http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/corada_l/sources/corada_l.pdf
- M.I. Hidalgo Vicario, M. G. H. (2008). Trastornos comportamiento alimentario anorexia bulimia.pdf. *Artículo online*. Retrieved from http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/Trastornos_comportamiento_alimentario_anorexia_bulimia.pdf
- MacMillan, N. (2009). Ejercicio y quema de grasa. ¿Comer o no comer antes de entrenar? *Revista Chile Nutrición*. Retrieved from <http://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v36n1/art08.pdf>
- Mahan, L. K., Escott-Stump, S., & L., J. (2013). *Raymond Krause Dietoterapia* (Decimoterc.). España.
- Márquez, S. (2008). Trastornos alimentarios en el deporte: factores de riesgo, consecuencias sobre la salud, tratamiento y prevención. *Nutrición Hospitalaria*, 23(3), 183–190. Retrieved from http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112008000300003&script=sci_arttext
- Martinez, C. (2012). Quema de grasa: ¿Ejercicio aeróbico o levantamiento de pesas? Retrieved September 30, 2014, from <http://www.medciencia.com/quema-de-grasa-ejercicio-aerobico-o-levantamiento-de-pesas/>
- Ministerio de Sanidad y Consumo. (2009). Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Retrieved November 05, 2014, from [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_440_Tt_Conduc_Alim_compl_\(4_jun\).pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_440_Tt_Conduc_Alim_compl_(4_jun).pdf)
- NEDA. (2001). Consecuencias de Salud de los Trastornos Alimenticios. *Artículo online*. Retrieved from <http://www.nationaleatingdisorders.org/consecuencias-de-salud-de-los-trastornos-alimenticios>
- NIMH. (2011). Trastornos de la Alimentación - eating-disorders.pdf. *Artículo*. Retrieved from <http://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/trastornos-de-la-alimentacion/eating-disorders.pdf>
- OMS. (2014a). OMS | Actividad física. Retrieved from <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- OMS. (2014b). OMS | ¿Qué se entiende por actividad moderada y actividad vigorosa? Retrieved from http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical_activity_intensity/es/
- Ortemberg, A., Berdonces, J., & Raluy, G. (2006). *El Gran libro de la Salud*. España.
- Pamies-Aubalat, L., Marcos, Y. Q., & Castaño, M. B. (2011). Study of risk of eating disorders in a representative sample of adolescents. *Medicina clínica*, 136(4), 401. doi:10.1016/j.medcli.2010.05.023

- Paredes, F., Nissier, C., & Gonzales, M. (2011). Percepción de imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo en bailarinas de danza clásica del Liceo Municipal de la ciudad de Santa Fe. Retrieved March 23, 2014, from file:///C:/Users/hp/Downloads/03-persepcion-paredes.pdf
- Pérez, M. del C. I., Licea, V. C., & Álvarez, I. C. M. (2004). Instrumentos de evaluación para los trastornos de la conducta alimentaria. Retrieved October 11, 2014, from <http://www.respyn.uanl.mx/v/2/ensayos/ensayotca.htm>
- Pineda, P. (2005). Trastorno por Atracción en Atletas de Alto Rendimiento. *Artículo de Investigación*. Retrieved from <http://200.35.84.131/portal/bases/marc/texto/3201-05-00417.pdf>
- Psic. Tanya Elizabeth Ruiz Cervantes, Psic. José Esteban Vaquero Cázares, D. A. V., & Ramírez, D. M. del P. D. (2004). Trastornos alimentarios en hombres y mujeres adolescentes deportistas y no deportistas pertenecientes al Servicio de Rehabilitación Ortopédica del Centro Nacional de Rehabilitación - mf041c.pdf. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, 16(1), 15. Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2004/mf041c.pdf>
- Ríos, F. E., & Balón, G. N. (2010). Enfermedades infecciosas y Ejercicios Físicos. Retrieved October 20, 2014, from [http://www.imd.inder.cu/adjuntos/article/179/Enfermedades infecciosas y Ejercicios F%C3%ADsicos.pdf](http://www.imd.inder.cu/adjuntos/article/179/Enfermedades_infecciosas_y_Ejercicios_F%C3%ADsicos.pdf)
- Rosa, S. M. (2013). *Trastornos de la conducta alimentaria en relación con la actividad física y el deporte (Google eBook)*. Retrieved from <http://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=tVpdiJy1fhAC&pgis=1>
- Salinas, P. J., & Gómez-Peresmitré, G. (2009). Modelos estructurales. Deporte de alto rendimiento y conductas alimentarias de alto riesgo. *Revista Psicología y salud*. Retrieved from <http://www.uv.mx/psicysalud/psicysalud-19-2/19-2/Jose-Salinas-Polanco.pdf>
- Sánchez, R. M., & Moreno, A. M. (2007). Ortorexia y Vigorexia: ¿Nuevos Trastornos de la Conducta Alimentaria? Retrieved April 02, 2014, from http://www.tcasevilla.com/archivos/ortorexia_y_vigorexia.pdf
- Sánchez Oliver, A. J., Miranda León, M. T., & Guerra Hernández, E. (2008). Estudio estadístico del consumo de suplementos nutricionales y dietéticos en gimnasios. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 58(3), 221–227. Retrieved from http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222008000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Saucedo-Molina, T. de J., & Unikel Santoncini, C. (2010). Conductas alimentarias de riesgo, interiorización del ideal estético de delgadez e índice de masa corporal en estudiantes hidalgueses de preparatoria y licenciatura de una institución privada. *Salud mental*, 33(1), 11–19. Retrieved from

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252010000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Sorace, P., & Patzan, J. (2008). Anemia y sus Efectos sobre el Rendimiento. *PubliCE Standard*. Retrieved from <http://g-se.com/es/fisiologia-del-ejercicio/articulos/anemia-y-sus-efectos-sobre-el-rendimiento-1037>

Unikel-Santoncini, C., Bojórquez-Chapela, L., Villatoro-Velázquez, J., Fleiz-Bautista, C., & María Elena, M.-M. I. (2006). Conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal: tendencias 1997-2003. *Revista de investigación clínica*, 58(1), 15–27. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-83762006000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=pt

Urdampilleta, A., & Martínez, J. (2012). Hidratación para la práctica de ejercicio. Retrieved October 30, 2014, from <http://www.fundaciondelcorazon.com/corazon-facil/blog-impulso-vital/2495-hidratacion-e-ingesta-de-bebidas-para-la-practica-de-ejercicio.html>

Urzúa M, A., Avendaño H, F., Díaz C, S., & Checura, D. (2010). CALIDAD DE VIDA Y CONDUCTAS ALIMENTARIAS DE RIESGO EN LA PREADOLESCENCIA. *Revista chilena de nutrición*, 37(3), 282–292. doi:10.4067/S0717-75182010000300003

Varela, M. T., Duarte, C., Salazar, I. C., Lema, L. F., & Tamayo, J. A. (2011). Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia: prácticas, motivos y recursos para realizarlas. Retrieved March 24, 2014, from <http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v42n3/v42n3a2.pdf>

Vargas, M. J. (2013). Trastornos de la Conducta Alimentaria. *Revista Medica de Costa Rica y Centroamérica*. Retrieved January 31, 2014, from <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc133q.pdf>

Wein, D. (2008). El Índice Glucémico de los hidratos de carbono para deportistas. *Revista Alto Rendimiento*. Retrieved December 18, 2014, from <http://www.altorendimiento.com/revista-alto-rendimiento/40-indice-glucemico-corredor-grasa-corporal/2508-el-indice-glucemico-de-los-hidratos-de-carbono-para-deportista>

ANEXOS

ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO



“LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN EN TEMAS DE NUTRICIÓN PARA ADULTOS JÓVENES BASADO EN LOS RIESGOS DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA QUE PUEDEN PRESENTARSE EN AQUELLOS QUE ASISTEN AL GIMNASIO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR”

“ENCUESTA DE HÁBITOS ALIMENTARIOS”

“CUESTIONARIO EATING ATTITUDES TEST (EAT-40)”

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Buenos días / tardes. Mi nombre es Andrea Belén López, egresada de la carrera de Nutrición Humana, y me encuentro levantando información sobre los “hábitos alimentarios en deportistas que asisten al gimnasio PUCE”.

El objetivo de esta encuesta es **“conocer si existen riesgos de trastornos de conducta alimentaria en deportistas que asisten al gimnasio”**. Su información ayudará alertar a los entrenadores para que estén más pendientes de las conductas que pueden verse relacionadas con problemas psicológicos y el entorno del deportista, ya sean sus familiares o amigos quienes serán favorecidos al conocer los beneficios del ejercicio, así como también, los riesgos que podrían acarrear por la obsesión del deporte.

Le informo que su participación en esta encuesta es totalmente voluntaria, por lo tanto, usted puede decidir no contestar alguna de las siguientes preguntas o no participar de la encuesta. Sin embargo, estaré muy agradecida por su decisión de colaborar y participar en este estudio. La información que usted me dé, es de mucha utilidad para concluir con mi investigación previa a obtener mi título de Licenciada en Nutrición humana y se mantendrá en completa confidencialidad.

Está usted de acuerdo con ser entrevistada(o). ? Sí: ____ NO: ____

Firma de la entrevistadora: -----Fecha: -----



1. Sexo M___ F___
2. Edad _____
3. Frecuencia con la que realiza ejercicio
_____ horas/día _____ días /semana
4. Tipo de actividad física
Leve (camina, trote)____
Moderada (camina, trote más de 30 min.)____
Intensa (competencia, pesas)____
5. Hora de su última comida:
Hace 30min. ___ Hace 45min. ___ Hace 1 hora: ___
Hace 2horas: ___ Hace 3horas ___ Otro: ___
6. Toma líquidos? SI___ NO___
7. Con que frecuencia toma líquidos?
Cada 15 min. ___ Cada 30 min. ___ Cada 45 min. ___ Cada hora: ___
8. Consume algún medicamento?
SI ___ NO ___ Cuál?_____
9. Consume algún Suplemento Nutricional?
SI ___ NO ___ Cuál?_____

ANEXO2: TEST EAT-40

TEST DE ACTITUDES HACIA LA ALIMENTACION (EATING ATTITUDES TEST, EAT-40)

	N	CN	AV	BV	CS	S
1. Me gusta comer con otras personas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Preparo comidas para otros, pero yo no me las como	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Me pongo nervioso/a cuando se acerca la hora de las comidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Me da mucho miedo pesar demasiado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Procuro no comer aunque tenga hambre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Me preocupo mucho por la comida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. A veces me he «atracado» de comida, sintiendo que era incapaz de parar de comer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Corto mis alimentos en trozos pequeños	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Tengo en cuenta las calorías que tienen los alimentos que como	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Evito, especialmente, comer alimentos con muchos hidratos de carbono (p. ej., pan, arroz, patatas, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Me siento lleno/a después de las comidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Noto que los demás preferirían que yo comiese más	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Vomito después de haber comido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Me siento muy culpable después de comer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Me preocupa el deseo de estar más delgado/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Hago mucho ejercicio para quemar calorías	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Me peso varias veces al día	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Me gusta que la ropa me quede ajustada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Disfruto comiendo carne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Me levanto pronto por las mañanas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Cada día como los mismos alimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Pienso en quemar calorías cuando hago ejercicio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Tengo la menstruación regular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Los demás piensan que estoy demasiado delgado/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Me preocupa la idea de tener grasa en el cuerpo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Tardo en comer más que las otras personas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Disfruto comiendo en restaurantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Tomo laxantes (purgantes)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Procuro no comer alimentos con azúcar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Como alimentos de régimen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Siento que los alimentos controlan mi vida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Me controlo en las comidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Noto que los demás me presionan para que coma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Paso demasiado tiempo pensando y ocupándome de la comida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Tengo estreñimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. Me siento incómodo/a después de comer dulces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Me comprometo a hacer régimen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Me gusta sentir el estómago vacío	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. Disfruto probando comidas nuevas y sabrosas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. Tengo ganas de vomitar después de las comidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

N, nunca; CN, casi nunca; AV, algunas veces; BV, bastantes veces; CS, casi siempre; S, siempre.

FUENTE:<http://es.scribd.com/doc/85993695/Test-de-Actitudes-hacia-la-Alimentacion>.
PUBLICADO POR: Ascen Santofimia

ANEXO 3: Tabla de codificación TEST EAT-40

	Nunca (N)	Casi Nunca (CN)	Algunas Veces (AV)	Muchas veces (MV)	Casi Siempre (CS)	Siempre (S)
1. Me gusta comer con otras personas	3	2	1	0	0	0
2. Preparo comida para los demás, pero yo no me las como.	0	0	0	1	2	3
3. Me pongo nervioso/a cuando se acerca la hora de las comidas	0	0	0	1	2	3
4. Me da mucho miedo pesar demasiado.	0	0	0	1	2	3
5. Procuro no comer aunque tenga hambre.	0	0	0	1	2	3
6. Me preocupo mucho por la comida.	0	0	0	1	2	3
7. A veces me he "atrachado" de comida, sintiendo que era incapaz de parar de comer.	0	0	0	1	2	3
8. Corto mis alimentos en trozos pequeños.	0	0	0	1	2	3
9. Tengo en cuenta las calorías que tienen los alimentos que como.	0	0	0	1	2	3
10. Evito, especialmente, comer alimentos con muchos hidratos de carbono (p. ej., pan, arroz, patatas, etc.).	0	0	0	1	2	3
11. Me siento lleno/a después de las comidas.	0	0	0	1	2	3
12. Noto que los demás preferirían que yo comiese más.	0	0	0	1	2	3
13. Vomito después de haber comido.	0	0	0	1	2	3
14. Me siento muy culpable después de comer.	0	0	0	1	2	3
15. Me preocupa el deseo de estar más delgado/a.	0	0	0	1	2	3
16. Hago mucho ejercicio para quemar calorías.	0	0	0	1	2	3
17. Me peso varias veces al día.	0	0	0	1	2	3
18. Me gusta que la ropa me quede ajustada.	3	2	1	0	0	0
19. Disfruto comiendo carne.	3	2	1	0	0	0
20. Me levanto pronto por las mañanas.	0	0	0	1	2	3
21. Cada día como los mismos alimentos.	0	0	0	1	2	3
22. Pienso en quemar calorías cuando hago ejercicio.	0	0	0	1	2	3
23. Tengo la menstruación regular. (contesta solo si eres mujer)	3	2	1	0	0	0

24. Los demás piensan que estoy demasiado delgado/a.	0	0	0	1	2	3
25. Me preocupa la idea de tener grasa en el cuerpo.	0	0	0	1	2	3
26. Tardo en comer más que las otras personas.	0	0	0	1	2	3
27. Disfruto comiendo en restaurantes.	3	2	1	0	0	0
28. Tomo laxantes (purgantes).	0	0	0	1	2	3
29. Procuo no comer alimentos con azúcar.	0	0	0	1	2	3
30. Como alimentos de régimen.	0	0	0	1	2	3
31. Siento que los alimentos controlan mi vida.	0	0	0	1	2	3
32. Me controlo en las comidas.	0	0	0	1	2	3
33. Noto que los demás me presionan para que coma.	0	0	0	1	2	3
34. Paso demasiado tiempo pensando y ocupándome de la comida.	0	0	0	1	2	3
35. Tengo estreñimiento.	0	0	0	1	2	3
36. Me siento incómodo/a después de comer dulces.	0	0	0	1	2	3
37. Me comprometo a hacer régimen.	0	0	0	1	2	3
38. Me gusta sentir el estómago vacío.	0	0	0	1	2	3
39. Disfruto probando comidas nuevas y sabrosas.	3	2	1	0	0	0
40. Tengo ganas de vomitar después de las comidas.	0	0	0	1	2	3

FUENTE: Prevalencia y otros índices epidemiológicos de trastornos de la conducta alimentaria en una muestra de estudiantes”. Pag.78 y 79

ELABORADO POR: Jaime Herrera, Fernando Rascón, David Sotello.